МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ СТАВРОПОЛЬСКОГО КРАЯ
Государственное бюджетное профессиональное образовательное учреждение
«Ставропольский строительный техникум»

ОСНОВНАЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНАЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ ПРОГРАММА «ПРОФЕССИОНАЛИТЕТ»

Среднее профессиональное образование

Образовательная программа
подготовки специалистов среднего звена

Специальность
08.02.08 Монтаж и эксплуатация оборудования и систем газоснабжения

ДОКУМЕНТ ПОДПИСАН
ЭЛЕКТРОННОЙ ПОДПИСЬЮ

Сертификат: 2472BACC3115F086BD423ABB3A338801
Владелец: Семилетов Владимир Андреевич
Действителен: с 13.01.2026 до 08.04.2027

На базе основного общего образования
Форма обучения очная

Квалификация (и) выпускника
Техник

Одобрено на заседании
педагогического совета: протокол № 7 от 29.мая 2026 г.

Утверждено Приказом
ГБПОУ ССТ приказ № 26-66 от 29 мая 2026 г.

Директор _____ В.А. Семилетов
подпись
МП

Согласовано с предприятием-
работодателем
Акционерное общество «Газпром газораспределение Ставрополь» Главный инженер – первый заместитель генерального директора

_____ Е.В. Шумей
подпись
МП

Акционерное общество «Ставропольгоргаз» Главный инженер – заместитель исполнительного директора

_____ _Я.В. Ганюк
подпись
МП

2026 год

РАССМОТРЕНО
Протокол заседания
Методического совета
от 26 мая 2026 г. № 10

Основная профессиональная образовательная программа «Профессионалитет» (программа подготовки специалистов среднего звена) (далее ОПОП-П, ППССЗ-П, образовательная программа) по специальности **08.02.08 Монтаж и эксплуатация оборудования и систем газоснабжения,** реализуется на базе основного общего образования и обеспечивает одновременное получение среднего общего образования в её пределах.

ОПОП-П разработана при участии работодателей на основе требований соответствующих федерального государственного образовательного стандарта среднего общего образования (далее – ФГОС СОО), федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования (далее – ФГОС СПО), утвержденного приказом Министерства просвещения Российской Федерации от 18 июня 2024 г. № 418, и положений федеральной образовательной программы СОО (далее - ФОП СОО), а также с учетом получаемой специальности СПО.

РАБОТОДАТЕЛИ - ПРЕДСТАВИТЕЛИ КЛАСТЕРА,
УЧАСТВУЮЩИЕ В РАЗРАБОТКЕ ОПОП-П

Акционерное общество «Газпром газораспределение Ставрополь»	Главный инженер- первый заместитель генерального директора-главный инженер Шумей Евгений Витальевич
Акционерное общество «Ставропольгоргаз»	Главный инженер – заместитель исполнительного директора Ганюк Ярослав Владимирович

РАЗРАБОТЧИК
государственное бюджетное профессиональное образовательное учреждение
«Ставропольский строительный техникум»

Содержание

Раздел 1. Общие положения....4

1.1. Назначение основной профессиональной образовательной программы....4

1.2. Нормативные документы....4

1.3. Перечень сокращений....5

Раздел 2. Основные характеристики образовательной программы....7

Раздел 3. Характеристика профессиональной деятельности выпускника....10

3.1. Область(и) профессиональной деятельности выпускников:....10

16 — Строительство и жилищно-коммунальное хозяйство;....10

19 — Добыча, переработка, транспортировка нефти и газа.....10

3.2. Профессиональные стандарты....10

3.3. Осваиваемые виды деятельности....15

Раздел 4. Требования к результатам освоения образовательной программы....17

4.1. Общие компетенции....17

4.2. Профессиональные компетенции....21

Раздел 5. Структура и содержание образовательной программы....60

5.1. Учебный план....60

5.2. Обоснование распределения вариативной части образовательной программы....64

5.3. План обучения в форме практической подготовки на предприятии (на рабочем месте)....67

5.4. Календарный учебный график....73

5.5. Рабочие программы учебных дисциплин и профессиональных модулей....74

5.6. Рабочая программа воспитания и календарный план воспитательной работы....74

5.7. Практическая подготовка....74

5.8. Государственная итоговая аттестация....75

Раздел 6. Условия реализации образовательной программы....75

6.1. Материально-техническое и учебно-методическое обеспечение образовательной программы....75

6.2. Применение электронного обучения и дистанционных образовательных технологий....76

6.3. Кадровые условия реализации образовательной программы....76

6.4. Расчеты финансового обеспечения реализации образовательной программы....77

Перечень приложений к ОПОП-П:

Приложение 1. Рабочие программы профессиональных модулей

Приложение 2. Рабочие программы учебных дисциплин

Приложение 3. Материально-техническое оснащение

Приложение 4. Программа государственной итоговой аттестации

Приложение 5. Рабочая программа воспитания

Раздел 1. Общие положения

1.1. Назначение основной профессиональной образовательной программы

Настоящая основная профессиональная образовательная программа «Профессионалитет» (далее – ОПОП-П) по специальности разработана в соответствии с федеральным государственным образовательным стандартом среднего профессионального образования по специальности 08.02.08 Монтаж и эксплуатация оборудования и систем газоснабжения, утвержденным приказом Министерства просвещения Российской Федерации от 18 июня 2024 г. № 418 (далее – ФГОС, ФГОС СПО).

ОПОП-П определяет объем и содержание среднего профессионального образования по специальности 08.02.08 Монтаж и эксплуатация оборудования и систем газоснабжения, результаты освоения образовательной программы, примерные условия реализации образовательной программы.

ОПОП-П разработана для реализации образовательной программы на базе основного общего образования. Основная профессиональная образовательная программа (далее – образовательная программа), реализуемая на базе основного общего образования, разработана образовательной организацией на основе требований соответствующих федеральных государственных образовательных стандартов среднего общего и среднего профессионального образования и положений федеральной основной общеобразовательной программы среднего общего образования, а также с учетом получаемой специальности среднего профессионального образования

1.2. Нормативные документы

Федеральный закон от 29.12.2012 № 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации»;

Постановление Правительства Российской Федерации от 27 апреля 2024 г. № 555 «О целевом обучении по образовательным программам среднего профессионального и высшего образования»;

Федеральный государственный образовательный стандарт среднего профессионального образования по специальности 08.02.08 Монтаж и эксплуатация оборудования и систем газоснабжения (Приказ Министерства просвещения Российской Федерации от 18.06.2024 № 418 «Об утверждении федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования по специальности 08.02.08 Монтаж и эксплуатация оборудования и систем газоснабжения»);

Федеральный государственный образовательный стандарт среднего общего образования (Приказ Минпросвещения России от 17 мая 2012 г. № 413) (с изменениями в действующей редакции);

Федеральная образовательная программа среднего общего образования (Приказ Минпросвещения России от 18.05.2023 г. № 371) (с изменениями в действующей редакции);

Порядок организации и осуществления образовательной деятельности по образовательным программам среднего профессионального образования (Приказ Минпросвещения России от 24.08.2022 № 762) (с изменениями в действующей редакции);

Порядок проведения государственной итоговой аттестации по образовательным программам среднего профессионального образования (Приказ Минпросвещения России от 08.11.2021 № 800) (с изменениями в действующей редакции);

Положение о практической подготовке обучающихся (Приказ Минобрнауки России № 885, Минпросвещения России № 390 от 05.08.2020);

Перечень профессий рабочих, должностей служащих, по которым осуществляется профессиональное обучение (Приказ Минпросвещения России от 14.07.2023 № 534);

Перечень профессий и специальностей среднего профессионального образования, реализация образовательных программ по которым не допускается с применением исключительно электронного обучения, дистанционных образовательных технологий (приказ Минпросвещения России от 13.12.2023 № 932);

Приказ Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 06 апреля 2021г. № 212н «Об утверждении профессионального стандарта 16.150 Специалист по проектированию систем газоснабжения (сетей газораспределения и газопотребления) объектов капитального строительства»;

Приказ Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 27 апреля 2022г. № 412н «Об утверждении профессионального стандарта 16.032 Специалист в области производственно-технического и технологического обеспечения строительного производства»;

Приказ Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 21 апреля 2022г. № 231н «Об утверждении профессионального стандарта 16.025 Специалист по организации строительства»;

Приказ Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 27 апреля 2023г. №415н «Об утверждении профессионального стандарта 16.012 Специалист по эксплуатации тепловых пунктов и котлов на газообразном, жидком топливе и электронагреве»;

Приказ Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 29 сентября 2020г. №674н «Об утверждении профессионального стандарта 19.010 Специалист по эксплуатации трубопроводов газовой отрасли»;

Приказ Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 12 октября 2021г. №724н «Об утверждении профессионального стандарта 19.072 Специалист по эксплуатации наружных газопроводов газораспределительных систем»;

Приказ Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 27 апреля 2023г. № 410н «Об утверждении профессионального стандарта 16.033 Специалист в области планово-экономического обеспечения строительного производства»;

Приказ Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 09 сентября 2020 г. № 598н «Об утверждении профессионального стандарта 16.078 Рабочий по эксплуатации газового оборудования жилых и общественных зданий»;

Приказ Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 28.11.2013 № 701н «Об утверждении профессионального стандарта 40.002 Сварщик»

Квалификационные характеристики работ и профессий рабочих (Единый тарифно-квалификационный справочник работ и профессий рабочих § 154 (утв. Постановлением Минтруда РФ от 15.11.1999 №45 (в редакции приказа Минздравсоцразвития РФ от 13.11.2008 № 645)

Локальные акты государственного бюджетного профессионального образовательного учреждения «Ставропольский строительный техникум» (далее – ГБПОУ ССТ, образовательная организация, техникум), регламентирующие реализацию ОПОП-П, размещены на сайте техникума.

1.3. Перечень сокращений

ВЧ – вариативная часть образовательной программы;

ГИА – государственная итоговая аттестация;

ДЭ – демонстрационный экзамен;

ДПБ – дополнительный профессиональный блок;

МДК – междисциплинарный курс;

ООО – основное общее образование;

СОО – среднее общее образование;

ОК – общие компетенции;

ОП – общепрофессиональный цикл;

ООД – общеобразовательные дисциплины;

ОТФ – обобщенная трудовая функция;

ОЧ – обязательная часть образовательной программы;

СГ – социально-гуманитарный цикл;

ПА – промежуточная аттестация;

ПК – профессиональные компетенции;

ПМ – профессиональный модуль;

ППССЗ – программа подготовки специалистов среднего звена;

ОПОП-П – основная профессиональная образовательная программа «Профессионалитет»;

П – профессиональный цикл;

ПП - производственная практика;

ПДП- производственная практика (преддипломная);

ПС – профессиональный стандарт;

ТС – технические средства;

ТФ – трудовая функция;

УМК – учебно-методический комплект;

УП – учебная практика;

ФГОС СПО – федеральный государственный образовательный стандарт среднего профессионального образования;

ФГОС СОО - федеральный государственный образовательный стандарт среднего общего образования;

ЦОМ – цифровой образовательный модуль.

Раздел 2. Основные характеристики образовательной программы

Параметр	Данные
Отрасль, для которой разработана образовательная программа	Строительная отрасль
Перечень профессиональных стандартов, соответствующих профессиональной деятельности выпускников (при наличии)	Приказ Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 06 апреля 2021г. № 212н «Об утверждении профессионального стандарта 16.150 Специалист по проектированию систем газоснабжения (сетей газораспределения и газопотребления) объектов капитального строительства»; Приказ Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 27 апреля 2022г. № 412н «Об утверждении профессионального стандарта 16.032 Специалист в области производственно-технического и технологического обеспечения строительного производства»; Приказ Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 21 апреля 2022г. № 231н «Об утверждении профессионального стандарта 16.025 Специалист по организации строительства»; Приказ Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 27 апреля 2023г. №415н «Об утверждении профессионального стандарта 16.012 Специалист по эксплуатации тепловых пунктов и котлов на газообразном, жидком топливе и электронагреве»; Приказ Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 29 сентября 2020г. №674н «Об утверждении профессионального стандарта 19.010 Специалист по эксплуатации трубопроводов газовой отрасли»; Приказ Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 12 октября 2021г. №724н «Об утверждении профессионального стандарта 19.072 Специалист по эксплуатации наружных газопроводов газораспределительных систем»; Приказ Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 27 апреля 2023г. № 410н «Об утверждении профессионального стандарта 16.033 Специалист в области планово-экономического обеспечения строительного производства»; Приказ Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 09 сентября 2020 г. № 598н «Об утверждении профессионального стандарта 16.078 Рабочий по эксплуатации газового оборудования жилых и общественных зданий»; Приказ Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 28.11.2013 № 701н «Об утверждении профессионального стандарта 40.002 Сварщик»
Специализированные допуски для	Прохождение обязательного медицинского осмотра в

прохождения практики, в том числе по охране труда и возраст до 18 лет	порядке, установленном законодательством Российской Федерации	
Реквизиты ФГОС СПО	Приказ Министерства просвещения Российской Федерации от 18.06.2024 № 418 "Об утверждении федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования по специальности 08.02.08 Монтаж и эксплуатация оборудования и систем газоснабжения"	
Квалификация (-и) выпускника	Техник	
Направленности (при наличии):	Не предусмотрена	
Дополнительные квалификации по профессии рабочих, должности служащих, рекомендуемые отраслью	Строительная отрасль	
	Слесарь-ремонтник Слесарь по эксплуатации и ремонту газового оборудования	
Нормативный срок реализации на базе ООО:	3 года 10 месяцев	
Нормативный объем образовательной программы на базе ООО:	5940 ак.ч.	
Согласованный с работодателем срок реализации образовательной программы	3 года 10 месяцев	
Согласованный с работодателем объем образовательной программы	5940 ак.ч.	
Форма обучения	очная	
Структура образовательной программы	**Объем, в ак.ч.**	**в т.ч. в форме практической подготовки**
Обязательная часть образовательной программы	2952	1816
Общеобразовательные дисциплины	1476	458
Социально-гуманитарный цикл	388	298
Общепрофессиональный цикл	508	316
Профессиональный цикл в т.ч. практика: - учебная - производственная (по профилю специальности)	2056 280 720	1202 280 720
Вариативная часть образовательной программы	1296	770
в т.ч. запрос конкретного работодателя кластера и (или) отрасли (не менее 50% объема вариативной части образовательной программы), включая цифровой	774	542

образовательный модуль:		
СГ.04 Физическая культура	60	
СГ.05 Основы бизнеса, коммуникаций и финансовой грамотности	22	
ОП.05 Математические методы решения прикладных профессиональных задач	30	
ОП.07 Охрана труда, промышленная и пожарная безопасность	62	20
ОП.10 Цифровая экономика	40	26
ОП.11 Основы метрологии, стандартизации и сертификации	56	10
ОП.12 Правовое обеспечение профессиональной деятельности	32	14
МДК.01.02 Проектирование элементов сетей газораспределения и газопотребления	12	12
МДК.02.01 Организация производства и контроль качества монтажа сетей газораспределения и газопотребления	66	66
МДК.02.02 Технологические процессы производства строительно-монтажных работ сетей газораспределения и газопотребления	18	18
УП.02 Учебная практика	36	36
МДК. 04.01 Управление деятельностью структурных подразделений при выполнении эксплуатационных и строительно-монтажных работ в газовом хозяйстве	34	14
МДК. 04.02 Организация планово-экономической работы на предприятиях газового хозяйства	46	46
УП.04 Учебная практика	36	36
ПП.04 Производственная практика	108	108
МДК.05.01 Основы организации работ по эксплуатации и	10	10

ремонту газового оборудования		
УП.05 Учебная практика	36	36
ПП.05 Производственная практика	72	72
МДК.06.01 Основы организации работ по эксплуатации и ремонту газового оборудования	178	138
УП.06 Учебная практика	108	108
ПП.06 Производственная практика	144	144
ГИА в форме демонстрационного экзамена	216	
Всего	5940	3454

Раздел 3. Характеристика профессиональной деятельности выпускника

3.1. Область(и) профессиональной деятельности выпускников:

16 — Строительство и жилищно-коммунальное хозяйство;
19 — Добыча, переработка, транспортировка нефти и газа.

3.2. Профессиональные стандарты

Перечень профессиональных стандартов, учитываемых при разработке ОПОП-П:

№	Код и Наименование ПС	Реквизиты утверждения	Код и наименование ОТФ	Код и наименование ТФ
1	16.150 Специалист по проектированию систем газоснабжения (сетей газораспределения и газопотребления) объектов капитального строительства	Приказ Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 06.04.2021 № 212н	ОТФ А Разработка и оформление рабочей документации системы газоснабжения (сетей газораспределения и газопотребления) объектов капитального строительства.	ТФ А/01.6 Разработка рабочей документации системы газоснабжения (сетей газораспределения и газопотребления) объектов капитального строительства. ТФ А/02.6 Подготовка к выпуску рабочей документации системы газоснабжения (сетей газораспределения и газопотребления) объектов капитального строительства. ТФ А/03.6 Создание элементов системы газоснабжения (сетей газораспределения и газопотребления) в качестве компонентов для информационной модели

				объектов капитального строительств.
2	19.072 Специалист по эксплуатации наружных газопроводов газораспределительных систем	Приказ Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 12.10.2021 № 724н	ОТФ А Документационное обеспечение эксплуатации наружных газопроводов газораспределительных систем.	ТФ А/01.5 Ведение документации по эксплуатации наружных газопроводов газораспределительных систем; ТФ А/02.5 Подготовка информации для формирования отчетности по эксплуатации наружных газопроводов газораспределительных систем.
			ОТФ В Организация работ по эксплуатации наружных газопроводов газораспределительных систем.	ТФ В/01.6 Организация производственного процесса эксплуатации наружных газопроводов газораспределительных систем. ТФ В/02.6 Обеспечение проведения работ по эксплуатации наружных газопроводов газораспределительных систем. ТФ В/03.6 Обеспечение проведения мероприятий по повышению надежности и эффективности эксплуатации наружных газопроводов газораспределительных систем.
3	16.032 Специалист в области производственно-технического и технологического обеспечения строительного производства	Приказ Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 27.04.2023 № 412н	ОТФ А Формирование и ведение отдельных видов организационно-технологической и исполнительной документации на участке производства строительно-монтажных работ	ТФ А/01.5 Учет и организация хранения (в том числе в электронном виде) отдельных видов организационно-технологической документации на участке производства строительно-монтажных работ ТФ А/02.5 Формирование отдельных видов организационно-технологической документации и ее передача на участок производства строительно-монтажных работ
4	16.025 Специалист по организации	Приказ Министерства труда и	ОТФ А Организация производства видов строительных работ.	ТФ А/01.5 Подготовка к производству видов строительных работ.

	строительства	социальной защиты Российской Федерации от 21.04.2022 № 231н		ТФ A/02.5 Оперативное управление производством видов строительных работ. ТФ A/03.5 Контроль качества производства видов строительных работ
5	16.012 Специалист по эксплуатации тепловых пунктов и котлов на газообразном, жидком топливе и электронагреве	Приказ Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 27.04.2023 № 415н	ОТФ A Обеспечение эксплуатации котлов на газообразном, жидком топливе и электронагреве.	ТФ A/01.5 Проверка технического состояния котлоагрегатов, котельного и вспомогательного оборудования. ТФ A/02.5 Анализ и контроль процесса выработки теплоносителя котлами на газообразном, жидком топливе и электронагреве. ТФ A/03.5 Осуществление эксплуатации котлов на газообразном, жидком топливе и электронагреве. ТФ A/04.5 Контроль соблюдения персоналом требований охраны труда, промышленной и пожарной безопасности.
6	19.010 Специалист по эксплуатации трубопроводов газовой отрасли	Приказ Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 29.09.2020 № 674н	ОТФ A Документационное обеспечение эксплуатации трубопроводов газовой отрасли.	ТФ A/01.5 Ведение документации по эксплуатации трубопроводов газовой отрасли. ТФ A/02.56 Формирование отчетности по эксплуатации трубопроводов газовой отрасли.
			ОТФ B Обеспечение эксплуатации трубопроводов газовой отрасли.	ТФ B/01.6 Обеспечение выполнения работ по содержанию трубопроводов газовой отрасли в соответствии с требованиями нормативной технической документации. ТФ B/02.6 Обеспечение выполнения работ по техническому обслуживанию и ремонту (далее - ТОиР), диагностическому обследованию (далее - ДО) трубопроводов газовой отрасли. ТФ B/03.6

				Обеспечение проведения мероприятий по повышению надежности и эффективности эксплуатации трубопроводов газовой отрасли.
7	16.033 Специалист в области планово-экономического обеспечения строительного производства	Приказ Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 27.04.2023 № 410н	ОТФ А Выполнение финансово-экономических расчетов и ведение первичной учетной документации при выполнении строительно-монтажных работ на производственном участке	ТФ А/01.5 Планирование потребности производственного участка в материально-технических и финансовых ресурсах при выполнении строительно-монтажных работ ТФ А/02.5 Формирование стоимости материально-технических ресурсов, используемых в процессе строительно-монтажных работ на производственном участке ТФ А/03.5 Формирование первичной учетной документации при выполнении строительно-монтажных работ на производственном участке
8	16.078 Рабочий по эксплуатации газового оборудования жилых и общественных зданий»,	Приказ Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 09.09.2020 №598н	ОТФ А Выполнение вспомогательных и простых работ по эксплуатации газового оборудования жилых и общественных зданий	ТФ А/01.3 Подготовка технических устройств для ремонта (замены) газового оборудования жилых и общественных зданий А/02.3 Техническое обслуживание газопроводов в составе газопотребления и технических устройств на индивидуальных баллонных установках сжиженных углеводородных газов А/03.3 Замена технических устройств на газопроводах в составе сети газопотребления, баллонов сжиженных углеводородных газов в составе индивидуальных и групповых баллонных установок А/04.3 Техническое обслуживание, ремонт и замена газоиспользующего оборудования жилых и общественных зданий, конструкцией которого не предусмотрено наличие автоматики безопасности

9	40.002 Сварщик	Приказ Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 28.11.2013 № 701н	ОТФ А Подготовка, сборка, сварка и зачистка после сварки сварных швов элементов конструкции (изделий, узлов, деталей)	ТФ А/01.2 Проведение подготовительных и сборочных операций перед сваркой и зачистка сварных швов после сварки А/02.2 Газовая сварка (наплавка) (Г) простых деталей неответственных конструкций А/03.2 Ручная дуговая сварка (наплавка, резка) плавящимся покрытым электродом (РД) простых деталей неответственных конструкций

Перечень квалификационных справочников (ЕТКС, ЕКС, ЕКСД и др.)

	Наименование квалификационного справочника	**Раздел**	**Профессия/должность с указанием разряда (при наличии)**	**Характеристика работ/должностные обязанности**
1	Единый тарифно-квалификационный справочник работ и профессий рабочих	«Слесарные и слесарно-сборочные работы»	18559 Слесарь-ремонтник (3 разряд)	Разборка, ремонт, сборка и испытание средней сложности узлов и механизмов оборудования, агрегатов и машин. Ремонт, регулирование и испытание средней сложности оборудования, агрегатов и машин, а также сложного под руководством слесаря более высокой квалификации. Слесарная обработка деталей по 11 - 12 квалитетам. Ремонт футерованного оборудования и оборудования, изготовленного из защитных материалов и ферросилиция. Разборка, сборка и уплотнение фаолитовой и керамической аппаратуры и коммуникаций. Изготовление приспособлений средней

				сложности для ремонта и сборки. Выполнение такелажных работ при перемещении грузов с помощью простых грузоподъемных средств и механизмов, управляемых с пола.

3.3. Осваиваемые виды деятельности

Наименование видов деятельности	**Код и наименование ПМ**
Виды деятельности	
Разработка отдельных элементов и узлов систем газоснабжения (сетей газораспределения и газопотребления)	ПМ.01 Разработка отдельных элементов и узлов систем газоснабжения (сетей газораспределения и газопотребления)
Организация производства строительно-монтажных работ систем газоснабжения (сетей газораспределения и газопотребления)	ПМ.02 Организация производства строительно-монтажных работ систем газоснабжения (сетей газораспределения и газопотребления)
Организация и выполнение работ по эксплуатации систем газоснабжения (сетей газораспределения и газопотребления)	ПМ.03 Организация и выполнение работ по эксплуатации систем газоснабжения (сетей газораспределения и газопотребления)
Организация деятельности структурных подразделений при выполнении эксплуатационных и строительно-монтажных работ в газовом хозяйстве	ПМ.04 Организация деятельности структурных подразделений при выполнении эксплуатационных и строительно-монтажных работ в газовом хозяйстве
Виды деятельности по освоению одной или нескольких профессий рабочих, должностей служащих	
Выполнение работ по одной или нескольким профессиям рабочих, должностям служащих «Слесарь по эксплуатации и ремонту газового оборудования»	ПМ.05 Выполнение работ по одной или нескольким профессиям рабочих, должностям служащих «Слесарь по эксплуатации и ремонту газового оборудования»
Выполнение работ по профессии Слесарь-ремонтник 18559	ПМ.06 Выполнение работ по профессии Слесарь-ремонтник 18559

Раздел 4. Требования к результатам освоения образовательной программы

4.1. Общие компетенции

Код ОК	Формулировка компетенции	Знания, умения
ОК 01	Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам	**Умения:**
		распознавать задачу и/или проблему в профессиональном и/или социальном контексте
		владеть актуальными методами работы в профессиональной и смежных сферах
		оценивать результат и последствия своих действий (самостоятельно или с помощью наставника)
		выявлять и эффективно искать информацию, необходимую для решения задачи и/или проблемы
		определять необходимые ресурсы
		анализировать и выделять её составные части определять этапы решения задачи, составлять план действия, реализовывать составленный план
		Знания:
		актуальный профессиональный и социальный контекст, в котором приходится работать и жить
		порядок оценки результатов решения задач профессиональной деятельности
		методы работы в профессиональной и смежных сферах
		основные источники информации и ресурсы для решения задач и/или проблем в профессиональном и/или социальном контексте
		структура плана для решения задач, алгоритмы выполнения работ в профессиональной и смежных областях
ОК 02	Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации, и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности	**Умения:**
		оценивать практическую значимость результатов поиска
		использовать различные цифровые средства для решения профессиональных задач
		выделять наиболее значимое в перечне информации, структурировать получаемую информацию, оформлять результаты поиска
		использовать современное программное обеспечение в профессиональной деятельности
		определять задачи для поиска информации, планировать процесс поиска, выбирать необходимые источники информации
		применять средства информационных технологий для решения профессиональных задач
		Знания:

		приемы структурирования информации
		формат оформления результатов поиска информации
		номенклатура информационных источников, применяемых в профессиональной деятельности
		программное обеспечение в профессиональной деятельности, в том числе цифровые средства
		современные средства и устройства информатизации, порядок их применения и
ОК 03	Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по правовой и финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях	**Умения:**
		определять актуальность нормативно-правовой документации в профессиональной деятельности
		определять и выстраивать траектории профессионального развития и самообразования
		применять современную научную профессиональную терминологию
		выявлять достоинства и недостатки коммерческой идеи
		находить интересные проектные идеи, грамотно их формулировать и документировать
		определять инвестиционную привлекательность коммерческих идей в рамках профессиональной деятельности, выявлять источники финансирования
		определять источники достоверной правовой информации
		оценивать жизнеспособность проектной идеи, составлять план проекта
		презентовать идеи открытия собственного дела в профессиональной деятельности
		составлять различные правовые документы
		Знания:
		содержание актуальной нормативно-правовой документации
		возможные траектории профессионального развития и самообразования
		современная научная и профессиональная терминология
		основные этапы разработки и реализации проекта
		основы предпринимательской деятельности, правовой и финансовой грамотности
		правила разработки презентации
ОК 04	Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде	**Умения:**
		организовывать работу коллектива и команды
		взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами в ходе профессиональной деятельности
		Знания:
		психологические основы деятельности коллектива
		психологические особенности личности
ОК 05	Осуществлять устную и письменную коммуникацию	**Умения:**
		грамотно излагать свои мысли и оформлять документы по профессиональной тематике на государственном

	на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста	языке
		проявлять толерантность в рабочем коллективе
		Знания:
		правила оформления документов
		правила построения устных сообщений
		особенности социального и культурного контекста
ОК 06	Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных российских духовно-нравственных ценностей, в том числе с учетом гармонизации межнациональных и межрелигиозных отношений, применять стандарты антикоррупционного поведения	**Умения:**
		применять стандарты антикоррупционного поведения
		описывать значимость своей специальности
		демонстрировать осознанное поведение
		проявлять гражданско-патриотическую позицию
		Знания:
		стандарты антикоррупционного поведения и последствия его нарушения
		значимость профессиональной деятельности по специальности
		сущность гражданско-патриотической позиции
		традиционных общечеловеческих ценностей, в том числе с учетом гармонизации межнациональных и межрелигиозных отношений
ОК 07	Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях	**Умения:**
		соблюдать нормы экологической безопасности
		организовывать профессиональную деятельность с учетом знаний об изменении климатических условий региона
		определять направления ресурсосбережения в рамках профессиональной деятельности по специальности
		организовывать профессиональную деятельность с соблюдением принципов бережливого производства
		эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях
		Знания:
		правила экологической безопасности при ведении профессиональной деятельности
		основные ресурсы, задействованные в профессиональной деятельности
		пути обеспечения ресурсосбережения
		основные направления изменения климатических условий региона
		правила поведения в чрезвычайных ситуациях

		принципы бережливого производства
ОК 08	Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической подготовленности	**Умения:**
		использовать физкультурно-оздоровительную деятельность для укрепления здоровья, достижения жизненных и профессиональных целей
		применять рациональные приемы двигательных функций в профессиональной деятельности
		пользоваться средствами профилактики перенапряжения, характерными для данной специальности
		Знания:
		роль физической культуры в общекультурном, профессиональном и социальном развитии человека
		основы здорового образа жизни
		условия профессиональной деятельности и зоны риска физического здоровья для специальности
		средства профилактики перенапряжения
ОК 09	Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках	**Умения:**
		понимать общий смысл четко произнесенных высказываний на известные темы (профессиональные и бытовые), понимать тексты на базовые профессиональные темы
		кратко обосновывать и объяснять свои действия (текущие и планируемые)
		писать простые связные сообщения на знакомые или интересующие профессиональные темы
		строить простые высказывания о себе и о своей профессиональной деятельности
		участвовать в диалогах на знакомые общие и профессиональные темы
		Знания:
		Правила построения простых и сложных предложений на профессиональные темы
		Лексический минимум, относящийся к описанию предметов, средств и процессов профессиональной деятельности
		Правила чтения текстов профессиональной направленности
		основные общеупотребительные глаголы (бытовая и профессиональная лексика)
		особенности произношения

4.2. Профессиональные компетенции

Виды деятельности	Код и наименование компетенции	Показатели освоения компетенции
ВД 1 Разработка отдельных элементов и узлов систем газоснабжения (сетей газораспределения и газопотребления)	ПК 1.1. Разрабатывать рабочую документацию элементов и узлов систем газоснабжения (сетей газораспределения и газопотребления)	**Навыки:**
		разработки рабочей документации системы газоснабжения (сетей газораспределения и газопотребления)
		Умения:
		читать чертежи графической части проектной документации системы газоснабжения (сетей газораспределения и газопотребления); выбирать алгоритм разработки и оформления комплекта рабочих чертежей в соответствии с требованиями нормативно-технической документации и нормативных правовых актов; применять требования нормативно-технической документации и нормативных правовых актов при составлении и оформлении рабочей документации системы газоснабжения.
		Знания:
		систему стандартизации и технического регулирования в строительстве; требования нормативно-технической документации к разработке чертежей системы газоснабжения (сетей газораспределения и газопотребления); функциональные возможности программных средств и системы автоматизации проектирования; методики создания компонентов информационных моделей; профессиональную строительную терминологию и терминологию цифрового моделирования на русском языке; стандарты и своды правил разработки информационных моделей системы газоснабжения (сетей газораспределения и газопотребления); способы создания и представления компонентов информационной модели в соответствии с уровнем детализации геометрии и информации
	ПК 1.2 Подготавливать к выпуску рабочую документацию элементов и узлов системе газоснабжения (сетей газораспределения и газопотребления)	**Навыки:**
		выполнения расчетов для проектирования системы газоснабжения (сетей газораспределения и газопотребления) выбора материалов и оборудования в соответствии с требованиями нормативно-технической документации и нормативных правовых актов; составления спецификаций материалов и оборудования систем газоснабжения (сетей газораспределения и газопотребления)
		Умения:
		определять перечень необходимых исходных данных для создания системы газоснабжения (сетей

		газораспределения и газопотребления) и ее элементов в качестве компонентов для информационной модели; собирать нагрузки для выполнения расчетов системы газоснабжения (сетей газораспределения и газопотребления); выполнять гидравлический расчет системы газоснабжения (сетей газораспределения и газопотребления); выбирать способы и алгоритм работы в системе автоматизированного проектирования (далее – САПР) для оформления чертежей элементов системы газоснабжения (сетей газораспределения и газопотребления); выбирать алгоритм и способы работы при помощи программных средств в процессе информационного моделирования; выбирать технологии информационного моделирования при решении специализированных задач на этапе жизненного цикла объектов капитального строительства
		Знания:
		перечень нормативно-технической документации и нормативных правовых актов по проектированию системы газоснабжения (сетей газораспределения и газопотребления); систему условных обозначений в проектировании системы газоснабжения (сетей газораспределения и газопотребления); методики создания компонентов информационных моделей; профессиональную строительную терминологию и терминологию цифрового моделирования на русском языке; стандарты и своды правил разработки информационных моделей системы газоснабжения (сетей газораспределения и газопотребления); способы создания и представления компонентов информационной модели в соответствии с уровнем детализации геометрии и информации. правила конструирования элементов сетей газораспределения и газопотребления; номенклатуру применяемого оборудования и изделий из современных материалов
	ПК 1.3 Создавать элементы системы газоснабжения (сетей газораспределения и газопотребления) в качестве компонентов для информационной модели	**Навыки:**
		создания элементов системы газоснабжения (сетей газораспределения и газопотребления) в качестве компонентов для информационной модели объекта
		Умения:
		определять перечень необходимых исходных данных для создания системы газоснабжения (сетей газораспределения и газопотребления) и ее элементов в качестве компонентов для информационной модели;

	объекта.	выполнять гидравлический расчет системы газоснабжения (сетей газораспределения и газопотребления); выполнять гидравлический расчет системы газоснабжения (сетей газораспределения и газопотребления); выбирать способы и алгоритм работы в системе автоматизированного проектирования (далее – САПР) для оформления чертежей элементов системы газоснабжения (сетей газораспределения и газопотребления); выбирать алгоритм и способы работы при помощи программных средств в процессе информационного моделирования; выбирать технологии информационного моделирования при решении специализированных задач на этапе жизненного цикла объектов капитального строительства.
		Знания:
		требования нормативно-технических документов к созданию типовых узлов системы газоснабжения (сетей газораспределения и газопотребления) в качестве компонентов информационной модели; методики создания компонентов информационных моделей; профессиональную строительную терминологию и терминологию цифрового моделирования на русском языке; стандарты и своды правил разработки информационных моделей системы газоснабжения (сетей газораспределения и газопотребления); способы создания и представления компонентов информационной модели в соответствии с уровнем детализации геометрии и информации
ВД 2 Организация производства строительно-монтажных работ систем газоснабжения (сетей газораспределения и газопотребления)	ПК 2.1 Осуществлять подготовку к производству строительно-монтажных работ систем газоснабжения (сетей газораспределения и газопотребления)	**Навыки:**
		подготовки участка и проведения инструктажа работников и рабочих мест в соответствии с требованиями охраны труда, пожарной безопасности и охраны окружающей среды; согласования объемов производственных заданий и календарных планов производства строительно-монтажных работ системы газоснабжения (сетей газораспределения и газопотребления).
		Умения:
		осуществлять планировку и разметку участка производства строительно-монтажных работ системы газоснабжения (сетей газораспределения и газопотребления); определять состав и объемы вспомогательных работ по подготовке и оборудованию участка производства строительно-монтажных работ системы газоснабжения (сетей газораспределения и газопотребления); осуществлять расчет требуемого количества и квалификационного состава работников в соответствии с производственными заданиями и календарными планами участка производства строительно-

		монтажных работ; оформлять документацию по исполнению требований охраны труда, пожарной безопасности и охраны окружающей среды
		Знания:
		требования проектной документации к порядку проведения и технологии осуществления строительно-монтажных работ системы газоснабжения (сетей газораспределения и газопотребления); требования технических документов, определяющих состав и порядок обустройства строительной площадки (внутриплощадочных подготовительных работ); принципы организации комплексных и специализированных производственных бригад; требования к рабочим местам и порядок организации и проведения специальной оценки условий труда; виды негативного воздействия на окружающую среду при производстве различных видов строительных работ и методы их минимизации; требования нормативных документов в области охраны труда, пожарной безопасности и охраны окружающей среды; правила ведения документации по контролю исполнения требований охраны труда, пожарной безопасности и охраны окружающей среды; меры административной и уголовной ответственности, применяемые при нарушении требований охраны труда, пожарной безопасности и охраны окружающей среды.
	ПК 2.2 Организовывать материально-техническое обеспечение производства строительно-монтажных работ	**Навыки:**
		определения потребности производства строительно-монтажных работ в материально-технических ресурсах; заявки, приемки, распределения, учета и хранения материально-технических ресурсов для производства строительно-монтажных работ системы газоснабжения (сетей газораспределения и газопотребления)
		Умения:
		определять номенклатуру и осуществлять расчет количества материально-технических ресурсов в соответствии с календарными планами производства строительно-монтажных работ; определять соответствие технологии и результатов осуществляемых строительно-монтажных работ проектной документации, нормативным техническим документам, техническим условиям, технологическим картам; осуществлять документальное сопровождение производства строительно-монтажных работ (журналы производства работ, табели учета рабочего времени, акты выполненных работ).

		Знания:
		виды и свойства основных строительных материалов, изделий и конструкций; виды, характеристики строительных машин, основного строительного оборудования и инструментов, правила содержания, эксплуатации техники и оборудования; виды и технические характеристики технологической оснастки (лесов, подмостей, защитных приспособлений, креплений стенок котлованов и траншей); правила транспортировки, складирования и хранения различных видов материалов и комплектующих; методы расчета трудовых и материально-технических ресурсов, необходимых для выполнения объемов, предусмотренных календарными планами производства строительно-монтажных работ системы газоснабжения (сетей газораспределения и газопотребления)
	ПК 2.3 Организовывать выполнение строительно-монтажных работ систем газоснабжения (сетей газораспределения и газопотребления)	**Навыки:**
		оперативного планирования и контроля соблюдения технологии производства строительно-монтажных работ
		Умения:
		разрабатывать и контролировать выполнение календарных планов и графиков производства строительно-монтажных работ системы газоснабжения (сетей газораспределения и газопотребления); определять соответствие технологии и результатов осуществляемых строительно-монтажных работ проектной документации, нормативным техническим документам, техническим условиям, технологическим картам; осуществлять документальное сопровождение производства строительно-монтажных работ (журналы производства работ, табели учета рабочего времени, акты выполненных работ)
		Знания:
		требования проектной документации к порядку проведения и технологии осуществления строительно-монтажных работ системы газоснабжения (сетей газораспределения и газопотребления); требования технических документов, определяющих состав и порядок обустройства строительной площадки (внутриплощадочных подготовительных работ); принципы организации комплексных и специализированных производственных бригад; требования к рабочим местам и порядок организации и проведения специальной оценки условий труда; виды негативного воздействия на окружающую среду при производстве различных видов строительных работ и методы их минимизации; требования нормативных документов в области охраны труда, пожарной безопасности и охраны окружающей среды;

		правила ведения документации по контролю исполнения требований охраны труда, пожарной безопасности и охраны окружающей среды; меры административной и уголовной ответственности, применяемые при нарушении требований охраны труда, пожарной безопасности и охраны окружающей среды.
	ПК 2.4 Проводить операционный и текущий контроль качества производства строительно-монтажных работ	**Навыки:**
		операционного и текущего контроля качества результатов производства строительно-монтажных работ
		Умения:
		определять соответствие технологии и результатов осуществляемых строительно-монтажных работ проектной документации, нормативным техническим документам, техническим условиям, технологическим картам; осуществлять контроль соблюдения технологических режимов, документальное сопровождение результатов операционного контроля качества работ (журнал операционного контроля качества работ)
		Знания:
		требования проектной документации к порядку проведения и технологии осуществления строительно-монтажных работ системы газоснабжения (сетей газораспределения и газопотребления); требования технических документов, определяющих состав и порядок обустройства строительной площадки (внутриплощадочных подготовительных работ); схемы операционного контроля качества; правила документирования результатов контроля качества строительства, предусмотренные действующими нормативами по приемке; методы и средства инструментального контроля качества результатов однотипных строительных работ; требования нормативной технической и проектной документации к составу и содержанию операционного контроля строительных процессов; методы, средства обнаружения и оперативного устранения недоделок и дефектов результатов строительно-монтажных работ системы газоснабжения (сетей газораспределения и газопотребления)
	ПК 2.5 Проводить подготовительные и сборочные операции перед сваркой с использованием конструкторской, производственно-	**Навыки:**
		проверки работоспособности и исправности сварочного оборудования; зачистки элементов конструкции, выбора пространственного положения сварного шва, сборки элементов конструкции под сварку; контроля с применением измерительного инструмента.
		Умения:

	технологической и нормативной документации	выбирать пространственное положение сварного шва, применять сборочные приспособления; использовать измерительный инструмент для контроля; пользоваться конструкторской, производственно-технологической и нормативной документацией.
		Знания:
		основные типы, конструктивные элементы, размеры сварных соединений и обозначение их на чертежах; сварочные материалы; правила сборки элементов конструкции под сварку.
	ПК. 2.6 Выполнять работы по газовой и ручной дуговой сварке простых деталей неответственных конструкций	**Навыки:**
		использования конструкторской и производственно-технологической документацией по сварке; проверки оснащенности, работоспособности и исправности, настройки оборудования поста газовой и ручной дуговой сварки; выполнения газовой и ручной дуговой сварки; контроля с применением измерительного инструмента сваренных различными видами сварки деталей.
		Умения:
		проверять работоспособность и настройку, исправность оборудования для газовой и ручной дуговой сварки; выбирать пространственное положение сварного шва для газовой и ручной дуговой сварки; владеть техникой газовой и ручной дуговой сварки; осуществлять контроль с применением измерительного инструмента сваренных различными видами сварки деталей; пользоваться конструкторской, производственно-технологической и нормативной документацией для различных видов сварки.
		Знания:
		основные типы, конструктивные элементы и размеры сварных соединений, выполняемых газовой и ручной дуговой сваркой; сварочные материалы для газовой и ручной дуговой сварки; технику и технологию газовой и ручной дуговой сварки простых, сложных деталей ответственных и неответственных конструкций; правила эксплуатации газовых баллонов и обслуживания переносных газогенераторов; причины возникновения дефектов сварных швов, способы их предупреждения и исправления.
ВД 3 Организация и выполнение работ по эксплуатации систем	ПК 3.1 Подготавливать документацию по эксплуатации систем газоснабжения (сетей газораспределения и газопотребления)	**Навыки:**
		разработки графиков и проведения диагностического обследования систем газоснабжения (сетей газораспределения и газопотребления).
		Умения:
		читать техническую документацию общего и специализированного назначения;

газоснабжения (сетей газораспределения и газопотребления)		разрабатывать графики проведения диагностического обследования систем газоснабжения (сетей газораспределения и газопотребления); проводить диагностику элементов систем газоснабжения (сетей газораспределения и газопотребления) методами визуального наблюдения и инструментального обследования.
		Знания:
		требования нормативных правовых актов Российской Федерации, локальных нормативных актов и распорядительных документов по эксплуатации систем газоснабжения (сетей газораспределения и газопотребления); правила разработки графиков проведения диагностического обследования систем газоснабжения (сетей газораспределения и газопотребления); схемы, назначение и устройство систем газоснабжения (сетей газораспределения и газопотребления); техническую документацию общего и специализированного назначения; методы и порядок проведения диагностики элементов систем газоснабжения (сетей газораспределения и газопотребления)
	ПК 3.2 Организовывать производственный процесс эксплуатации систем газоснабжения (сетей газораспределения и газопотребления)	**Навыки:**
		разработки графиков планово-предупредительного ремонта и технического обслуживания трубопроводов с учетом условий их эксплуатации; выполнения работ по техническому обслуживанию систем газоснабжения (сетей газораспределения и газопотребления); выполнение работ по ремонту систем газоснабжения (сетей газораспределения и газопотребления)
		Умения:
		читать техническую документацию общего и специализированного назначения; применять необходимые материалы для выполнения технического обслуживания и ремонта систем газоснабжения (сетей газораспределения и газопотребления); выбирать и использовать оборудование, инструмент, инвентарь для выполнения технического обслуживания и ремонта (сетей газораспределения и газопотребления); использовать контрольно-измерительные приборы и оценивать их показания; применять современные технологии по проведению технического обслуживания и ремонта (сетей газораспределения и газопотребления); устанавливать запорную арматуру и контролировать качество выполняемых работ; определять наличие несанкционированного подключения потребителей к наружным газопроводам систем газоснабжения (сетей газораспределения и газопотребления); выполнять и контролировать проведение пусконаладочных работ
		Знания:

		требования нормативных правовых актов Российской Федерации, локальных нормативных актов и распорядительных документов по эксплуатации систем газоснабжения (сетей газораспределения и газопотребления); схемы, назначение и устройство систем газоснабжения (сетей газораспределения и газопотребления); техническую документацию общего и специализированного назначения; назначение материалов, необходимых для выполнения технического обслуживания и ремонта систем газоснабжения (сетей газораспределения и газопотребления); назначение, устройство и принцип действия оборудования, инструмента, инвентаря для выполнения технического обслуживания и ремонта (сетей газораспределения и газопотребления); назначения и правила применения контрольно-измерительных приборов; современные технологии по проведению технического обслуживания и ремонта (сетей газораспределения и газопотребления); порядок и сроки оформления документов по проведению технического обслуживания и ремонта (сетей газораспределения и газопотребления); требования охраны труда, промышленной, пожарной и экологической безопасности
	ПК 3.3 Контролировать проведение работ по эксплуатации систем газоснабжения (сетей газораспределения и газопотребления)	**Навыки:**
		проведения контроля технического обслуживания и ремонта систем газоснабжения (сетей газораспределения и газопотребления); проведение контроля выполнения работ по вводу и выводу из эксплуатации систем газоснабжения (сетей газораспределения и газопотребления); оформления эксплуатационной документации по результатам работ по эксплуатации систем газоснабжения (сетей газораспределения и газопотребления)
		Умения:
		читать техническую документацию общего и специализированного назначения; использовать контрольно-измерительные приборы и оценивать их показания; выполнять, оценивать риски и контролировать выполнение газоопасных работ; устанавливать запорную арматуру и контролировать качество выполняемых работ; определять наличие несанкционированного подключения потребителей к наружным газопроводам систем газоснабжения (сетей газораспределения и газопотребления); осуществлять контроль проведения технического обслуживания систем газоснабжения (сетей газораспределения и газопотребления); осуществлять контроль проведения ремонтных работ систем газоснабжения (сетей газораспределения и газопотребления); выполнять и контролировать проведение пусконаладочных работ;

		оценивать результаты мероприятий по подготовке наружных газопроводов газораспределительных систем к работе в осенне-зимний период.
		Знания:
		назначения и правила применения контрольно-измерительных приборов; способы выполнения, оценки рисков и контроля выполнение газоопасных работ; виды, технологии установки и способы контроля качества установки запорной арматуры; требования охраны труда, промышленной, пожарной и экологической безопасности.
	ПК 3.4 Организовывать мероприятия по повышению надежности и эффективности эксплуатации систем газоснабжения (сетей газораспределения и газопотребления)	**Навыки:**
		выдачи работникам сменного задания на выполнение работ по эксплуатации систем газоснабжения (сетей газораспределения и газопотребления); оформления эксплуатационной документации по результатам работ по эксплуатации систем газоснабжения (сетей газораспределения и газопотребления)
		Умения:
		проводить мероприятия по повышению надежности и эффективности эксплуатации систем газоснабжения (сетей газораспределения и газопотребления); выявлять и оценивать риски при внедрении новой техники и оборудования, новых методов организации труда; обеспечивать соблюдение требований охраны труда, промышленной, пожарной и экологической безопасности.
		Знания:
		требования нормативных правовых актов Российской Федерации, локальных нормативных актов и распорядительных документов по эксплуатации систем газоснабжения (сетей газораспределения и газопотребления); передовой опыт, современные технологии, в том числе энергосберегающие, прогрессивные методы и приемы труда в области эксплуатации систем газоснабжения (сетей газораспределения и газопотребления); требования охраны труда, промышленной, пожарной и экологической безопасности.
ВД 4 Организация деятельности структурных подразделений при выполнении эксплуатацион	ПК 4.1 Планировать организацию производственной деятельности работников при выполнении строительно-монтажных работ	**Навыки:**
		оперативного планирования выполнения строительно-монтажных работ систем газоснабжения (сетей газораспределения и газопотребления); согласования календарных планов выполнения строительно-монтажных работ систем газоснабжения (сетей газораспределения и газопотребления); подготовки участков производства работ и рабочих мест для проведения строительно-монтажных работ
		Умения:

ных и строительно-монтажных работ в газовом хозяйстве		обеспечивать ведение текущей и исполнительной документации по выполняемым видам строительно-монтажных работ; контролировать расходования сметных и плановых материально-технических и финансовых ресурсов при производстве строительно-монтажных работ; осуществлять технико-экономический анализ производственно-хозяйственной деятельности при производстве строительно-монтажных работ; подготавливать документы для оформления разрешений и допусков для производства строительно-монтажных работ; разрабатывать и планировать мероприятия по повышению эффективности производственно-хозяйственной деятельности; оформлять документацию по исполнению правил по охране труда, требований пожарной безопасности и охраны окружающей среды
		Знания:
		основы документоведения, современные стандартные требования к отчетности, состав, требования к оформлению отчетности; хранение проектно-сметной документации, правила передачи проектно-сметной документации; методы технико-экономического анализа производственно-хозяйственной деятельности при производстве строительно-монтажных работ; методы и средства организационной и технологической оптимизации производства строительно-монтажных работ; методы оперативного планирования производства строительно-монтажных работ; приемы и методы управления структурными подразделениями при выполнении производства строительно-монтажных работ; меры административной и уголовной ответственности, применяемые при нарушении требований охраны труда, пожарной безопасности и охране окружающей среды
	ПК 4.2 Планировать потребности в материально-технических и финансовых ресурсах, используемых в процессе строительно-монтажных работ	**Навыки:**
		планирования потребности в материально-технических и финансовых ресурсах, используемых в процессе строительно-монтажных работ; подготовки участков производства работ и рабочих мест для проведения строительно-монтажных работ.
		Умения:
		обеспечивать ведение текущей и исполнительной документации по выполняемым видам строительно-монтажных работ; контролировать расходования сметных и плановых материально-технических и финансовых ресурсов при производстве строительно-монтажных работ

		Знания:
		основы документоведения, современные стандартные требования к отчетности; требования к оформлению, отчетности, хранению проектно-сметной документации, правила передачи проектно-сметной документации; методы технико-экономического анализа производственно-хозяйственной деятельности при производстве строительно-монтажных работ; методы и средства организационной и технологической оптимизации производства строительно-монтажных работ; методы оперативного планирования производства строительно-монтажных работ
	ПК 4.3 Оценивать эффективность производственно-хозяйственной деятельности при выполнении строительно-монтажных работ систем газоснабжения (сетей газораспределения и газопотребления)	**Навыки:**
		контроля и оценки деятельности структурных подразделений; планирования и контроля выполнения и документального оформления деятельности структурных подразделений; повышения эффективности производственно-хозяйственной деятельности при выполнении строительно-монтажных работ; контроля соблюдения на объекте требований охраны труда, пожарной безопасности и охраны окружающей среды
		Умения:
		осуществлять технико-экономический анализ производственно-хозяйственной деятельности при производстве строительно-монтажных работ; разрабатывать и планировать мероприятия по повышению эффективности производственно-хозяйственной деятельности; осуществлять контроль выполнения производственных заданий и отдельных работ; разрабатывать исполнительно-техническую документацию по выполненным этапам и комплексам строительно-монтажных работ; осуществлять оценку результативности и качества выполнения работниками производственных заданий, эффективности выполнения работниками должностных (функциональных) обязанностей; определять перечень рабочих мест, подлежащих специальной оценке условий труда, определять перечень необходимых средств коллективной и индивидуальной защиты работников; оформлять документацию по исполнению правил по охране труда, требований пожарной безопасности и охраны окружающей среды.
		Знания:
		основы документоведения, современные стандартные требования к отчетности; состав, требования к оформлению, отчетности, хранению проектно-сметной документации, правила передачи проектно-сметной документации;

		методы технико-экономического анализа производственно-хозяйственной деятельности при производстве строительно-монтажных работ; методы и средства организационной и технологической оптимизации производства строительно-монтажных работ; методы проведения контроля выполнения производственных заданий и отдельных работ; основные методы оценки эффективности труда; требования нормативных документов в области охраны труда, пожарной безопасности и охраны окружающей среды при производстве строительных работ; правила ведения документации по контролю исполнения требований охраны труда, пожарной безопасности и охраны окружающей среды; меры административной и уголовной ответственности, применяемые при нарушении требований охраны труда, пожарной безопасности и охране окружающей среды
	ПК 4.4 Анализировать фактическое выполнение плановых показателей выполнения работ на участке строительно-монтажных работ систем газоснабжения (сетей газораспределения и газопотребления)	**Навыки:**
		контроля и оценки деятельности структурных подразделений; планирования и контроля выполнения и документального оформления деятельности структурных подразделений; контроля соблюдения на объекте требований охраны труда, пожарной безопасности и охраны окружающей среды.
		Умения:
		осуществлять технико-экономический анализ производственно-хозяйственной деятельности при производстве строительно-монтажных работ; подготавливать документы для оформления разрешений и допусков для производства строительно-монтажных работ; осуществлять контроль выполнения производственных заданий и отдельных работ; разрабатывать исполнительно-техническую документацию по выполненным этапам и комплексам строительно-монтажных работ; осуществлять оценку результативности и качества выполнения работниками производственных заданий, эффективности выполнения работниками должностных (функциональных) обязанностей; оформлять документацию по исполнению правил по охране труда, требований пожарной безопасности и охраны окружающей среды
		Знания:
		методы технико-экономического анализа производственно-хозяйственной деятельности при производстве строительно-монтажных работ; методы и средства организационной и технологической оптимизации производства строительно-монтажных работ;

		методы оперативного планирования производства строительно-монтажных работ; приемы и методы управления структурными подразделениями при выполнении производства строительно-монтажных работ; методы проведения контроля выполнения производственных заданий и отдельных работ; требования нормативных документов в области охраны труда, пожарной безопасности и охраны окружающей среды при производстве строительных работ; правила ведения документации по контролю исполнения требований охраны труда, пожарной безопасности и охраны окружающей среды; меры административной и уголовной ответственности, применяемые при нарушении требований охраны труда, пожарной безопасности и охране окружающей среды
ВД.05 Выполнение работ по профессии рабочего 18554 Слесарь по эксплуатации и ремонту газового оборудования	ПК 5.1 Подготовка технических устройств для ремонта (замены) газового оборудования жилых и общественных зданий	**Навыки:**
		проведение визуального осмотра технических устройств для выявления внешних дефектов и их устранение (при возможности); проверка соответствия комплектности технических устройств эксплуатационной документации изготовителя; очистка, смазка, притирка технических устройств; информирование потребителей газа о предстоящих или завершенных работах по техническому обслуживанию, ремонту, замене газового оборудования, а также работах по первичному и повторному (возобновление подачи) пускам газа; оформление результатов проведения работ по подготовке технических устройств для ремонта (замены)
		Умения:
		читать техническую документацию общего и специализированного назначения; выявлять внешние дефекты технических устройств для ремонта (замены) газового оборудования жилых и общественных зданий; применять ручной и механизированный инструмент, приспособления; определять необходимость очистки технических устройств для ремонта (замены) газового оборудования жилых и общественных зданий; наносить смазочные и притирочные материалы на трущиеся поверхности технических устройств для ремонта (замены) газоиспользующего оборудования; выполнять слесарные работы по ручной и механической обработке металлов; устанавливать предупредительные знаки и настенные указатели (объявления); заполнять эксплуатационную документацию по результатам проведения работ
		Знания:
		требования нормативных правовых актов Российской Федерации, локальных нормативных актов и распорядительных документов по эксплуатации газового оборудования жилых и общественных

		зданий; назначение, устройство и принцип работы газового оборудования жилых и общественных зданий; типы, назначение и устройство технических устройств для ремонта (замены) газового оборудования жилых и общественных зданий; порядок подготовки технических устройств для ремонта (замены) газового оборудования жилых и общественных зданий; правила применения и содержания ручного и механизированного инструмента, приспособлений, средств индивидуальной защиты, в том числе спецодежды; наименование, маркировка, свойства и правила применения уплотнительных, смазочных и притирочных материалов; слесарное дело; способы ручной и механической обработки металлов; условные обозначения и правила чтения схем, эскизов, чертежей, спецификаций по выполняемой работе; способы информирования потребителей газа; порядок оформления эксплуатационной документации; требования охраны труда и пожарной безопасности
	ПК 5.2 Техническое обслуживание газопроводов в составе сети газопотребления и технических устройств на них, индивидуальных баллонных установок сжиженных углеводородных газов	**Навыки:**
		визуальная проверка целостности газопроводов в составе сети газопотребления жилых и общественных зданий; проверка состояния окраски и креплений газопроводов в составе сети газопотребления жилых и общественных зданий; визуальная проверка наличия и состояния защитных футляров в местах прокладки газопроводов через наружные и внутренние конструкции жилых и общественных зданий; выявление нарушений прокладки газопроводов в составе сети газопотребления; проверка герметичности соединений и отключающих технических устройств (приборный метод, обмыливание, опрессовка воздухом) на газопроводах в составе сети газопотребления; устранение утечек газа на газопроводах в составе сети газопотребления; проверка работоспособности отключающих технических устройств на газопроводах в составе сети газопотребления жилых и общественных зданий; разборка (сборка) и смазка отключающих технических устройств на газопроводах в составе сети газопотребления жилых и общественных зданий; визуальная проверка целостности и соответствия нормативным требованиям индивидуальных баллонных установок сжиженных углеводородных газов, наличия свободного доступа к ним; проверка наличия тяги в дымовых и вентиляционных каналах, состояния соединительных труб дымового канала при выполнении технического обслуживания газопроводов в составе сети газопотребления и технических устройств на них, индивидуальных баллонных установок сжиженных

		углеводородных газов; инструктаж потребителей газа по безопасному использованию газа после выполнения технического обслуживания газопроводов в составе сети газопотребления и технических устройств на них, индивидуальных баллонных установок сжиженных углеводородных газов; информирование непосредственного руководителя о результатах технического обслуживания газопроводов в составе сети газопотребления и технических устройств на них, индивидуальных баллонных установок сжиженных углеводородных газов; оформление результатов проведения технического обслуживания газопроводов в составе сети газопотребления и технических устройств на них, индивидуальных баллонных установок сжиженных углеводородных газов
		Умения:
		читать техническую документацию общего и специализированного назначения; оценивать целостность газопроводов в составе сети газопотребления жилых и общественных зданий, индивидуальных баллонных установок сжиженных углеводородных газов; определять состояние окраски и креплений газопроводов в составе сети газопотребления жилых и общественных зданий; определять состояние защитных футляров в местах прокладки газопроводов через наружные и внутренние конструкции жилых и общественных зданий; определять нарушения прокладки газопроводов в составе сети газораспределения; пользоваться контрольно-измерительными приборами для определения герметичности соединений, замера давления газа перед газоиспользующим оборудованием; выполнять опрессовку воздухом соединений; приготавливать и применять пенообразующие растворы для проверки герметичности соединений и отключающих устройств газового оборудования; определять места утечек газа; применять уплотнительные материалы; пользоваться газоанализаторами; выявлять неисправности в работе отключающих технических устройств на газопроводах в составе сети газопотребления жилых и общественных зданий; производить разборку (сборку) разъемных соединений, отключающих технических устройств на газопроводах в составе сети газопотребления жилых и общественных зданий; наносить смазочные материалы на трущиеся поверхности технических устройств газопроводов в составе сети газопотребления; выявлять нарушение (отсутствие) тяги в дымовых и вентиляционных каналах; применять ручной и механизированный инструмент, приспособления; проводить инструктаж потребителей газа по безопасному использованию газа; заполнять эксплуатационную документацию по результатам проведения работ
		Знания:

		требования нормативных правовых актов Российской Федерации, локальных нормативных актов и распорядительных документов по эксплуатации газового оборудования жилых и общественных зданий; требования технической документации к газопроводам в составе сети газопотребления и техническим устройствам на них, индивидуальным баллонным установкам сжиженных углеводородных газов; назначение, устройство и принцип работы газового оборудования жилых и общественных зданий; порядок технического обслуживания газопроводов в составе сети газопотребления и технических устройств на них, индивидуальных баллонных установок сжиженных углеводородных газов; виды, назначение и порядок содержания защитных футляров в местах прокладки газопроводов через наружные и внутренние конструкции жилых и общественных зданий; назначение, типы и устройство отключающих технических устройств на газопроводах в составе сети газопотребления жилых и общественных зданий; возможные места и причины возникновения, способы обнаружения и устранения утечек газа; физические и химические свойства, физиологическое воздействие на человека газа и продуктов его сгорания; наименование, маркировка, свойства и правила применения уплотнительных и смазочных материалов; порядок размещения индивидуальных баллонных установок сжиженных углеводородных газов; порядок и методы проверки герметичности соединений газопроводов и отключающих устройств; назначение, устройство и правила применения газоанализаторов, контрольно-измерительных приборов; способы проверки тяги в дымовых и вентиляционных каналах, причины ее нарушения (отсутствия), порядок действий при нарушении (отсутствии) тяги в дымовых и вентиляционных каналах; допустимые материалы и конструкции соединительных труб дымового канала, устройство дымовых и вентиляционных каналов; порядок организации воздухообмена в помещениях с установленным газоиспользующим оборудованием; слесарное дело; правила применения и содержания ручного и механизированного инструмента, приспособлений, средств индивидуальной защиты, в том числе спецодежды; условные обозначения и правила чтения схем, эскизов, чертежей, спецификаций по выполняемой работе; требования нормативных правовых актов Российской федерации по содержанию и порядку проведения инструктажа потребителей газа по безопасному использованию газа; порядок оформления эксплуатационной документации; требования охраны труда и пожарной безопасности
	ПК 5.3 Замена технических	**Навыки:**

	устройств на газопроводах в составе сети газопотребления, баллонов сжиженных углеводородных газов в составе индивидуальных и групповых баллонных установок	приостановление подачи газа в газовое оборудование жилых и общественных зданий с установкой заглушки на газопроводе в составе сети газопотребления; демонтаж и установка технического устройства на газопроводе в составе сети газопотребления; доставка баллона(ов) сжиженных углеводородных газов и оформление установленных требованиями законодательства Российской Федерации документов при передаче его потребителю; разгрузка баллона(ов) сжиженных углеводородных газов по месту доставки; транспортировка баллона(ов) сжиженных углеводородных газов от специализированной автомашины до места подключения; внешний осмотр баллона(ов) сжиженных углеводородных газов с целью проверки комплектности, отсутствия неисправностей и утечек сжиженных углеводородных газов; установка баллона(ов) сжиженных углеводородных газов в индивидуальных и групповых баллонных установках; транспортировка и погрузка порожнего(них) баллона(ов) в специализированную автомашину; проверка герметичности соединений и отключающих устройств на газопроводе в составе сети газопотребления (опрессовка воздухом, приборный метод, обмыливание), а также на газопроводах индивидуальной и (или) групповой баллонной установки сжиженных углеводородных газов после монтажа нового баллона; устранение выявленных утечек газа после монтажа нового баллона; инструктаж потребителей газа по безопасному использованию газа после выполнения работ по замене технических устройств на газопроводах в составе сети газопотребления, баллонов сжиженных углеводородных газов в составе индивидуальных и групповых баллонных установок; информирование непосредственного руководителя о результатах замены технических устройств на газопроводах в составе сети газопотребления, баллонов сжиженных углеводородных газов в составе индивидуальных и групповых баллонных установок; оформление результатов проведения работ по заменен технических устройство на газопроводах в составе сети газопотребления, баллонов сжиженных углеводородных газов в составе индивидуальных и групповых баллонных установок
		Умения:
		читать техническую документацию общего и специализированного назначения; устанавливать заглушки на газопроводах в составе сети газопотребления; выполнять слесарные работы при демонтаже и установке технических устройств на газопроводах в составе сети газопотребления; оформлять документы при передаче баллона(ов) сжиженных углеводородных газов потребителю; выполнять работы по разгрузке, погрузке и перемещению баллона(ов) сжиженных углеводородных газов; определять комплектность и отсутствие дефектов баллоне(ах) сжиженных углеводородных газов; выявлять неисправности баллона(ов) сжиженных углеводородных газов;

		пользоваться контрольно-измерительными приборами для определения герметичности соединений; выполнять опрессовку воздухом соединений; приготавливать и применять пенообразующие растворы для проверки герметичности соединений и отключающих устройств газового оборудования; определять места утечки газа; производить разборку(сборку) разъёмных соединений на газопроводах в составе сети газопотребления жилых и общественных зданий; применять уплотнительные материалы; пользоваться газоанализатором; производить замену баллона(ов) сжиженных углеводородных газов в составе индивидуальных и групповых баллонных установок; применять ручной и механизированный инструмент, приспособления; проводить инструктаж потребителей газа по безопасному использованию газа; заполнять эксплуатационную документацию по результатам проведения работ
		Знания:
		требования нормативных правовых актов Российской Федерации, локальных нормативных актов и распорядительных документов по эксплуатации газового оборудования жилых и общественных зданий; порядок установки заглушек на газопроводы в составе сети газопотребления; последовательность выполнения технологических операций при демонтаже и установке технических устройств на газопроводе в составе сети газопотребления; правила транспортировки баллона(ов) сжиженных углеводородных газов на автомашинах, тележках, носилках; типы, устройство и характерные неисправности баллонов сжиженных углеводородных газов; порядок замены баллона(ов) сжиженных углеводородных газов в составе индивидуальных и групповых баллонных установок; порядок и методы проверки герметичности соединений газопроводов и отключающих устройств; физические и химические свойства, физиологическое воздействие на человека газа и продуктов его сгорания; возможные места и причины возникновения, способы обнаружения и устранения утечек газа; назначение, устройство и правила применения газоанализаторов, контрольно-измерительных приборов; наименование, маркировка, свойства и правила применения уплотнительных и смазочных материалов; слесарное дело; правила применения и содержания ручного и механизированного инструмента, приспособлений, средств индивидуальной защиты, в том числе спецодежды; условные обозначения и правила чтения схем, эскизов, чертежей, спецификаций по выполняемой

		работе; требования нормативных правовых актов Российской федерации по содержанию и порядку проведения инструктажа потребителей газа по безопасному использованию газа; порядок оформления эксплуатационной документации; требования охраны труда и пожарной безопасности
	ПК 5.4 Техническое обслуживание, ремонт и замена газоиспользующего оборудования жилых и общественных зданий, конструкцией которого не предусмотрено наличие автоматики безопасности	**Навыки:**
		проверка выполнения рекомендаций заключения по результатам технического диагностирования газоиспользующего оборудования жилых и общественных зданий, конструкцией которого не предусмотрено наличие автоматики безопасности; визуальная проверка целостности и соответствия нормативным требованиям газоиспользующего оборудования жилых и общественных зданий, конструкцией которого не предусмотрено наличие автоматики безопасности, при выполнении технического обслуживания, ремонта, замены данного оборудования; визуальная проверка наличия свободного доступа к газоиспользующему оборудованию жилых и общественных зданий, конструкцией которого не предусмотрено наличие автоматики безопасности, при выполнении технического обслуживания, ремонта, замены данного оборудования; проверка наличия тяги в дымовых и вентиляционных каналах, состояния соединительных труб дымового канала при выполнении технического обслуживания, ремонта, замены газоиспользующего оборудования жилых и общественных зданий, конструкцией которого не предусмотрено наличие автоматики безопасности; проверка наличия изолирующего экрана (при необходимости) в месте установки газоиспользующего оборудования жилых и общественных зданий, конструкцией которого не предусмотрено наличие автоматики безопасности, при выполнении технического обслуживания, ремонта, замены данного оборудования; проверка герметичности соединений и отключающих устройств (приборный метод, обмыливание) при выполнении технического обслуживания, ремонта, замены газоиспользующего оборудования жилых и общественных зданий, конструкцией которого не предусмотрено наличие автоматики безопасности; устранение утечек газа при техническом обслуживании, ремонте, замене газоиспользующего оборудования жилых и общественных зданий, конструкцией которого не предусмотрено наличие автоматики безопасности; разборка (сборка) и смазка кранов на газоиспользующем оборудовании жилых и общественных зданий, конструкцией которого не предусмотрено наличие автоматики безопасности; проверка работоспособности ручек кранов газоиспользующего оборудования жилых и общественных зданий, конструкцией которого не предусмотрено наличие автоматики безопасности; регулировка ножек газоиспользующего оборудования жилых и общественных зданий, конструкцией которого не предусмотрено наличие автоматики безопасности;

		регулировка процесса сжигания газа на всех режимах работы газоиспользующего оборудования жилых и общественных зданий, конструкцией которого не предусмотрено наличие автоматики безопасности; очистка от загрязнений горелок газоиспользующего оборудования жилых и общественных зданий, конструкцией которого не предусмотрено наличие автоматики безопасности; проверка работоспособности и надежности крепления термометра газоиспользующего оборудования жилых и общественных зданий, конструкцией которого не предусмотрено наличие автоматики безопасности; проверка наличия деформаций и механических повреждений элементов газоиспользующего оборудования жилых и общественных зданий, конструкцией которого не предусмотрено наличие автоматики безопасности; выявление неисправностей на газоиспользующем оборудовании жилых и общественных зданий, конструкцией которого не предусмотрено наличие автоматики безопасности; устранение неисправностей на газоиспользующем оборудовании жилых и общественных зданий, конструкцией которого не предусмотрено наличие автоматики безопасности; приостановление подачи газа в газоиспользующее оборудование жилых и общественных зданий, конструкцией которого не предусмотрено наличие автоматики безопасности; демонтаж и установка газоиспользующего оборудования жилых и общественных зданий, конструкцией которого не предусмотрено наличие автоматики безопасности; пуск газа во вновь установленное газоиспользующее оборудование жилых и общественных зданий, конструкцией которого не предусмотрено наличие автоматики безопасности; инструктаж потребителей газа по безопасному использованию газа после выполнения технического обслуживания, ремонта, замены газоиспользующего оборудования жилых и общественных зданий, конструкцией которого не предусмотрено наличие автоматики безопасности; информирование непосредственного руководителя о результатах технического обслуживания, ремонта, замены газоиспользующего оборудования жилых и общественных зданий, конструкцией которого не предусмотрено наличие автоматики безопасности; оформление результатов проведения технического обслуживания, ремонта, замены газоиспользующего оборудования жилых и общественных зданий, конструкцией которого не предусмотрено наличие автоматики безопасности
		Умения:
		читать техническую документацию общего и специализированного назначения; оценивать состояние газоиспользующего оборудования (всех видов/типов) жилых и общественных зданий, конструкцией которого не предусмотрено наличие автоматики безопасности; выявлять нарушение (отсутствие) тяги в дымовых и вентиляционных каналах; оценивать состояние соединительных труб дымового канала; определять необходимость установки изолирующего экрана в месте установки газоиспользующего

		оборудования жилых и общественных зданий, конструкцией которого не предусмотрено наличие автоматики безопасности; пользоваться контрольно-измерительными приборами для определения герметичности соединений; приготавливать и применять пенообразующие растворы для проверки герметичности соединений и отключающих устройств газового оборудования; определять места утечек газа; производить разборку (сборку) разъемных соединений на газопроводах в составе сети газопотребления жилых и общественных зданий, применять уплотнительные материалы; пользоваться газоанализаторами; производить разборку (сборку) кранов на газоиспользующем оборудовании (всех видов/типов) жилых и общественных зданий, конструкцией которого не предусмотрено наличие автоматики безопасности; наносить смазочные материалы на трущиеся поверхности технических устройств газоиспользующего оборудования жилых и общественных зданий, конструкцией которого не предусмотрено наличие автоматики безопасности; выявлять неисправности ручек кранов газоиспользующего оборудования (всех видов/типов) жилых и общественных зданий, конструкцией которого не предусмотрено наличие автоматики безопасности; проверять устойчивость и регулировать ножки газоиспользующего оборудования (всех видов/типов) жилых и общественных зданий, конструкцией которого не предусмотрено наличие автоматики безопасности; настраивать процесс сжигания газа; оценивать работоспособность и надежность крепления термометра газоиспользующего оборудования (всех видов/типов) жилых и общественных зданий, конструкцией которого не предусмотрено наличие автоматики безопасности; выявлять деформации и механические повреждения элементов газоиспользующего оборудования (всех видов/типов) жилых и общественных зданий, конструкцией которого не предусмотрено наличие автоматики безопасности; оценивать техническое состояние и определять неисправности на газоиспользующем оборудовании (всех видов/типов) жилых и общественных зданий, конструкцией которого не предусмотрено наличие автоматики безопасности; осуществлять ремонт газоиспользующего оборудования (всех видов/типов) жилых и общественных зданий, конструкцией которого не предусмотрено наличие автоматики безопасности; производить демонтаж и установку газоиспользующего оборудования (всех видов/типов) жилых и общественных зданий, конструкцией которого не предусмотрено наличие автоматики безопасности; производить пусконаладочные работы на газоиспользующем оборудовании (всех видов/типов) жилых и общественных зданий, конструкцией которого не предусмотрено наличие автоматики безопасности; применять ручной и механизированный инструмент, приспособления; проводить инструктаж потребителей газа по безопасному использованию газа; заполнять эксплуатационную документацию по результатам проведения работ

		Знания:
		требования нормативных правовых актов Российской Федерации, локальных нормативных актов и распорядительных документов по эксплуатации газового оборудования жилых и общественных зданий; требования инструкций (руководств) изготовителя по эксплуатации газоиспользующего оборудования (всех видов/типов) жилых и общественных зданий, конструкцией которого не предусмотрено наличие автоматики безопасности; типы, устройство и принцип работы газоиспользующего оборудования жилых и общественных зданий, конструкцией которого не предусмотрено наличие автоматики безопасности; порядок размещения газопроводов и газоиспользующего оборудования (всех видов/типов) жилых и общественных зданий, конструкцией которого не предусмотрено наличие автоматики безопасности; способы проверки тяги в дымовых и вентиляционных каналах, причины ее нарушения (отсутствия), порядок действий при нарушении (отсутствии) тяги в дымовых и вентиляционных каналах; допустимые материалы и конструкции соединительных труб дымового канала, устройство дымовых и вентиляционных каналов; порядок организации воздухообмена в помещениях с установленным газоиспользующим оборудованием; порядок и методы проверки герметичности соединений газопроводов и отключающих устройств; физические и химические свойства, физиологическое воздействие на человека газа и продуктов его сгорания; назначение, устройство и правила применения газоанализаторов, контрольно-измерительных приборов; возможные места и причины возникновения, способы обнаружения и устранения утечек газа; наименование, маркировка, свойства и правила применения уплотнительных и смазочных материалов; влияние деформаций и механических повреждений на безопасность эксплуатации и выполнение функций газоиспользующего оборудования (всех видов/типов) жилых и общественных зданий, конструкцией которого не предусмотрено наличие автоматики безопасности; последовательность выполнения технологических операций при проведении ремонта газоиспользующего оборудования (всех видов/типов) жилых и общественных зданий, конструкцией которого не предусмотрено наличие автоматики безопасности; порядок приостановления (возобновления) подачи газа в газоиспользующее оборудование (всех видов/типов) жилых и общественных зданий, конструкцией которого не предусмотрено наличие автоматики безопасности; последовательность выполнения технологических операций при демонтаже и установке газоиспользующего оборудования (всех видов/типов) жилых и общественных зданий, конструкцией которого не предусмотрено наличие автоматики безопасности;

		порядок проведения пусконаладочных работ на газоиспользующем оборудовании (всех видов/типов) жилых и общественных зданий, конструкцией которого не предусмотрено наличие автоматики безопасности; слесарное дело; правила применения и содержания ручного и механизированного инструмента, приспособлений, средств индивидуальной защиты, в том числе спецодежды; условные обозначения и правила чтения схем, эскизов, чертежей, спецификаций по выполняемой работе; требования нормативных правовых актов Российской Федерации по содержанию и порядку проведения инструктажа потребителей газа по безопасному использованию газа; порядок оформления эксплуатационной документации; требования охраны труда и пожарной безопасности
ВД.06 Выполнение работ по профессии рабочего 18559 Слесарь-ремонтник	ПК 6.1. Выполнять слесарные и ремонтные работы средней сложности простых узлов и механизмов	**Навыки:**
		разборки, ремонта, сборки и испытания средней сложности узлов и механизмов оборудования, агрегатов и машин; ремонта, регулирования и испытания средней сложности оборудования, агрегатов и машин, а также сложного под руководством слесаря более высокой квалификации; слесарной обработки деталей по 11–12 квалитетам; ремонта футерованного оборудования и оборудования, изготовленного из защитных материалов и ферросилиция; разборки, сборки и уплотнения фаолитовой и керамической аппаратуры и коммуникаций. изготовления приспособлений средней сложности для ремонта и сборки; выполнения такелажных работ при перемещении грузов с помощью простых грузоподъёмных средств и механизмов, управляемых с пола.
		Умения:
		читать техническую документацию общего и специализированного назначения; определять техническое состояние простых узлов и механизмов; выполнять подготовку сборочных единиц к сборке; производить сборку сборочных единиц в соответствии с технической документацией; разбирать сборочные единицы в соответствии с технической документацией; выбирать слесарный инструмент и приспособления для сборки и разборки простых узлов и механизмов; производить измерения при помощи контрольно-измерительных инструментов; изготавливать простые приспособления для разборки и сборки узлов и механизмов; контролировать качество выполняемых слесарно-сборочных работ; выполнять операции сборки и разборки механизмов с соблюдением требований охраны труда.
		Знания:

		устройство ремонтируемого оборудования; назначение и взаимодействие основных узлов и механизмов; технологическую последовательность разборки, ремонта и сборки оборудования, агрегатов и машин; технические условия на испытание, регулировку и приемку узлов и механизмов; основные свойства обрабатываемых материалов; устройство универсальных приспособлений и применяемых контрольно-измерительных инструментов; систему допусков и посадок, квалитеты и параметры шероховатости; правила строповки, подъема, перемещения грузов; правила эксплуатации грузоподъемных средств и механизмов, управляемых с пола

4.3. Матрица компетенций выпускника

4.3.1. Матрица соответствия видов деятельности по ФГОС СПО, видам деятельности по запросу работодателя видам профессиональной деятельности по профессиональным стандартам, квалификационным справочникам с учетом отраслевой специфики

Наименование ВД	**Код и наименование ПК**	**Код профессионального стандарта**	**Код и наименование обобщенной трудовой функции**	**Код и наименование трудовой функции**
ПМ.01 Разработка отдельных элементов и узлов систем газоснабжения (сетей газораспределения и газопотребления)	ПК.1.1 Разрабатывать рабочую документацию элементов и узлов систем газоснабжения (сетей газораспределения и газопотребления).	16.150	ОТФ А Разработка и оформление рабочей документации системы газоснабжения (сетей газораспределения и газопотребления) объектов капитального строительства	А/01.6 Разработка рабочей документации системы газоснабжения (сетей газораспределения и газопотребления) объектов капитального строительства.
	ПК.1.2 Подготавливать к выпуску рабочую документацию элементов и узлов систем газоснабжения (сетей газораспределения и газопотребления).	16.150	ОТФ А Разработка и оформление рабочей документации системы газоснабжения (сетей газораспределения и газопотребления) объектов капитального строительства.	А/02.6 Подготовка к выпуску рабочей документации системы газоснабжения (сетей газораспределения и газопотребления) объектов капитального строительства.
	ПК.1.3 Создавать элементы и узлы системы газоснабжения (сетей газораспределения и газопотребления) в качестве компонентов для информационной модели объекта.	16.150	ОТФ А Разработка и оформление рабочей документации системы газоснабжения (сетей газораспределения и газопотребления) объектов капитального строительства.	А/03.6 Создание элементов системы газоснабжения (сетей газораспределения и газопотребления) в качестве компонентов для информационной модели объектов капитального строительств.
ПМ.02 Организация производства строительно-	ПК.2.1 Осуществлять подготовку к производству	16.032	ОТФ А Формирование и ведение	А/01.5 Учет и организация

монтажных работ систем газоснабжения (сетей газораспределения и газопотребления)	строительно-монтажных работ систем газоснабжения (сетей газораспределения и газопотребления).		отдельных видов организационно-технологической и исполнительной документации на участке производства строительно-монтажных работ	хранения (в том числе в электронном виде) отдельных видов организационно-технологической документации на участке производства строительно-монтажных работ
	ПК.2.2 Организовывать материально-техническое обеспечение производства строительно-монтажных работ.	16.032	ОТФ А Формирование и ведение отдельных видов организационно-технологической и исполнительной документации на участке производства строительно-монтажных работ	А/02.5 Формирование отдельных видов организационно-технологической документации и ее передача на участок производства строительно-монтажных работ
	ПК.2.3 Организовывать выполнение строительно-монтажных работ систем газоснабжения (сетей газораспределения и газопотребления).	16.032	ОТФ А Обеспечение эксплуатации котлов на газообразном, жидком топливе и электронагреве.	А/01.5 Проверка технического состояния котлоагрегатов, котельного и вспомогательного оборудования А/02.5 Анализ и контроль процесса выработки теплоносителя котлами на газообразном, жидком топливе и электронагреве
	ПК.2.4 Проводить операционный и текущий контроль качества	16.032	ОТФ А Обеспечение эксплуатации котлов на газообразном,	А/03.5 Осуществление эксплуатации котлов на

	производства строительно-монтажных работ.		жидком топливе и электронагреве.	газообразном, жидком топливе и электронагреве. A/04.5 Контроль соблюдения персоналом требований охраны труда, промышленной и пожарной безопасности
	ПК.2.5 Проводить подготовительные и сборочные операции перед сваркой с использованием конструкторской, производственно-технологической и нормативной документации	40.002	ОТФ А Подготовка, сборка, сварка и зачистка после сварки сварных швов элементов конструкции (изделий, узлов, деталей)	A/01.2 Проведение подготовительных и сборочных операций перед сваркой и зачистка сварных швов после сварки
	ПК.2.6 Выполнять работы по газовой и ручной дуговой сварке простых деталей неответственных конструкций	40.002	ОТФ А Подготовка, сборка, сварка и зачистка после сварки сварных швов элементов конструкции (изделий, узлов, деталей)	A/02.2 Газовая сварка (наплавка) (Г) простых деталей неответственных конструкций A/03.2 Ручная дуговая сварка (наплавка, резка) плавящимся покрытым электродом (РД) простых деталей неответственных конструкций
ПМ.03 Организация и выполнение работ по эксплуатации систем газоснабжения (сетей	ПК.3.1 Подготавливать документацию по эксплуатации систем газоснабжения (сетей	19.010	ОТФ А Документационное обеспечение эксплуатации трубопроводов газовой	A/01.5 Ведение документации по эксплуатации трубопроводов газовой

газораспределения и газопотребления)	газораспределения и газопотребления).		отрасли.	отрасли. A/02.56 Формирование отчетности по эксплуатации трубопроводов газовой отрасли
	ПК.3.2 Организовывать производственный процесс эксплуатации систем газоснабжения (сетей газораспределения и газопотребления).	19.072	ОТФ B Организация работ по эксплуатации наружных газопроводов газораспределительных систем.	B/01.6 Организация производственного процесса эксплуатации наружных газопроводов газораспределительных систем
	ПК.3.3 Контролировать проведение работ по эксплуатации систем газоснабжения (сетей газораспределения и газопотребления).	19.072	ОТФ B Организация работ по эксплуатации наружных газопроводов газораспределительных систем.	B/02.6 Обеспечение проведения работ по эксплуатации наружных газопроводов газораспределительных систем
	ПК.3.4 Организовывать мероприятия по повышению надежности и эффективности эксплуатации систем газоснабжения (сетей газораспределения и газопотребления).	19.072	ОТФ B Организация работ по эксплуатации наружных газопроводов газораспределительных систем.	B/03.6 Обеспечение проведения мероприятий по повышению надежности и эффективности эксплуатации наружных газопроводов газораспределительных систем
ПМ.04 Организация деятельности структурных подразделений при выполнении	ПК.4.1 Планировать организацию производственной деятельности работников при	16.025	ОТФ A Организация производства видов строительных работ.	A/01.5 Подготовка к производству видов строительных работ.

эксплуатационных и строительно-монтажных работ в газовом хозяйстве	выполнении строительно-монтажных работ.			
	ПК.4.2 Планировать потребности в материально-технических и финансовых ресурсах, используемых в процессе строительно-монтажных работ.	16.025	ОТФ А Организация производства видов строительных работ.	А/02.5 Оперативное управление производством видов строительных работ.
	ПК.4.3 Оценивать эффективность производственно-хозяйственной деятельности при выполнении строительно-монтажных работ систем газоснабжения (сетей газораспределения и газопотребления).	16.032	ОТФ А Формирование и ведение отдельных видов организационно-технологической и исполнительной документации на участке производства строительно-монтажных работ	А/01.5 Учет и организация хранения (в том числе в электронном виде) отдельных видов организационно-технологической документации на участке производства строительно-монтажных работА/02.5 Формирование отдельных видов организационно-технологической документации и ее передача на участок производства строительно-монтажных работ
	ПК.4.4 Анализировать фактическое выполнение плановых показателей выполнения работ на участке строительно-монтажных работ систем газоснабжения (сетей газораспределения и	16.025	ОТФ А Организация производства видов строительных работ.	А/03.5 Контроль качества производства видов строительных работ

	газопотребления).			
ПМ.05 Выполнение работ по одной или нескольким профессиям рабочих, должностям служащих «Слесарь по эксплуатации и ремонту газового оборудования»	ПК.5.1 Осуществлять работы по подготовке технических устройств для ремонта (замены) газового оборудования жилых и общественных зданий	16.078	ОТФ А Выполнение вспомогательных и простых работ по эксплуатации газового оборудования жилых и общественных зданий	А/01.3 Подготовка технических устройств для ремонта (замены) газового оборудования жилых и общественных зданий
	ПК.5.2 Осуществлять техническое обслуживание газопроводов в составе сети газопотребления и технических устройств на них	16.078	ОТФ А Выполнение вспомогательных и простых работ по эксплуатации газового оборудования жилых и общественных зданий	А/02.3 Техническое обслуживание газопроводов в составе газопотребления и технических устройств на индивидуальных баллонных установках сжиженных углеводородных газов
	ПК.5.3 Выполнять работы по замене технических устройств на газопроводах в составе сети газопотребления	16.078	ОТФ А Выполнение вспомогательных и простых работ по эксплуатации газового оборудования жилых и общественных зданий	А/03. Замена технических устройств на газопроводах в составе сети газопотребления, баллонов сжиженных углеводородных газов в составе индивидуальных и групповых баллонных установок
	ПК.5.4 Осуществлять техническое обслуживание, ремонт и замену газоиспользующего оборудования жилых и	16.078	ОТФ А Выполнение вспомогательных и простых работ по эксплуатации газового	А/04.3 Техническое обслуживание, ремонт и замена газоиспользующего оборудования жилых и

	общественных зданий, конструкцией которого не предусмотрено наличие автоматики безопасности		оборудования жилых и общественных зданий	общественных зданий, конструкцией которого не предусмотрено наличие автоматики безопасности

ВД по запросу работодателя

ПМ.06 Выполнение работ по профессии Слесарь-ремонтник 18559	ПК.6.1 Выполнять слесарные и ремонтные работы средней сложности простых узлов и механизмов	ЕТКС, § 154. Слесарь-ремонтник (3 разряд)	18559 Слесарь-ремонтник (дополнительная квалификация)	Разборка, ремонт, сборка и испытание средней сложности узлов и механизмов оборудования, агрегатов и машин. Ремонт, регулирование и испытание средней сложности оборудования, агрегатов и машин, а также сложного под руководством слесаря более высокой квалификации Слесарная обработка деталей по 11 - 12 квалитетам. Ремонт футерованного оборудования и оборудования, изготовленного из защитных материалов и ферросилиция Разборка, сборка и уплотнение фаолитовой и керамической аппаратуры и коммуникаций.

				Изготовление приспособлений средней сложности для ремонта и сборки Выполнение такелажных работ при перемещении грузов с помощью простых грузоподъемных средств и механизмов, управляемых с пола

4.3.2. Матрица соответствия компетенций и составных частей ОПОП-П по специальности:

Индекс	Наименование	Код общих и профессиональных компетенций, осваиваемых в рамках дисциплин (профессиональных модулей)																														
		Общие компетенции (ОК)									Профессиональные компетенции (ПК)																						
		01	02	03	04	05	06	07	08	09	1.1	1.2	1.3	2.1	2.2	2.3	2.4	2.5	2.6	3.1	3.2	3.3	3.4	4.1	4.2	4.3	4.4	5.1	5.2	5.3	5.4	6.1
Обязательная часть образовательной программы																																
ООД	Общеобразовательные дисциплины																															
ООД.01	Русский язык				О	О				О																						
ООД.02	Литература	О	О	О	О	О	О			О														О								
ООД.03	Иностранный язык	О	О		О					О	О	О																				
ООД.04	История	О	О		О	О	О																									
ООД.05	Обществознание	О	О	О	О	О	О	О		О															О							
ООД.06	География	О	О	О	О	О	О	О		О																						
ООД.07	Физическая культура				О				О																							
ООД.08	Основы безопасности и защиты Родины	О	О	О	О		О	О	О		О																					
ООД.09	Химия	О	О		О	О		О						О																		
ООД.10	Биология	О	О		О	О		О						О																		
ООД.11	Информатика	О	О									О																				
ООД.12	Математика	О	О		О	О	О					О		О																		
ООД.13	Физика	О	О	О	О	О		О			О					О	О															

Индекс	Наименование	Код общих и профессиональных компетенций, осваиваемых в рамках дисциплин (профессиональных модулей)																															
		Общие компетенции (ОК)									Профессиональные компетенции (ПК)																							
		01	02	03	04	05	06	07	08	09	1.1	1.2	1.3	2.1	2.2	2.3	2.4	2.5	2.6	3.1	3.2	3.3	3.4	4.1	4.2	4.3	4.4	5.1	5.2	5.3	5.4	6.1
ООД.14	Индивидуальный проект	О	О		О	О				О																						
ООД.15	Основы черчения	О	О		О	О				О			О																			
ООД.16	Введение в специальность	О	О	О	О	О	О	О	О	О			О			О					О				О							
СГ	Социально-гуманитарный цикл																															
СГ.01	История России	О	О	О	О	О	О			О													О	О								
СГ.02	Иностранный язык в профессиональной деятельности		О		О	О				О	О	О	О																			
СГ.03	Безопасность жизнедеятельности	О	О	О	О		О	О	О		О																					
СГ.04	Физическая культура				О				О																							
СГ.05	Основы бизнеса, коммуникаций и финансовой грамотности		О	О	О	О		О		О														О								
СГ.06	Основы бережливого производства				О	О		О		О											О											
ОП	Общепрофессиональный цикл																															
ОП.01	Инженерная графика	О	О			О				О			О																			
ОП.02	Техническая механика	О	О																	О												
ОП.03	Основы гидравлики, аэродинамики и теплотехники	О	О	О			О			О		О	О																			
ОП.04	Электротехника и электроника	О	О	О	О	О		О		О				О	О																	
ОП.05	Математические методы решения прикладных профессиональных задач	О	О	О	О					О		О		О																		
ОП.06	Прикладные компьютерные программы в профессиональной	О	О							О			О																			

Индекс	Наименование	Код общих и профессиональных компетенций, осваиваемых в рамках дисциплин (профессиональных модулей)																															
		Общие компетенции (ОК)									Профессиональные компетенции (ПК)																							
		01	02	03	04	05	06	07	08	09	1.1	1.2	1.3	2.1	2.2	2.3	2.4	2.5	2.6	3.1	3.2	3.3	3.4	4.1	4.2	4.3	4.4	5.1	5.2	5.3	5.4	6.1
	деятельности																																
ОП.07	Охрана труда, промышленная и пожарная безопасность	О	О	О	О	О		О		О				О		О	О			О	О	О						О	О	О	О	
ОП.08	Материалы и изделия	О	О	О			О								О							О										
ОП.09	Основы экономики	О	О	О	О	О		О		О															О	О						
ОП.10	Цифровая экономика	О	О	О	О	О				О														О	О							
ОП.11	Основы метрологии, стандартизации и сертификации	О	О		О	О		О		О		О					О			О												
ОП.12	Правовое обеспечение профессиональной деятельности	О	О	О	О	О	О	О		О					О									О								
П	Профессиональный цикл																																
ПМ.01	Разработка отдельных элементов и узлов систем газоснабжения (сетей газораспределения и газопотребления)	О	О	О	О	О	О	О		О	О	О	О												О	О	О					
МДК.01.01	Оборудование систем газоснабжения (сетей газораспределения и газопотребления)	О	О	О	О	О	О	О		О	О	О	О												О	О	О					
МДК.01.02	Проектирование элементов сетей газораспределения и газопотребления	О	О	О	О	О	О	О		О	О	О	О												О	О	О					
УП.01	Учебная практика	О	О	О	О	О	О	О		О	О	О	О												О	О	О					
ПП.01	Практика производственная	О	О	О	О	О	О	О		О	О	О	О												О	О	О					
ПМ.02	Организация производства строительно-монтажных работ систем газоснабжения (сетей	О	О	О	О	О	О	О		О				О	О	О	О	О	О													

Индекс	Наименование	Код общих и профессиональных компетенций, осваиваемых в рамках дисциплин (профессиональных модулей)																														
		Общие компетенции (ОК)									Профессиональные компетенции (ПК)																						
		01	02	03	04	05	06	07	08	09	1.1	1.2	1.3	2.1	2.2	2.3	2.4	2.5	2.6	3.1	3.2	3.3	3.4	4.1	4.2	4.3	4.4	5.1	5.2	5.3	5.4	6.1
	газораспределения и газопотребления)																															
МДК.02.01	Организация производства и контроль качества монтажа сетей газораспределения и газопотребления	О	О	О	О	О	О	О		О				О	О	О	О	О	О													
МДК.02.02	Технологические процессы производства строительно-монтажных работ сетей газораспределения и газопотребления	О	О	О	О	О	О	О		О				О	О	О	О	О	О													
УП.02	Учебная практика	О	О	О	О	О	О	О		О				О	О	О	О	О	О													
ПП.02	Производственная практика	О	О	О	О	О	О	О		О				О	О	О	О	О	О													
ПМ.03	Организация и выполнение работ по эксплуатации систем газоснабжения (сетей газораспределения и газопотребления)	О	О	О	О	О	О	О		О										О	О	О	О									
МДК.03.01	Организация и контроль работ по эксплуатации систем газораспределения и газопотребления	О	О	О	О	О	О	О		О										О	О	О	О									
МДК.03.02	Технологические процессы эксплуатации систем газораспределения и газопотребления	О	О	О	О	О	О	О		О										О	О	О	О									
УП.03	Учебная практика	О	О	О	О	О	О	О		О										О	О	О	О									
ПП.03	Производственная практика	О	О	О	О	О	О	О		О										О	О	О	О									
ПМ.04	Организация деятельности	О	О	О	О	О	О	О		О														О	О	О	О					

Индекс	Наименование	Код общих и профессиональных компетенций, осваиваемых в рамках дисциплин (профессиональных модулей)																																
		Общие компетенции (ОК)									Профессиональные компетенции (ПК)																								
		01	02	03	04	05	06	07	08	09	1.1	1.2	1.3	2.1	2.2	2.3	2.4	2.5	2.6	3.1	3.2	3.3	3.4	4.1	4.2	4.3	4.4	5.1	5.2	5.3	5.4	6.1
	структурных подразделений при выполнении эксплуатационных и строительно-монтажных работ в газовом хозяйстве																																	
МДК.04.01	Управление деятельностью структурных подразделений при выполнении эксплуатационных и строительно-монтажных работ в газовом хозяйстве	О	О	О	О	О	О	О		О														О	О	О						
МДК.04.02	Организация планово-экономической работы на предприятиях газового хозяйства	О	О	О	О	О	О	О		О														О	О	О	О					
УП.04	Учебная практика	О	О	О	О	О	О	О		О														О	О	О	О					
ПП.04	Практика производственная	О	О	О	О	О	О	О		О														О	О	О	О					
ПМ.05	Выполнение работ по профессии рабочего 18554 Слесарь по эксплуатации и ремонту газового оборудования	О	О	О	О	О	О	О	О	О																		О	О	О	О	
МДК.05.01	Основы организации работ по эксплуатации и ремонту газового оборудования	О	О	О	О	О	О	О	О	О																		О	О	О	О	
УП.05	Учебная практика	О	О	О	О	О	О	О	О	О																		О	О	О	О	
ПП.05	Производственная практика	О	О	О	О	О	О	О	О	О																		О	О	О	О	
Вариативная часть образовательной программы																																		
ОП	Общепрофессиональный цикл																																	

Индекс	Наименование	Код общих и профессиональных компетенций, осваиваемых в рамках дисциплин (профессиональных модулей)																															
		Общие компетенции (ОК)									Профессиональные компетенции (ПК)																							
		01	02	03	04	05	06	07	08	09	1.1	1.2	1.3	2.1	2.2	2.3	2.4	2.5	2.6	3.1	3.2	3.3	3.4	4.1	4.2	4.3	4.4	5.1	5.2	5.3	5.4	6.1
ОП.10	Цифровая экономика	О	О	О	О	О																			О							
ОП.11	Основы метрологии, стандартизации и сертификации	О	О		О	О		О		О		О					О			О		О				О						
ОП.12	Правовое обеспечение профессиональной деятельности	О	О	О	О	О		О	О	О	О				О									О								
П	Профессиональный цикл																																
ПМ.06	Выполнение работ по профессии Слесарь-ремонтник 18559	О	О	О	О	О	О	О	О	О																						О
МДК.06.01	Ремонт отдельных деталей и узлов входящих в состав газового оборудования	О	О	О	О	О	О	О	О	О																						О
УП.06	Учебная практика	О	О	О	О	О	О	О	О	О																						О
ПП.06	Производственная практика	О	О	О	О	О	О	О	О	О																						О

Раздел 5. Структура и содержание образовательной программы

5.1. Учебный план

Индекс	Наименование	Форма промежуточной аттестации (зачет, диф. Зачет, экзамен и др.)	Всего	В т.ч. в форме практической подготовки	Объем образовательной программы в академических часах						Объем образовательной программы, распределённой по курсам и семестрам								Обязательная часть образовательной программы в ак.ч.	Вариативная часть образовательной программы в ак.ч.
											1 курс		2 курс		3 курс		4 курс			
					Теоретические занятия	Лабораторные и практические занятия	Практики	Курсовой проект (работа)	Самостоятельная работа	Промежуточная аттестация	1 семестр	2 семестр	3 семестр	4 семестр	5 семестр	6 семестр	7 семестр	8 семестр		
ООД	Общеобразовательные дисциплины		1476	464	908	520	0	0	4	44	612	864	0	0	0	0	0	0	0	0
ООД.01	Русский язык	Экзамен	66	10	40	20				6	66									
ООД.02	Литература	Диф.зачет	108	14	68	40						108								
ООД.03	Иностранный язык	Диф.зачет	72	70	2	70					34	38								
ООД.04	История	Экзамен	136	10	96	30				10	54	82								
ООД.05	Обществознание	Диф.зачет	70	14	66	4					34	36								
ООД.06	География	Диф.зачет	68	32	45	23					34	34								
ООД.07	Физическая культура	Зачет	72	18	4	68					34	38								
ООД.08	Основы безопасности и защиты Родины	Диф.зачет	68	10	43	25					28	40								
ООД.09	Химия	Диф.зачет	72	12	54	18					34	38								
ООД.10	Биология	Диф.зачет	60	12	50	10					34	26								
ООД.11	Информатика	Экзамен	108	54	44	58				6	34	74								
ООД.12	Математика	Экзамен	300	80	248	40				12	126	174								
ООД.13	Физика	Экзамен	180	67	96	74				10	74	106								
ООД.14	Индивидуальный проект	Диф.зачет	32	17	22	6			4		12	20								
ООД.15	Основы черчения	Диф.зачет	32	32	4	28						32								
ООД.16	Введение в специальность	Диф.зачет	32	12	26	6					14	18								
СГ	Социально-гуманитарный цикл		456	176	132	320	0	0	4	0	0	0	88	68	84	126	74	16	388	82
СГ.01	История России	Диф.зачет	36	16	20	16							36						36	
СГ.02	Иностранный язык в профессиональной деятельности	Дифф. зачет	94	90	4	90							20	26	20	28			94	

СГ.03	Безопасность жизнедеятельности	Диф.зачет	68	22	46	22									36	32			68	
СГ.04	Физическая культура	Зачет	168	14	10	158							32	42	28	32	18	16	122	60
СГ.05	Основы бизнеса, коммуникаций и финансовой грамотности	Диф.зачет	56	22	30	22			4								56		34	22
СГ.06	Основы бережливого производства	Диф.зачет	34	12	22	12										34			34	
ОП	Общепрофессиональный цикл		728	356	346	314	0	0	28	40	0	0	380	86	92	130	0	40	508	220
ОП.01	Инженерная графика	Экзамен	72	58	4	58				10			42	30					72	
ОП.02	Техническая механика	Экзамен	72	66	42	20				10			72						72	
ОП.03	Основы гидравлики, аэродинамики и теплотехники	Экзамен	72	28	36	20			6	10			72						72	
ОП.04	Электротехника и электроника	Диф.зачет	56	22	24	30			2				56						56	
ОП.05	Математические методы решения прикладных профессиональных задач	Диф.зачет	66	24	40	24			2				66						36	30
ОП.06	Прикладные компьютерные программы в профессиональной деятельности	Диф.зачет	56	50	4	50			2					56					56	
ОП.07	Охрана труда, промышленная и пожарная безопасность	Экзамен	98	28	54	28			6	10						98			36	62
ОП.08	Материалы и изделия	Диф.зачет	72	20	48	20			4				72						72	
ОП.09	Основы экономики	Диф.зачет	36	10	24	10			2						36				36	
ОП.10	Цифровая экономика	Диф.зачет	40	26	10	30												40		40
ОП.11	Основы метрологии, стандартизации и сертификации	Диф.зачет	56	10	42	10			4						56					56
ОП.12	Правовое обеспечение профессиональной деятельности	Диф.зачет	32	14	18	14										32				32
П	Профессиональный цикл		3064	2464	732	542	1368	100	114	208	0	0	134	710	436	644	538	592	2056	994
ПМ.01	Разработка отдельных элементов и узлов систем газоснабжения (сетей газораспределения и газопотребления)	Экзамен	534	414			216	40	20	38	0	0	144	100	290	0	0	0	504	30
МДК.01.01	Оборудование систем газоснабжения (сетей газораспределения и газопотребления)	экзамен	144	68	76	48			10	10			144						144	
МДК.01.02	Проектирование элементов сетей газораспределения и газопотребления	экзамен	156	130	50	46		40	10	10				100	56				144	12
УП.01	Учебная практика	диф.зачет	72	72			72								72				72	
ПП.01	Практика производственная	зачет	144	144			144								144				144	
	Экзамен по модулю		18							18					18					18
ПМ.02	Организация производства строительно-монтажных работ систем газоснабжения (сетей газораспределения и газопотребления)	экзамен	694	562	180	140	252	60	24	38	0	0	0	218	146	330	0	0	556	138

МДК.02.01	Организация производства и контроль качества монтажа сетей газораспределения и газопотребления	экзамен	224	164	120	82			12	10				108	56	60			158	66
МДК.02.02	Технологические процессы производства строительно-монтажных работ сетей газораспределения и газопотребления	экзамен	200	146	60	58		60	12	10				110	90				182	18
УП.02	Учебная практика	диф.зачет	108	108			108									108			72	36
ПП.02	Производственная практика	зачет	144	144			144									144			144	
	Экзамен по модулю		18							18						18				18
ПМ.03	Организация и выполнение работ по эксплуатации систем газоснабжения (сетей газораспределения и газопотребления)	экзамен	538	382	158	106	216		20	38	0	0	0	0	0	138	126	274	538	
МДК.03.01	Организация и контроль работ по эксплуатации систем газораспределения и газопотребления	экзамен	152	78	84	48			10	10						72	80		152	
МДК.03.02	Технологические процессы эксплуатации систем газораспределения и газопотребления	экзамен	152	88	74	58			10	10						66	46	40	152	
УП.03	Учебная практика	диф.зачет	72	72			72											72	72	
ПП.03	Производственная практика	зачет	144	144			144											144	144	
	Экзамен по модулю		18							18								18		
ПМ.04	Организация деятельности структурных подразделений при выполнении эксплуатационных и строительно-монтажных работ в газовом хозяйстве	экзамен	458	364	100	82	216		22	38	0	0	0	0	0	176	282	0	216	242
МДК.04.01	Управление деятельностью структурных подразделений при выполнении эксплуатационных и строительно-монтажных работ в газовом хозяйстве	экзамен	106	66	46	36			14	10						106			100	34
МДК.04.02	Организация планово- экономической работы на предприятиях газового хозяйства	экзамен	118	82	54	46			8	10						70	48		100	46
УП.04	Учебная практика	диф.зачет	72	72			72										72		36	36
ПП.04	Практика производственная	зачет	144	144			144										144		36	108
	Экзамен по модулю		18							18							18			18
ПМ.05	Выполнение работ по профессии рабочего 18554 Слесарь по эксплуатации и ремонту газового оборудования	экзамен	392	352	80	60	144		8	28	0	0	0	392	0	0	0	0	256	136
МДК.05.01	Основы организации работ по	экзамен	158	136	80	60			8	10				158					148	10

	эксплуатации и ремонту газового оборудования																			
УП.05	Учебная практика	диф.зачет	72	72			72							72					36	36
ПП.05	Производственная практика	зачет	72	72			72							144					72	72
	Квалификационный экзамен		18							18				18						18
ПМ.06	Выполнение работ по профессии рабочего 18559 Слесарь-ремонтник	экзамен	448	390			252		20	28	0	0	0	0	0	0	0	448	0	448
МДК.06.01	Ремонт отдельных деталей и узлов входящих в состав газового оборудования	экзамен	178	138	88	60			20	10								178		178
УП.06	Учебная практика	диф.зачет	108	108			108											108		108
ПП.06	Производственная практика	зачет	144	144			144											144		144
	Квалификационный экзамен		18							18								18		18
ГИА			216															216	216	
Итого			5940	3460	2098	1694	1368	100	150	292	612	864	612	862	612	900	612	864	3168	1296

5.2. Обоснование распределения вариативной части образовательной программы

№ п/п	Код и наименование учебной дисциплины/профессионального модуля	Количество часов	Категория 1. ПОП-П/работодатель 2. ЦОМ/проект	Обоснование
1.	СГ.04 Физическая культура	60	ЦОМ/проект	С целью оптимизации двигательного режима и повышения эффективность физического воспитания обучающихся
2.	СГ.05 Основы бизнеса, коммуникаций и финансовой грамотности	22	ЦОМ/проект	С целью понимания экономических механизмов в сфере газоснабжения, участие в организации работ на объектах газового хозяйства, взаимодействие с заказчиками и подрядчиками
3.	ОП.05 Математические методы решения прикладных профессиональных задач	30	ЦОМ/проект	Современная газовая отрасль активно внедряет цифровые инструменты, включая методы математического моделирования, искусственного интеллекта и машинного

				обучения для оптимизации режимов работы газотранспортных систем. Для решения задач управления потоками газа в сложных закольцованных системах требуются навыки построения математических моделей и применения методов математического программирования
4.	ОП.07 Охрана труда, промышленная и пожарная безопасность	62	ПОП-П/работодатель	АО «Ставропольгоргаз» Выпускники специальности 08.02.08 осуществляют профессиональную деятельность на объектах повышенной опасности, поэтому увеличение часов выполнено с целью углубленного изучения всех разделов дисциплины, а также ОК 06 и ОК 07 применительно у профессиональной деятельности выпускников
5.	ОП.10 Цифровая экономика	40	ПОП-П/работодатель	АО «Ставропольгоргаз» С целью развития умений применять информационно-коммуникационные технологии для решения профессиональных задач, а также подготовка к эффективной деятельности в условиях цифровой трансформации экономики и общества
6.	ОП.11 Основы метрологии, стандартизации и сертификации	56	ПОП-П/работодатель	АО «Газпром газораспределение Ставрополь» С целью отраслевой специфики газовой отрасли с ее разветвленной системой стандартов (более 1800 действующих документов) и высокими требованиями к точности измерений при транспортировке и учете газа, а так же актуальными требованиями рынка труда, на котором выпускник с углубленными знаниями в области метрологии и стандартизации обладает

				конкурентным преимуществом при трудоустройстве на объекты газового хозяйства
7.	ОП.12 Правовое обеспечение профессиональной деятельности	32	ЦОМ/проект	С целью изучение действующего законодательства, регулирующего хозяйственно-экономические отношения, приобретение навыков работы с нормативным материалом, его анализа и практического использования
8.	ПМ.01 Разработка отдельных элементов и узлов систем газоснабжения	30	ПОП-П/работодатель	АО «Газпром газораспределение Ставрополь» Объем времени на изучение ПМ.01 увеличен с целью от-работки умений и навыков в области проведения работ по разработке отдельных элементов и узлов систем газоснабжения (сетей газораспределения и газопотребления) за счет более углубленного освоения ПК 1.1, ПК 1.2, ОК 01, ОК 02, ОК 04, ОК 07, ОК 09 для обеспечения конкурентоспособности выпускника в соответствии с потребностями регионального рынка труда
9.	ПМ.02 Организация производства строительно-монтажных работ систем газоснабжения (сетей газораспределения и газопотребления)	138	ПОП-П/работодатель	АО «Газпром газораспределение Ставрополь» Работодатели в сфере строительства и эксплуатации газовых сетей предъявляют требования к специалистам по монтажу оборудования и систем газоснабжения, имеющим навыки выполнения подготовительных и сварочных операций. Формирование данных компетенций в рамках ПМ.02 соответствует современным требованиям рынка труда и обеспечивает практикоориентированность образовательной программы для обеспечения конкурентоспособности выпускника в

				соответствии с потребностями регионального рынка труда
10.	ПМ.04 Организация деятельности структурных подразделений при выполнении эксплуатационных и строительно-монтажных работ в газовом хозяйстве	242	ЦОМ/проект	Объем времени на изучение ПМ.04 увеличен с целью от-работки умений и навыков в области организации деятельности структурных подразделений при выполнении эксплуатационных и строительно-монтажных работ в газовом хозяйстве за счет более углубленного освоения ПК 4.1, ПК 4.2, ПК 4.3, ПК 4.4, ОК 01, ОК 02, ОК 04, ОК 07, ОК 09 для обеспечения конкурентоспособности выпускника в соответствии с потребностями регионального рынка труда
11.	ПМ.05 Выполнение работ по профессии рабочего 18554 Слесарь по эксплуатации и ремонту газового оборудования	136	ЦОМ/проект	Введение вариативных часов на изучение ПМ.05 продиктовано необходимостью усиления практико-ориентированной составляющей образовательной программы. Современный рынок труда требует от техников не только инженерных знаний, но и прямых профессиональных навыков по обслуживанию оборудования, что обеспечивает конкурентоспособность выпускников и сокращает период их адаптации на производстве
12.	ПМ.06 Выполнение работ по профессии рабочего 18559 Слесарь-ремонтник	448	ПОП-П/работодатель	АО «Газпром газораспределение Ставрополь» С целью подготовки специалистов, владеющих навыками ремонта оборудования систем газораспределения и газопотребления, включая разборку, сборку, дефектацию и испытание узлов и механизмов, способность выполнять слесарную обработку деталей по 11-12 квалитетам, что соответствует требованиям к ремонту газовой арматуры и

				оборудования, а также навыками составления дефектных ведомостей на ремонт.
Итого		**1296**	774	

5.3. План обучения в форме практической подготовки на предприятии (на рабочем месте)

Тема, виды работ	**МДК, практики**	**Наименование рабочего места, участка/структурного подразделения**	**Длительность обучения (в ак. часах)**	**Ответственный от предприятия**
Пункты редуцирования газа (ПРГ). Устройство и типы ПРГ (ГРП, ГРПБ, ГРПШ, ГРУ). Требования к помещениям и размещению ПРГ. Расстояния от отдельно стоящих ПРГ до зданий и сооружений. Принципиальная технологическая схема ПРГ. Оборудование ПРГ	МДК.01.01 Оборудование систем газоснабжения (сетей газораспределения и газопотребления)	Объект	6	Согласно приказу работодателя
Чтение чертежей рабочих проектов; Составление эскизов и проектирование элементов систем газораспределения и газопотребления; Выбор материалов и оборудования в соответствии требованиями нормативно-справочной литературы, и технико-экономической целесообразности их применения; Составление спецификаций материалов и оборудования систем газораспределения и газопотребления.	ПП.01	Отдел ПТО	144	Согласно приказу работодателя
Подготовка и оборудование участка производства однотипных строительных работ; Определение потребности производства строительных работ в материально-технических ресурсах; 1. Контроль качества и объема (количества) материально-технических ресурсов; 2. Осуществление оперативного планирования и контроля выполнения производства строительных работ; 3. Проведение контроля соблюдения технологии производства однотипных строительных работ; 4. Ведение текущей и исполнительной документации по выполняемым видам строительных работ; 5. Осуществление текущего контроля качества результатов	ПП.02	Участок производства строительно-монтажных работ на системах газораспределения и газопотребления	144	Согласно приказу работодателя

производства однотипных строительных работ; 6. Выявление причин отклонений результатов строительных работ от требований нормативной, технологической и проектной документации; 7. Оценка эффективности производственно-хозяйственной деятельности участка однотипных строительных работ; 8. Проведение инструктажа работников по правилам охраны труда и требованиям пожарной безопасности; 9. Разработка и согласование календарных планов производства строительных работ; 10. Оформление разрешений и допусков для производства строительных работ на объекте капитального строительства; 11. Разработка, планирование и контроль выполнения оперативных мер, направленных на исправление дефектов результатов однотипных строительных работ; 12. Разработка, планирование и контроль выполнения мер, направленных на предупреждение и устранение причин возникновения отклонений результатов выполненных однотипных строительных работ от требований нормативной технической, технологической и проектной документации; 13. Определение потребности производства строительных работ на объекте капитального строительства в материально-технических ресурсах; 14. Осуществление контроля соблюдения требований охраны труда, пожарной безопасности и охраны окружающей среды; 15. Осуществление приемочного контроля законченных видов и этапов строительных работ.				
Организация эксплуатации газового хозяйства	МДК.03.01 Организация и контроль работ по эксплуатации систем газораспределения и газопотребления	Газораспределительная организация	8	Согласно приказу работодателя
1. Разработка проектов производственных заданий и графиков профилактических и текущих работ на газопроводах низкого давления; 2. Составление проекта планов текущего и капитального ремонта котлоагрегатов, котельного и вспомогательного оборудования котельной;	ПП.03	Газораспределительная организация	144	Согласно приказу работодателя

3. Обеспечение обхода и осмотра трасс подземных и надземных газопроводов низкого давления, групповых баллонных и резервуарных газовых установок, а также запорной и регулирующей арматуры; 4. Проверка (технической диагностике) состояния газопроводов приборами ультразвукового контроля; 5. Ведение журнала технических осмотров в соответствии с современными стандартными требованиями к отчетности; 6. Осуществление анализа параметров настройки регуляторов давления и предохранительных клапанов; 7. Осуществление контроля утечек газа из баллонной или резервуарной установки, работоспособности отключающих устройств; 8. Осуществление контроля производства работ по подключению новых абонентов к газопроводу низкого давления; 9. Осуществление контроля давления и степени одоризации газа, подаваемого в газопроводы низкого давления, элементам домового газового оборудования; • выявление фактов несанкционированного подключения и без учетного пользования газом; 10. Проверка эффективности антикоррозийной электрохимической защиты подземных газопроводов низкого давления; 11. Обеспечение замены баллонов сжиженного углеводородного газа в групповых баллонных установках и заправки резервуаров сжиженного углеводородного газа; 12. Осуществление контроля наличия и удаления влаги и конденсата из газопровода в соответствии с нормативными документами; 13. Осуществление контроля правильной эксплуатации технического и вспомогательного оборудования, инструмента и оснастки, используемых в процессе технического обслуживания и ремонта; 14. Обеспечение плановых осмотров элементов домового газового оборудования; 15. Техническое освидетельствование стальных внутридомовых газопроводов, систем газопотребления приборами ультразвукового контроля; 16. Составление актов и дефектных ведомостей о техническом состоянии домового газового оборудования, газопроводов, отключающих устройств и других элементов;				

17. Контроль соблюдения бытовыми потребителями обеспечения надлежащего технического состояния домового газового оборудования, мест установки газоиспользующего оборудования на предмет свободного доступа к элементам домового газового оборудования; 18. Актуализация результатов обхода потребителей бытового газа, фиксировании выявленных нарушений правил пользования газом и выдаче предписания; 19. Ведение необходимой отчетной документации в соответствии с современными стандартными требованиями к отчетности, периодичности и качеству предоставления документации; 20. Организация работы подчиненного персонала при ликвидации аварий и проведении аварийно-восстановительных работ; 21. Проведение производственного инструктажа персонала на рабочем месте; 22. Осуществление проверки технического состояния и контроля работы котлоагрегатов, котельного и вспомогательного оборудования, трубопроводов, контрольно-измерительных приборов и автоматики инженерных сетей, зданий и сооружений; 23. Анализ работы котлоагрегатов, котельного и вспомогательного оборудования, трубопроводов, контрольно-измерительных приборов и автоматики, проведении учета выявленных неисправностей и дефектов и отражении результатов в отчетной документации.				
Тема 1.5. Охрана труда	МДК.04.01 Управление деятельностью структурных подразделений при выполнении эксплуатационных и строительно-монтажных работ в газовом хозяйстве	Производственно-технический отдел (ПТО)	2	Согласно приказу работодателя
1. Ознакомление с производственной структурой организации, с правами и обязанностями мастера и начальника участка; 2. Участие в оперативном планировании выполнения строительно-монтажных работ систем газоснабжения (сетей газораспределения и газопотребления); 3. Участие в работе по согласованию календарных планов	ПП.04	Производственно-технический отдел (ПТО)	144	Согласно приказу работодателя

выполнения строительно-монтажных работ систем газоснабжения (сетей газораспределения и газопотребления); 4. Участие в планировании потребности в материально-технических и финансовых ресурсах, используемых в процессе строительно-монтажных работ; 5. Проведение контроля и оценки деятельности структурных подразделений: 6. Участие в планировании и контроле выполнения и документального оформления деятельности структурных подразделений; 7. Участие в подготовке участков производства работ и рабочих мест для проведения строительно-монтажных работ; 8. Участие в мероприятиях по повышению эффективности производственно-хозяйственной деятельности при выполнении строительно-монтажных работ; 9. Проведение контроля соблюдения на объекте требований охраны труда, пожарной безопасности и охраны окружающей среды				
1. Крепление водонагревателей. Выбор инструмента для крепления газового прибора; 2. Организация работ по замене теплообменника на проточном водонагревателе. инструменты и оборудование для выполнения работ; 3. Организация работ по замене микровыключателя на проточном водонагревателе. инструменты и оборудование для выполнения работ; организация работ по замене гибкой газовой подводки к прибору; 4. Организация работ по замене шаровых кранов с уплотнительным материалом. проверка на герметичность; 5. Организация работ по замене электродов розжига и электрода контроля пламени на газовом приборе. инструменты для выполнения работ; 6. Крепление настенного газового оборудования. выбор инструмента для крепления газового прибора. 7. Замена теплообменника на настенном газовом котле. инструменты и оборудование для выполнения работ; 8. Замена микровыключателя на проточном водонагревателе. инструменты и оборудование для выполнения работ; 9. Замена электромагнитного клапана на проточном водонагревателе. инструменты и оборудование для выполнения работ;	ПП.05	Газораспределительная организация	144	Согласно приказу работодателя

10. Замена гибкой водяной подводки на проточном водонагревателе. инструменты и оборудование для выполнения работ; 11. Замена мембраны в водогазовом узле проточного водонагревателя. инструменты и оборудование для выполнения работ				
1. Организация и подготовка объекта к ремонтным работам; 2. Участие в организации ремонтных работ в бригаде; 3. Соблюдение последовательности производства работ по ремонту газового оборудования на объекте.	ПП.06	Газораспределительная организация	144	Согласно приказу работодателя

5.4. Календарный учебный график

КУРС	Сентябрь					Октябрь				Ноябрь				Декабрь					Январь				Февраль				Март					Апрель				Май				Июнь					Июль				Август				Всего ак.ч.
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	32	33	34	35	36	37	38	39	40	41	42	43	44	45	46	47	48	49	50	51	52	
1																	::	=	=																							::	=	=	=	=	=	=	=	=	1476
2																	::	=	=																	П	П	П	П	П	П	::	=	=	=	=	=	=	=	=	1476
3											П	П	П	П	П	П	::	=	=																	П	П	П	П	П	П	::	::	=	=	=	=	=	=	=	=	1512
4											П	П	П	П	П	П	::	=	=				П	П	П	П	П	П	П	П	П	П	П	П	П	::	::	Г	Г	Г	Г	Г	Г									1800

Сокращения: ОЧ – обязательная часть образовательной программы; ВЧ – вариативная часть образовательной программы.

	Модули и дисциплины (обязательная часть) (36 ак. ч. в неделю)	П	Практики (36 ак. ч. в неделю)
::	Промежуточная аттестация (36 ак. ч. в неделю)	= Каникулы	Г Государственная итоговая аттестация (36 ак. ч. в неделю)

Сводные данные по бюджету времени

КУРС	Обучение по модулям и дисциплинам						Промежуточная аттестация						Практики						ГИА		Каникулы, нед.	Всего ак.ч.
	Всего		1 Семестр		2 Семестр		Всего		1 Семестр		2 Семестр		Всего		1 Семестр		2 Семестр		Всего			
	нед.	ак.ч.	нед.	ак.ч.	нед.	ак.ч.	нед.	ак.ч.	нед.	ак.ч.	нед.	ак.ч.	нед.	ак.ч.	нед.	ак.ч.	нед.	ак.ч.	нед.	ак.ч.		

1 курс	39	1402	16	612	23	864	2	72	1	36	1	36	0	0	0	0	0	0	0	11	1476
2 курс	33	1188	16	612	23	864	2	72	1	36	1	36	6	216	0	0	6	216	0	11	1476
3 курс	26	936	10	360	16	576	3	108	1	36	2	72	13	468	6	216	7	252	0	10	1512
4 курс	13	468	10	360	3	108	3	108	1	36	2	72	19	684	6	216	13	468	6	216	2	1476

5.5. Рабочие программы учебных дисциплин и профессиональных модулей

Рабочая программа учебной дисциплины (модуля) является составной частью образовательной программы и определяет содержание дисциплины (модуля), запланированные результаты обучения, составные части учебного процесса, формы и методы организации учебного процесса и контроля знаний обучающихся, учебно-методическое и материально-техническое обеспечение учебного процесса по соответствующей дисциплине (модулю).

Совокупность запланированных результатов обучения по дисциплинам (модулям) должна обеспечивать формирование у выпускника всех компетенций, установленных ФГОС СПО.

Рабочие программы профессиональных модулей и дисциплин, включая профессиональные модули и/или дисциплины по запросу работодателя, приведены в Приложениях 1, 2 к ОПОП-П.

5.6. Рабочая программа воспитания и календарный план воспитательной работы

Цель рабочей программы воспитания – развитие личности, создание условий для самоопределения и социализации на основе социокультурных, духовно-нравственных ценностей и принятых в российском обществе правил и норм поведения в интересах человека, семьи, общества и государства, формирование у обучающихся чувства патриотизма, гражданственности, уважения к памяти защитников Отечества и подвигам Героев Отечества, закону и правопорядку, человеку труда и старшему поколению, взаимного уважения, бережного отношения к культурному наследию и традициям многонационального народа Российской Федерации, природе и окружающей среде.

Рабочая программа воспитания и календарный план воспитательной работы по специальности являются частью программы воспитания образовательной организации и представлены в Приложении 5.

5.7. Практическая подготовка

Практическая подготовка при реализации образовательных программ СПО направлена на формирование, закрепление, развитие практических навыков и компетенции по профилю образовательной программы путем расширения компонентов (частей) образовательной программы, предусматривающих реальных условий или смоделированных производственных ситуаций (технологических процессов), непосредственно связанных с будущей профессиональной деятельностью.

Образовательная деятельность в форме практической подготовки:

- реализуется, в том числе на рабочих местах АО «Газпром газораспределение Ставрополь», при проведении практических и лабораторных занятий, выполнении курсового проектирования (для специальности), всех видов практики и иных видов учебной деятельности (перечислить при наличии);
- включает в себя отдельные занятия, которые предусматривают передачу учебной информации обучающимся, необходимой для последующего выполнения работ, связанных с будущей профессиональной деятельностью.

Образовательная деятельность в форме практической подготовки осуществляется во время обучения, охватывая дисциплины, профессиональные модули, все виды практики, предусмотренные учебным планом образовательной программы.

Практическая подготовка организуется в специальных помещениях и структурных подразделениях образовательной организации, а также в специально оборудованных помещениях (на рабочих местах) АО «Газпром газораспределение Ставрополь» на основании договора о практической подготовке обучающихся.

5.8. Государственная итоговая аттестация

Государственная итоговая аттестация осуществляется в соответствии с Порядком проведения ГИА.

Государственная итоговая аттестация обучающихся проводится в форме демонстрационного экзамена. Программа ГИА включает общие сведения; требования к проведению демонстрационного экзамена. Программа ГИА представлена в приложении 4.

Раздел 6. Условия реализации образовательной программы

6.1. Материально-техническое и учебно-методическое обеспечение образовательной программы

6.1.1. Требования к материально-техническому и учебно-методическому обеспечению реализации образовательной программы установлены в соответствующем ФГОС СПО.

Состав материально-технического и учебно-методического обеспечения, используемого в образовательном процессе, определяется в Приложении 3 и рабочих программах дисциплин (модулей).

6.1.2. Перечень специальных помещений для проведения занятий всех видов, предусмотренных образовательной программой:

Кабинеты:

Инженерной графики

Иностранного языка

Иностранного языка в профессиональной деятельности

Истории

Географии

Обществознания

Математики

Математических методов решения прикладных профессиональных задач

Материаловедение

Метрологии, стандартизации и сертификации

Общепрофессиональных дисциплин

Основы безопасности и защиты Родины

Основы бережливого производства

Правовых основ профессиональной деятельности

Прикладных компьютерных программ в профессиональной деятельности

Профессиональных модулей

Русского языка и литературы

Самостоятельной и воспитательной работы
Социально-гуманитарных дисциплин,
Черчения
Экономики
Физики
Биологии
Информатики
Индивидуальной проектной деятельности
Введение в специальность
Лаборатории:
Безопасности жизнедеятельности
Гидравлики, теплотехники и аэродинамики
Информационные технологии в профессиональной деятельности
Техническая механика
Химии
Электротехники и электроники
Мастерские/зоны по видам работ:
Сварочная
Монтаж и эксплуатация газового оборудования
Спортивный комплекс
Залы:

- библиотека, читальный зал с выходом в Интернет;
- актовый зал.

6.1.3. Перечень материально-технического обеспечения и перечень необходимого комплекта лицензионного и свободно распространяемого программного обеспечения представлен в Приложении 3.

6.2. Применение электронного обучения и дистанционных образовательных технологий

Программа сочетает обучение в образовательной организации и на рабочем месте на базе работодателя с широким использованием в обучении цифровых технологий.

При реализации образовательной программы может применяться электронное обучение и дистанционные образовательные технологии.

Не допускается реализация образовательной программы с применением исключительно электронного обучения, дистанционных образовательных технологий.

6.3. Кадровые условия реализации образовательной программы

Требования к кадровым условиям реализации образовательной программы установлены в соответствующем ФГОС СПО.

Работники, привлекаемые к реализации образовательной программы осваивают дополнительное профессиональное образование по программам повышения квалификации не реже одного раза в три года с учетом расширения спектра профессиональных компетенций, в том числе в форме стажировки АО «Газпром газораспределение Ставрополь», а также в

других областях профессиональной деятельности и (или) сферах профессиональной деятельности при условии соответствия полученных компетенций требованиям к квалификации педагогического работника.

Доля педагогических работников (в приведенных к целочисленным значениям ставок), имеющих опыт деятельности не менее трех лет в организациях, направление деятельности которых соответствует области профессиональной деятельности, в общем числе педагогических работников, обеспечивающих освоение обучающимися профессиональных модулей образовательной программы, составляет не менее 25 %.

Сведения о педагогических (научно-педагогических) работниках, участвующих в реализации образовательной программы, и лицах, привлекаемых к реализации образовательной программы на иных условиях размещены на сайте техникума.

№ п/п	**ФИО (при наличии) специалиста-практика**	**Наименование организации, осуществляющей деятельность в профессиональной сфере, в которой работает специалист-практик по основному месту работы или на условиях внешнего совместительства**	**Занимаемая специалистом-практиком должность**	**Общий трудовой стаж работы специалиста-практика в организациях, осуществляющих деятельность в профессиональной сфере, соответствующей профессиональной деятельности, к которой готовятся обучающиеся**
1.	Василиженко И.С.	АО «Газпром газораспределение Ставрополь»	Начальник центральной диспетчерской службы	12 лет
2.	Порешнева Ю.Э.	ООО «Фортуна Проект»	Директор	9 лет
3.	Сиротенко В.А.	ООО «Нефтегазпроект»	Руководитель проектной группы	11 лет
4.	Смирнова Анастасия Сергеевна	АО «Газпром газораспределение Ставрополь»	Начальник метрологической службы	8 лет
5.	Устинов Власий Денисович	ГБУ СК «Проектный институт»	Инженер-проектировщик	3 года

6.4. Расчеты финансового обеспечения реализации образовательной программы

Расчеты нормативных затрат оказания государственных услуг по реализации образовательной программы в соответствии с направленностью и квалификацией осуществляются в соответствии с Перечнем и составом стоимостных групп профессий и специальностей по государственным услугам по реализации основных профессиональных образовательных программ среднего профессионального образования – программ подготовки специалистов среднего звена, итоговые значения и величина составляющих базовых нормативов затрат по государственным услугам по стоимостным группам профессий и специальностей, отраслевые корректирующие коэффициенты и порядок их применения, утверждаемые Минпросвещения России ежегодно.

Финансовое обеспечение реализации образовательной программы, определенное в соответствии с бюджетным законодательством Российской Федерации и Федеральным законом от 29 декабря 2012 № 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации», включает в себя затраты на оплату труда преподавателей и мастеров производственного обучения с учетом обеспечения уровня средней заработной платы педагогических работников за выполняемую ими учебную (преподавательскую) работу и другую работу в соответствии с Указом Президента Российской Федерации от 7 мая 2012 г. № 597 «О мероприятиях по реализации государственной социальной политики».

ПРИЛОЖЕНИЕ 1
к ОПОП-П по специальности
08.02.08 Монтаж и эксплуатация оборудования и систем газоснабжения

РАБОЧИЕ ПРОГРАММЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНЫХ МОДУЛЕЙ

ОГЛАВЛЕНИЕ

«ПМ.01 РАЗРАБОТКА ОТДЕЛЬНЫХ ЭЛЕМЕНТОВ И УЗЛОВ СИСТЕМ ГАЗОСНАБЖЕНИЯ (СЕТЕЙ ГАЗОРАСПРЕДЕЛЕНИЯ И ГАЗОПОТРЕБЛЕНИЯ)»..... 2

«ПМ.02 ОРГАНИЗАЦИЯ ПРОИЗВОДСТВА СТРОИТЕЛЬНО-МОНТАЖНЫХ РАБОТ СИСТЕМ ГАЗОСНАБЖЕНИЯ (СЕТЕЙ ГАЗОРАСПРЕДЕЛЕНИЯ И ГАЗОПОТРЕБЛЕНИЯ)» 25

«ПМ.03 ОРГАНИЗАЦИЯ ПРОИЗВОДСТВА СТРОИТЕЛЬНО-МОНТАЖНЫХ РАБОТ СИСТЕМ ГАЗОСНАБЖЕНИЯ (СЕТЕЙ ГАЗОРАСПРЕДЕЛЕНИЯ И ГАЗОПОТРЕБЛЕНИЯ)» 58

«ПМ.04 ОРГАНИЗАЦИЯ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ СТРУКТУРНЫХ ПОДРАЗДЕЛЕНИЙ ПРИ ВЫПОЛНЕНИИ ЭКСПЛУАТАЦИОННЫХ и СТРОИТЕЛЬНО-МОНТАЖНЫХ РАБОТ В ГАЗОВОМ ХОЗЯЙСТВЕ»..... 84

ПМ.05 ВЫПОЛНЕНИЕ РАБОТ ПО ПРОФЕССИИ РАБОЧЕГО 18554 СЛЕСАРЬ ПО ЭКСПЛУАТАЦИИ И РЕМОНТУ ГАЗОВОГО ОБОРУДОВАНИЯ..... 107

«ПМ.06 ВЫПОЛНЕНИЕ РАБОТ ПО ПРОФЕССИИ РАБОЧЕГО 18559 «СЛЕСАРЬ-РЕМОНТНИК»..... 132

ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ПРАКТИКИ (УЧЕБНОЙ И ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ) 153

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ..... 155

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ..... 203

2026 г.

Приложение 1.1
к ОПОП-П по специальности
08.02.08 Монтаж и эксплуатация оборудования и систем газоснабжения

Рабочая программа профессионального модуля

«ПМ.01 РАЗРАБОТКА ОТДЕЛЬНЫХ ЭЛЕМЕНТОВ И УЗЛОВ СИСТЕМ ГАЗОСНАБЖЕНИЯ (СЕТЕЙ ГАЗОРАСПРЕДЕЛЕНИЯ И ГАЗОПОТРЕБЛЕНИЯ)»

2026 г.

СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ

1. Общая характеристика РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ....4

1.1. Цель и место профессионального модуля в структуре образовательной программы.4

1.2. Планируемые результаты освоения профессионального модуля....4

1.3. Обоснование часов вариативной части ОПОП-П....9

2. Структура и содержание профессионального модуля....10

2.1. Трудоемкость освоения модуля....10

2.2. Структура профессионального модуля....10

2.3. Содержание профессионального модуля....12

2.4. Курсовой проект (работа) (для специальностей СПО, если предусмотрено)....20

3. Условия реализации профессионального модуля....21

3.1. Материально-техническое обеспечение....21

3.2. Учебно-методическое обеспечение....21

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

«ПМ.01 РАЗРАБОТКА ОТДЕЛЬНЫХ ЭЛЕМЕНТОВ И УЗЛОВ СИСТЕМ ГАЗОСНАБЖЕНИЯ (СЕТЕЙ ГАЗОРАСПРЕДЕЛЕНИЯ И ГАЗОПОТРЕБЛЕНИЯ)»

код и наименование модуля

1.1. Цель и место профессионального модуля в структуре образовательной программы

Цель модуля: освоение вида деятельности «Разработка отдельных элементов и узлов систем газоснабжения (сетей газораспределения и газопотребления)».

Профессиональный модуль включен в обязательную часть образовательной программы

1.2. Планируемые результаты освоения профессионального модуля

Результаты освоения профессионального модуля соотносятся с планируемыми результатами освоения образовательной программы, представленными в матрице компетенций выпускника (п. 4.3 ООПОП-П).

В результате освоения профессионального модуля обучающийся должен:

Код ОК, ПК	**Уметь**	**Знать**	**Владеть навыками**
ОК 01	распознавать задачу и/или проблему в профессиональном и/или социальном контексте, анализировать и выделять её составные части определять этапы решения задачи, составлять план действия, реализовывать составленный план, определять необходимые ресурсы выявлять и эффективно искать информацию, необходимую для решения задачи и/или проблемы владеть актуальными методами работы в профессиональной и смежных сферах оценивать результат и последствия своих действий (самостоятельно или с помощью наставника)	актуальный профессиональный и социальный контекст, в котором приходится работать и жить структура плана для решения задач, алгоритмы выполнения работ в профессиональной и смежных областях основные источники информации и ресурсы для решения задач и/или проблем в профессиональном и/или социальном контексте методы работы в профессиональной и смежных сферах порядок оценки результатов решения задач профессиональной деятельности	-

ОК.02	определять задачи для поиска информации, планировать процесс поиска, выбирать необходимые источники информации выделять наиболее значимое в перечне информации, структурировать получаемую информацию, оформлять результаты поиска оценивать практическую значимость результатов поиска применять средства информационных технологий для решения профессиональных задач использовать современное программное обеспечение в профессиональной деятельности использовать различные цифровые средства для решения профессиональных задач	номенклатура информационных источников, применяемых в профессиональной деятельности приемы структурирования информации формат оформления результатов поиска информации современные средства и устройства информатизации, порядок их применения программное обеспечение в профессиональной деятельности, в том числе цифровые средства	-
ОК 03	определять актуальность нормативно-правовой документации в профессиональной деятельности применять современную научную профессиональную терминологию определять и выстраивать траектории профессионального развития и самообразования выявлять достоинства и недостатки коммерческой идеи определять инвестиционную привлекательность коммерческих идей в рамках профессиональной деятельности, выявлять источники финансирования презентовать идеи открытия собственного дела в профессиональной деятельности	содержание актуальной нормативно-правовой документации современная научная и профессиональная терминология возможные траектории профессионального развития и самообразования основы предпринимательской деятельности, правовой и финансовой грамотности правила разработки презентации основные этапы разработки и реализации проекта	-

	определять источники достоверной правовой информации составлять различные правовые документы находить интересные проектные идеи, грамотно их формулировать и документировать оценивать жизнеспособность проектной идеи, составлять план проекта		
ОК 04	организовывать работу коллектива и команды взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами в ходе профессиональной деятельности	психологические основы деятельности коллектива психологические особенности личности	-
ОК 05	грамотно излагать свои мысли и оформлять документы по профессиональной тематике на государственном языке проявлять толерантность в рабочем коллективе	правила оформления документов правила построения устных сообщений особенности социального и культурного контекста	-
ОК 06	проявлять гражданско-патриотическую позицию демонстрировать осознанное поведение описывать значимость своей специальности применять стандарты антикоррупционного поведения	сущность гражданско-патриотической позиции традиционных общечеловеческих ценностей, в том числе с учетом гармонизации межнациональных и межрелигиозных отношений значимость профессиональной деятельности по специальности стандарты антикоррупционного поведения и последствия его нарушения	-

ОК 07	соблюдать нормы экологической безопасности определять направления ресурсосбережения в рамках профессиональной деятельности по специальности организовывать профессиональную деятельность с соблюдением принципов бережливого производства организовывать профессиональную деятельность с учетом знаний об изменении климатических условий региона эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях	правила экологической безопасности при ведении профессиональной деятельности основные ресурсы, задействованные в профессиональной деятельности пути обеспечения ресурсосбережения принципы бережливого производства основные направления изменения климатических условий региона средства профилактики перенапряжения	-
ОК 09	понимать общий смысл четко произнесенных высказываний на известные темы (профессиональные и бытовые), понимать тексты на базовые профессиональные темы участвовать в диалогах на знакомые общие и профессиональные темы строить простые высказывания о себе и о своей профессиональной деятельности кратко обосновывать и объяснять свои действия (текущие и планируемые) писать простые связные сообщения на знакомые или интересующие профессиональные темы	правила построения простых и сложных предложений на профессиональные темы основные общеупотребительные глаголы (бытовая и профессиональная лексика) лексический минимум, относящийся к описанию предметов, средств и процессов профессиональной деятельности особенности произношения правила чтения текстов профессиональной направленности	-
ПК 1.1	-читать чертежи графической части проектной документации системы газоснабжения (сетей газораспределения и газопотребления); -выбирать алгоритм разработки и оформления комплекта рабочих чертежей в соответствии с требованиями нормативно-технической документации и нормативных правовых актов; -применять требования	-система стандартизации и технического регулирования в строительстве; -требования нормативно-технической документации к разработке чертежей системы газоснабжения (сетей газораспределения и газопотребления); - функциональные возможности программных средств и системы автоматизации проектирования;	- разработки рабочей документации системы газоснабжения (сетей газораспределения и газопотребления).

	нормативно-технической документации и нормативных правовых актов при составлении и оформлении рабочей документации системы газоснабжения.	методики создания компонентов информационных моделей; - профессиональную строительную терминологию и терминологию цифрового моделирования на русском языке; -стандарты и своды правил разработки информационных моделей системы газоснабжения (сетей газораспределения и газопотребления); -способы создания и представления компонентов информационной модели в соответствии с уровнем детализации геометрии и информации	
ПК 1.2	-определять перечень необходимых исходных данных для создания системы газоснабжения (сетей газораспределения и газопотребления) и ее элементов в качестве компонентов для информационной модели; -собирать нагрузки для выполнения расчетов системы газоснабжения (сетей газораспределения и газопотребления); - выполнять гидравлический расчет системы газоснабжения (сетей газораспределения и газопотребления); -выбирать способы и алгоритм работы в системе автоматизированного проектирования (далее – САПР) для оформления чертежей элементов системы газоснабжения (сетей газораспределения и газопотребления); -выбирать алгоритм и способы работы при помощи программных средств в процессе информационного моделирования;	-перечень нормативно-технической документации и нормативных правовых актов по проектированию системы газоснабжения (сетей газораспределения и газопотребления); -систему условных обозначений в проектировании системы газоснабжения (сетей газораспределения и газопотребления); -методики создания компонентов информационных моделей; - профессиональную строительную терминологию и терминологию цифрового моделирования на русском языке; -стандарты и своды правил разработки информационных моделей системы газоснабжения (сетей газораспределения и газопотребления); -способы создания и представления компонентов информационной модели в соответствии с уровнем детализации геометрии и информации;	-выполнения расчетов для проектирования системы газоснабжения (сетей газораспределения и газопотребления) -выбора материалов и оборудования в соответствии с требованиями нормативно-технической документации и нормативных правовых актов; - составления спецификаций материалов и оборудования систем газоснабжения (сетей газораспределения и газопотребления).

	-выбирать технологии информационного моделирования при решении специализированных задач на этапе жизненного цикла объектов капитального строительства.	-правила конструирования элементов сетей газораспределения и газопотребления; - н о м е н к л а т у р у применяемого оборудования и изделий из современных материалов	
ПК 1.3	-определять перечень необходимых исходных данных для создания системы газоснабжения (сетей газораспределения и газопотребления) и ее элементов в качестве компонентов для информационной модели; -собирать нагрузки для выполнения расчетов системы газоснабжения (сетей газораспределения и газопотребления); -выполнять гидравлический расчет системы газоснабжения (сетей газораспределения и газопотребления); -выбирать способы и алгоритм работы в системе автоматизированного проектирования (далее – САПР) для оформления чертежей элементов системы газоснабжения (сетей газораспределения и газопотребления); -выбирать алгоритм и способы работы при помощи программных средств в процессе информационного моделирования; -выбирать технологии информационного моделирования при решении специализированных задач на этапе жизненного цикла объектов капитального строительства.	-требования нормативно-технических документов к созданию типовых узлов системы газоснабжения (сетей газораспределения и газопотребления) в качестве компонентов информационной модели; -методики создания компонентов информационных моделей; профессиональную строительную терминологию и терминологию цифрового моделирования на русском языке; -стандарты и своды правил разработки информационных моделей системы газоснабжения (сетей газораспределения и газопотребления); -способы создания и представления компонентов информационной модели в соответствии с уровнем детализации геометрии и информации	- создания элементов системы газоснабжения (сетей газораспределения и газопотребления) в качестве компонентов для информационной модели объекта

1.3. Обоснование часов вариативной части ОПОП-П

№ №	Дополнительные профессиональны	Дополнительны е знания,	№, наименование	Объе м	Обоснование включения в

п/п	е компетенции	умения, навыки	темы	часов	рабочую программу
1.		Углубление имеющихся умений и занаий	Тема 2.2. Геодезическое сопровождение проектирования систем газораспределения и газопотребления	12	АО «Газпром газораспределение Ставрополь» Объем времени на изучение ПМ.01 увеличен с целью отработки умений и навыков в области проведения работ по разработке отдельных элементов и узлов систем газоснабжения (сетей газораспределения и газопотребления) за счет более углубленного освоения ПК 1.1, ПК 1.2, ОК 01, ОК 02, ОК 04, ОК 07, ОК 09 для обеспечения конкурентоспособности выпускника в соответствии с потребностями регионального рынка труда
2.			Тема 2.3. Гидравлический расчет наружных систем газораспределения	10	
3.			Тема 2.4 Реализация проектирования систем газораспределения с использованием компьютерных технологий	8	

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

2.1. Трудоемкость освоения модуля

Наименование составных частей модуля	Объем в часах	В т.ч. в форме практической подготовки
Учебные занятия	220	158
Курсовая работа (проект)	40	40
Самостоятельная работа	20	-
Практика, в т.ч.:	216	216
учебная	72	72
производственная	144	144
Промежуточная аттестация, в том числе: МДК 01.01 в форме экзамена МДК 01.02 в форме экзамена УП 01 ПП 01 ПМ 01 (в случае экзамена ПМ)	38	-
Всего	534	414

2.2. Структура профессионального модуля

Код ОК, ПК	Наименования разделов профессионального модуля	Всего, час.	В т.ч. в форме практической подготовки	Обучение по МДК, в т.ч.:	Учебные занятия	Курсовая работа (проект)	Самостоятельная работа	Учебная практика	Производственная практика
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
ОК 01 - ОК 07, ОК 09 ПК 1.1 ПК 1.2	Раздел МДК.01.01 Оборудование систем газоснабжения (сетей газораспределения и газопотребления)	134	68	134	76	-	10		
ОК 01 - ОК 07, ОК 09 ПК 1.1 ПК 1.2 ПК 1.3	Раздел МДК.01.02 Проектирование элементов сетей газораспределения и газопотребления	146	130	146	50	40	10		
ОК 01 - ОК 07, ОК 09 ПК 1.1 ПК 1.2 ПК 1.3	Учебная практика	72	72					72	
ОК 01 - ОК 07, ОК 09 ПК 1.1 ПК 1.2 ПК 1.3	Производственная практика	144	144						144
	Промежуточная аттестация	38							
	Всего:	534	414	280	126	40	20	72	144

2.3. Содержание профессионального модуля

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, практических и лабораторных занятия, курсовая работа (проект)	Объем, ак. ч. / в том числе в форме практической подготовки, ак. ч.	Коды компетенций, формированию которых способствует элемент программы
Раздел 1. Оборудование систем газоснабжения (сетей газораспределения и газопотребления)			
МДК.01.01 Оборудование систем газоснабжения (сетей газораспределения и газопотребления)		134/68	
Тема 1.1 Общие сведения о газоснабжении	**Содержание**	6	ПК 1.1 ОК 01-ОК 07; ОК 09
	1. Структура и основные элементы газораспределительных систем. Классификация газопроводов. Проекты и схемы газоснабжения населенных пунктов	4/2	
	2. Горючие газы, используемые для газоснабжения. Основные свойства природного газа. Основные сведения о сжиженных углеводородных газах		
	В том числе практических и лабораторных занятий	2	
	1. Расчет физико-химических свойств газа	2/2	
Тема 1.2 Трубы, арматура и оборудование газопроводов	**Содержание**	20	ПК 1.1 ОК 01-ОК 07; ОК 09
	1. Трубы и их соединения. Стальные и полиэтиленовые трубы для прокладки газопроводов. Требования к качеству труб, способы изготовления. Технические условия, сортамент.	16	
	2. Соединительные и фасонные части. Уплотнительные материалы и смазки. Арматура. Задвижки, краны, затворы, вентили		
	3. Сооружения и устройства на газопроводах. Устройства для предохранения отдельных частей газопроводов и арматуры от повреждений		
	4. Общие сведения о методах прокладки газопроводов: наружные, подземные, надземные и подводные		
	5. Требования к прокладке газораспределительных трубопроводов. Расстояния от газопроводов до зданий и сооружений		
	6. Надземные газопроводы. Высота прокладки. Крепления надземных газопроводов. Компенсация температурных деформаций.		

	7. Подземные газопроводы. Глубина заложения		
	8. Переходы газопроводов через естественные и искусственные препятствия		
	В том числе практических и лабораторных занятий	4	
	2-3. Определение сортамента стальных труб. Изучение сортамента полиэтиленовых труб. Изучение сортамента соединительных деталей и фасонных частей	4/4	
Тема 1.3 Защита газопроводов от коррозии	**Содержание**	6	ПК 1.1 ОК 01-ОК 07; ОК 09
	1. Виды и причины коррозии металлов и методы ее подавления. Пассивная защита газопроводов от коррозии	4/2	
	2. Активные способы защиты газопровода от коррозии		
	В том числе практических и лабораторных занятий	2	
	4. Расчет катодной защиты газопровода от коррозии	2/2	
	В том числе самостоятельная работа обучающихся	2	
	1. Подготовка презентации по теме: «Устройство электродренажной и протекторной защиты газопроводов от коррозии»	2	
Тема 1.4 Расчет потребления газа	**Содержание**	20	ПК 1.1 ОК 01-ОК 07; ОК 09
	1. Классификация потребителей газа: и расчет годового потребления газа для всех категорий потребителей	10/6	
	2. Коэффициент часового максимума. Коэффициент неравномерности. Коэффициент одновременности включения газовых приборов. Расчет часового потребления газа для всех категорий потребителей		
	3. Режим потребления газа. Неравномерность потребления газа: сезонная, суточная, часовая неравномерность		
	4. Регулирование неравномерности потребления газа. Методы компенсации неравномерности газопотребления.		
	5. Хранение газа в последнем участке магистрального газопровода. Хранение газа в газгольдерах. Хранение газа в подземных хранилищах		
	В том числе практических и лабораторных занятий	10	
	5-6. Определение годовых расходов газа населением и коммунально-бытовыми потребителями	4/4	
	7. Определение часовых расходов газа.	2/2	
	8-9. Графики неравномерности потребления	4/4	
Тема 1.5 Газораспределительные	**Содержание**	22	

станции, пункты редуцирования газа (ПРГ) и узлы учета газа	1. Газораспределительные станции. Назначение и классификация ГРС. Структурная схема. Назначение отдельных узлов.	10/4	ПК 1.1, ПК 1.2 ОК 01-ОК 03; ОК 09
	2. Принципиальная технологическая схема Автоматизированная система управления технологическими процессами распределения газа (АСУ, ТП, РГ)		
	3. Пункты редуцирования газа (ПРГ). Устройство и типы ПРГ (ГРП, ГРПБ, ГРПШ, ГРУ). Требования к помещениям и размещению ПРГ. Расстояния от отдельно стоящих ПРГ до зданий и сооружений. Принципиальная технологическая схема ПРГ. Оборудование ПРГ		
	4. Проектирование и подбор оборудования газорегуляторных пунктов: РД, ФГ, ПЗК и ПСК. Проектирование и подбор оборудования газорегуляторных пунктов с использованием компьютера		
	5. Узлы учета газа.		
	В том числе практических и лабораторных занятий	12	
	10-11. Проектирование и подбор оборудования газорегуляторных пунктов: РД, ФГ, ПЗК и ПСК	4/4	
	12. Проектирование и подбор оборудования газорегуляторных пунктов с использованием компьютера	2/2	
	13-14. Построение плана установки, вида спереди и схемы пункта редуцирования газа.	4/4	
	15. Технические характеристики ПРГ. Схема пневматическая функциональная	2/2	
	В том числе самостоятельная работа обучающихся	4	
	1. Дополнить конспект по теме: «Управление гидравлическими режимами и технологическими процессами распределения газа»	2	
	2. Изучение и конспектирования содержания НТД ГОСТ Р 56019-2014 Системы газораспределительные. Пункты редуцирования газа по теме: Требования к пунктам редуцирования газа	2	
Тема 1.6 Особенности устройства газопроводов жилых зданий	**Содержание**	12	ПК 1.1 ОК 01-ОК 07; ОК 09
	1. Требования к устройству вводных и внутренних газопроводов. Классификация видов трубопроводной арматуры, применяемых на внутренних газопроводах жилых домов. Гибкие рукава	6/2	
	2. Бытовое газоиспользующее оборудование. Виды, устройство, назначение, принцип действия. Газовые плиты. Газовые проточные и		

	емкостные водонагреватели. Отопительное оборудование. Установка газоиспользующего оборудования		
	3. Устройство и параметры газовых горелок. Стабилизация пламени Отвод продуктов сгорания. Естественная и искусственная тяга. Конструкция дымоходов. Соединительные трубы (дымоотвод). Дымоудаление от оборудования с закрытой камерой сгорания		
	В том числе практических и лабораторных занятий	6	
	16. Определение номинального расхода газа газоиспользующим оборудованием	2/2	
	17-18. Вычерчивание газового оборудования и газопроводов на планах этажей.	4/4	
	В том числе самостоятельная работа обучающихся	4	
	1. Дополнить содержание ОЛК из СП 402.1325800.2018 по теме: Устройство вентиляционных каналов	2	
	3. Дополнить содержание ОЛК из СП 402.1325800.2018 по теме: Устройство дымовых каналов	2	
Тема 1.7 Газооборудование промышленных и коммунально-бытовых потребителей	**Содержание**	18	
	1. Назначение и классификация котельных установок, основное и вспомогательное оборудование. Тепловые схемы паровых и водогрейных газовых котельных. Требования к зданиям и помещениям котельных	12/2	ПК 1.1 ОК 01-ОК 07; ОК 09
	2. Транспортабельные котельные установки, назначение и применение, технологическое оборудование. Преимущества транспортабельных котельных установок по сравнению с традиционными системами отопления.		
	3. Крышные котельные. Назначение, область применения, достоинства, недостатки. Контроль параметров работы котельной системой автоматики		
	4. Классификация топок. Требования к ним предъявляемые. Условия устойчивой работы горелок. Проскок и отрыв пламени. Методы защиты газовых горелок от проскока и отрыва пламени.		
	5. Основные условия работы котлов при переводе их с твердого топлива на газ. Вспомогательное оборудование котлоагрегата. Тягодутьевые устройства и питательные устройства.		

	6. Устройство наружных и внутренних газопроводов котельных. Конфигурация и диаметр газопровода с учетом потерь давления газа в газопроводе		
	В том числе практических и лабораторных занятий	6	
	19. Определение расхода газа котельной на отопление, вентиляцию и горячее водоснабжение	2/2	
	20-21. Подбор транспортабельной котельной установки Технические характеристики ТКУ. Гидравлическая принципиальная схема ТКУ Достоинства. Габаритные размеры транспортабельной котельной установки	4/4	
Тема 1.8 Особенности газоснабжения с использованием сжиженных углеводородных газов	**Содержание**	14	ПК 1.1 ОК 01-ОК 07; ОК 09
	1. Схема организации снабжения сжиженными газами. Транспортировка СУГ. Хранение СУГ. Классификация хранилищ СУГ. Схемы установки цилиндрических резервуаров.	10/2	
	2. Отпуск СУГ потребителям. Кустовые и газонаполнительные станции. Требования к размещению газонаполнительных станций. Состав газонаполнительной станции. Размещение объектов на территории СУГ		
	3. Индивидуальные и групповые баллонные установки. Требования к размещению и вместимости.		
	4. Резервуарные установки. Требования к размещению и максимальной вместимости. Естественное и искусственное испарение сжиженного газа. Конструкции испарителей.		
	5. Прокладка газопроводов сжиженного газа		
	В том числе практических и лабораторных занятий	4	
	22-23. Определение производительности подземного резервуара сжиженного газа по номограмме. Расчет количества резервуаров	4/4	
Тема 1.9 Автоматика и телемеханика систем газоснабжения	**Содержание**	6	ПК 1.1 ОК 01-ОК 07; ОК 09
	1. Основы метрологии. Средства и методы измерений. Основные понятия. Контрольно-измерительные приборы. Требования к установке при проектировании систем газораспределения и газопотребления. Автоматика безопасности бытовых газовых приборов.	4	
	2. Автоматическое регулирование и регуляторы. Регуляторы давления прямого и непрямого действия. Исполнительные механизмы и регулирующие органы. Автоматика газовых установок. Правила		

	выполнения функциональных схем автоматизации		
	В том числе практических и лабораторных занятий	2	
	24. Изучение схем автоматики, применяемых в котельных установках. Выбор сигнализатора загазованности и места его установки	2/2	
Раздел 2. Проектирование элементов сетей газораспределения и газопотребления (156 часов)		146/130	
МДК 01.02 Проектирование элементов сетей газораспределения и газопотребеления			
Тема 2.1. Организация проектирования систем газораспределения и газопотребления газопотребления с использованием компьютерных технологий	**Содержание**	4	ПК 1.1-ПК 1.3 ОК 01 – ОК 07, ОК 09
	1. Требования к сетям газораспределения и газопотребления на этапе проектирования. Общие требования к проектам систем газораспределения и газопотребления. Стадии проектирования и состав проекта. Порядок разработки, согласование, утверждение и состав проектной документации	4/2	
	2. Чтение чертежей типовых проектов газоснабжения жилых домов и общественных зданий. Применение индивидуальных и типовых проектов при газоснабжении жилых домов и общественных зданий		
	В том числе самостоятельная работа обучающихся	2	
	1. Дополнить ОЛК по теме «Общие требования к проектам систем газораспределения и газопотребления» НТД "ГОСТ Р 70107-2022. Национальный стандарт Российской Федерации. Системы газораспределительные. Сети газораспределения. Общие требования к графическому отображению объектов сетей газораспределения" по теме: Общие правила оформления схем и надписей на них	2	
Тема 2.2. Геодезическое сопровождение проектирования систем газораспределения и газопотребления	**Содержание**	26	
	1. Инженерно-геодезические изыскания для строительства сооружений линейного типа	8/6	
	2. Содержание и технология полевых работ по трассированию газопровода		
	4. Геодезические работы по вертикальной планировке участка		
	5. Элементы геодезических разбивочных работ		
	В том числе практических и лабораторных занятий	18	
	1. Обработка материалов полевого трассирования	2/2	
	2-3. Построение профиля местности	4/4	
	4-5. Проектирование продольной оси газопровода	2/2	
	6-7. Трассирование по топографическому плану	2/2	

	8-9. Расчет основных элементов кривой и пикетное обозначение	2/2	
	В том числе самостоятельная работа обучающихся	2	
	2. Закончить расчеты и оформить практическую работу №2-3: Построение профиля местности	2	
Тема 2.3. Гидравлический расчет наружных систем газораспределения	**Содержание**	30	
	1. Основные характеристики газовых сетей и постановка задачи расчета. Гидравлический режим сети	12/8	
	2. Расчетная схема газопровода. Предварительное распределение потоков. Использование нормативно-справочной информации для расчета систем газораспределения и газопотребления. Номограммы для определения диаметров газопроводов		
	3. Методика расчета кольцевых сетей среднего и высокого давления. Расчет тупиковых разветвленных газовых сетей высокого и среднего давления с использованием номограмм		
	4. Методика расчета тупиковых сетей среднего давления		
	5. Методика расчета кольцевых сетей низкого давления		
	6. Методика расчета тупиковых газопроводов низкого давления		
	В том числе, практических занятий и лабораторных занятий	12	
	10-11. Расчет тупикового газопровода низкого давления	4/4	
	12-13. Расчет тупикового газопровода высокого и среднего давления	4/4	
	14-15. Расчет кольцевого газопровода низкого давления	4/4	
	В том числе самостоятельная работа обучающихся	4	
	3. Закончить расчеты и оформить практическую работу №12-13: Расчет тупикового газопровода высокого и среднего давления	2	
	4. Закончить расчеты и оформить практическую работу №14-15: Расчет кольцевого газопровода низкого давления	2	
Тема 2.3 Реализация проектирования систем газораспределения с использованием компьютерных технологий	**Содержание**	42	
	1. Проектирование газопроводов и оборудования на планах этажей. Гидравлический расчет внутренних газопроводов	6/6	
	2. Особенности проектирования газоснабжения сельскохозяйственных и промышленных предприятий. Схемы подводки газа к котлам. Узлы учета газа		
	3. Методика расчета расходов газа котельных и коммунальных предприятий Особенности гидравлического расчета газопроводов		

	котельных. Компоновка и выбор оборудования газорегуляторных установок котельных		
	В том числе, практических занятий и лабораторных работ	36	
	16-17. Определение расчетных расходов газа Расчет тупиковых разветвленных газовых сетей высокого и среднего давления с использованием номограмм	4/4	
	18-19. Трассировка газопроводов жилого дома. Подбор внутридомового газоиспользующего оборудования. Установка газовых приборов	4/4	
	20-21. Разработка монтажного положения газоиспользующего оборудования	4/4	
	22-23. Построение аксонометрической схемы внутридомового газопровода	4/4	
	24-25. Гидравлический расчет внутридомового газопровода	4/4	
	26-27. Составление спецификации оборудования, изделий и материалов на систему газоснабжения жилого дома	4/4	
	28-29. Прокладка газопроводов промышленных объектов. Установка газопотребляющего оборудования промышленных объектов. Построение аксонометрической схемы газопроводов промышленных объектов	4/4	
	30-30. Прокладка газопроводов сельскохозяйственных объектов. Установка газопотребляющего оборудования. Построение аксонометрической схемы газопроводов сельскохозяйственных объектов	4/4	
	31-32. Расчет расхода газа оборудования котельных. Построение схем подводки газа к котлам с помощью системы автоматизированного проектирования	4/4	
	В том числе самостоятельная работа обучающихся	2	
	5. Закончить расчеты и оформить практическую работу №22-23: Построение аксонометрической схемы внутридомового газопровода	2	
Курсовой проект (работа) Тематика курсовых проектов (работ) 1. Газоснабжение жилого дома 2. Газоснабжение микрорайона от пункта редуцирования газа 3. Газоснабжение промышленного предприятия		40	

4. Газоснабжение котельной с пунктом редуцирования газа		
Учебная практика Виды работ: 1. Инструктаж о требованиях охраны труда и безопасности производства работ во время проведения практики. 2. Выполнение поверки теодолита, измерение горизонтальных углов, длины линий. 3. Построение координатной сетки нанесение точек теодолитного хода по координатам на план. 4. Выполнение поверки нивелира, выполнения наблюдения на станции по программе технического нивелирования. 5. Выполнение разбивки пикетажа по трассе, выполнение нивелирования по пикетажу. 6. Обработка полевого журнала нивелирования и вычисление высоты пикетов; 7. Построение профиля по материалам полевого трассирования; 8. Построение прямого угла угломерным прибором или с использованием рулетки; 9. Выполнение разбивки сетки квадратов. 10. Выполнение нивелирования вершин квадратов. 11. Обработка полевой схемы нивелирования поверхности по квадратам; 12. Выполнение расчетов по проектированию горизонтальной площадки. 13. Составление картограммы и вычисление объемов земляных работ; 14. Составление разбивочного чертежа для выноса в натуру проектных элементов и контроль установки конструкций; 15. Оформление материалов по выносу в натуру. 16. Представление методической и нормативно-справочной литературы в помощь студентам для решения технических вопросов и самостоятельного выполнения проекта. 17. Решение учебных задач по конструированию элементов систем газораспределения и газопотребления; 18. Выполнять расчеты отдельных элементов систем газораспределения и газопотребления. 19. Составлять спецификацию материалов и оборудования отдельных элементов систем газораспределения и газопотребления; оформление электронной версии. 20. Оформление отчета по учебной практике.	72	ПК 1.1-ПК 1.3 ОК 01 – ОК 07, ОК 09
Производственная практика Виды работ: 1. Чтение чертежей рабочих проектов; 2. Составление эскизов и проектирование элементов систем газораспределения и газопотребления; 3. Выбор материалов и оборудования в соответствии требованиями нормативно-справочной литературы, и технико-экономической целесообразности их применения; 4. Составление спецификаций материалов и оборудования систем газораспределения и газопотребления.	144	ПК 1.1-ПК 1.3 ОК 01 – ОК 07, ОК 09

Промежуточная аттестация	38	
Всего	534	

2.4. Курсовой проект

Тематика курсовых проектов

1. Газоснабжение жилого дома
2. Газоснабжение микрорайона от пункта редуцирования газа
3. Газоснабжение промышленного предприятия
4. Газоснабжение котельной с пунктом редуцирования газа

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

3.1. Материально-техническое обеспечение

Кабинет(ы) Профессиональных модулей, Геопространственные технологии (зона по видам работ).

Базы практики (АО «Ставропольгоргаз», АО «Газпром газораспределение Ставрополь»), оснащенные в соответствии с приложением 4 ОПОП-П.

3.2. Учебно-методическое обеспечение

3.2.1. Основные печатные и/или электронные издания

1. Наименование.

1. Медведева, О. Н. Газоснабжение : учебник для СПО / О. Н. Медведева. — 2-е изд. — Саратов, Москва : Профобразование, Ай Пи Ар Медиа, 2024. — 368 с. — ISBN 978-5-4488-2136-3, 978-5-4497-3263-7. — Текст : электронный // Цифровой образовательный ресурс IPR SMART : [сайт]. — URL: https://www.iprbookshop.ru/141346.html
2. Медведева, О. Н. Газоснабжение : учебник / О. Н. Медведева. — Москва : Ай Пи Ар Медиа, 2022. — 845 с. — ISBN 978-5-4497-1602-6. — Текст : электронный // Цифровой образовательный ресурс IPR SMART : [сайт]. — URL: https://www.iprbookshop.ru/120934.html
3. Брюханов, О. Н. Газифицированные котельные агрегаты : учебник / О.Н. Брюханов, В.А. Кузнецов. — 2-е изд., испр. и доп. — Москва : ИНФРА-М, 2026. — 392 с. — (Среднее профессиональное образование).
4. Брюханов, О. Н. Газифицированные котельные агрегаты : учебник / О.Н. Брюханов, В.А. Кузнецов. — 2-е изд., испр. и доп. — Москва : ИНФРА-М, 2025. — 392 с. — (Среднее профессиональное образование). — DOI 10.12737/1003548. - ISBN 978-5-16-014787-1. - Текст : электронный. - URL: https://znanium.ru/catalog/product/2178262
5. Жила, В. А. Автоматика и телемеханика систем газоснабжения : учебник / В. А. Жила. — 2-е изд., перераб. и доп. — Москва : ИНФРА-М, 2025. — 232 с. — (Среднее профессиональное образование).
6. Жила, В. А. Автоматика и телемеханика систем газоснабжения : учебник / В. А. Жила. — 2-е изд., перераб. и доп. — Москва : ИНФРА-М, 2025. — 232 с. — (Среднее профессиональное образование). - ISBN 978-5-16-018193-6. - Текст : электронный. - URL: https://znanium.ru/catalog/product/1920424
7. Пешехонов, Н. И., Проектирование газоснабжения (Примеры расчета) (РЕПРИНТ) : учебник / Н. И. Пешехонов. — Москва : КноРус, 2024. — 147 с. — ISBN 978-5-406-13443-6. — URL: https://book.ru/book/954636
8. Мирошниченко, Т. А. Газоснабжение. Практикум : учебное пособие / Т. А. Мирошниченко. — Москва, Вологда : Инфра-Инженерия, 2024. — 168 с. — ISBN 978-5-9729-1905-5. — Текст : электронный // Цифровой образовательный ресурс IPR SMART : [сайт]. — URL: https://www.iprbookshop.ru/143600.html
9. Кязимов, К. Г. Устройство и обслуживание газового хозяйства : учебник / К. Г. Кязимов, В. Е. Гусев, В. А. Вершилович. — 8-е изд. — Москва, Вологда : Инфра-Инженерия, 2024. — 408 с. — ISBN 978-5-9729-2133-1. — Текст : электронный // Цифровой образовательный ресурс IPR SMART : [сайт]. — URL: https://www.iprbookshop.ru/144686.html

3.2.2. Дополнительные источники

1. Наименование.

1. Фокин, С. В., Системы газоснабжения. Устройство, монтаж и эксплуатация : учебное пособие / С. В. Фокин, О. Н. Шпортько. — Москва : КноРус, 2025. — 284 с. — ISBN 978-5-406-14608-8. — URL: https://book.ru/book/957617
2. Вершилович, В. А. Газовое отопление жилых домов : учебное пособие / В. А. Вершилович. — Москва, Вологда : Инфра-Инженерия, 2024. — 344 с. — ISBN 978-5-9729-1614-6. — Текст : электронный // Цифровой образовательный ресурс IPR SMART : [сайт]. — URL: https://www.iprbookshop.ru/143198.html
3. Медведева, О. Н. Газоснабжение. Проектирование газораспределительных систем : учебно-методическое пособие по курсовому и дипломному проектированию / О. Н. Медведева. — Москва : Ай Пи Ар Медиа, 2021. — 378 с. — ISBN 978-5-4497-0836-6. — Текст : электронный // Цифровой образовательный ресурс IPR SMART : [сайт]. — URL: https://www.iprbookshop.ru/101762.html
4. Газоснабжение жилых зданий : учебно-методическое пособие по дисциплине «Газоснабжение» для студентов направления подготовки 08.03.01 «Строительство» / Ю. А. Головач, В. И. Захаров, З. В. Удовиченко, О. В. Михайская. — Макеевка : Донбасская национальная академия строительства и архитектуры, ЭБС АСВ, 2023. — 203 с. — Текст : электронный // Цифровой образовательный ресурс IPR SMART : [сайт]. — URL: https://www.iprbookshop.ru/137497.html

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

Код ПК, ОК	Критерии оценки результата (показатели освоенности компетенций)	Формы контроля и методы оценки
ПК 1.1. Разрабатывать рабочую документацию элементов и узлов систем газоснабжения (сетей газораспределения и газопотребления)	читает чертежи рабочих проектов; составляет эскизы и проектирует элементы систем газораспределения и газопотребления; строит продольные профили участков газопроводов; вычерчивает оборудование и газопроводы на планах этажей; моделирует и вычерчивает аксонометрические схемы внутренних газопроводов для гражданских, промышленных и сельскохозяйственных объектов; читает архитектурно-строительные и специальные чертежи; конструирует и выполняет фрагменты специальных чертежей при помощи персонального компьютера; выбирает материалы и оборудование в соответствии с требованиями нормативно-справочной литературы, и технико-экономической целесообразности их применения; пользуется нормативно-справочной информацией для расчета элементов систем газораспределения и газопотребления; определяет расчетные расходы газа потребителями низкого, среднего и высокого давления; выполняет гидравлический расчет систем газораспределения и газопотребления; подбирает оборудование газорегуляторных	Экспертное наблюдение за выполнением практических работ, курсового проекта, оценка результатов прохождения практики.
ПК 1.2 Подготавливать к выпуску рабочую документацию элементов и узлов системе газоснабжения (сетей газораспределения и газопотребления)		Экспертное наблюдение за выполнением практических работ, курсового проекта, оценка результатов прохождения практики.
ПК 1.3 Создавать элементы системы газоснабжения (сетей газораспределения и газопотребления) в качестве компонентов для информационной модели объекта.		Экспертное наблюдение за выполнением практических работ, курсового проекта, оценка результатов прохождения практики Интерпретация результатов наблюдений за деятельностью обучающегося в процессе освоения

	пунктов; выполняет расчет систем и подбор оборудования с использованием вычислительной техники и персональных компьютеров; составляет спецификации материалов и оборудования систем газораспределения и газопотребления; заполняет формы таблиц спецификаций материалов и оборудования в соответствии с государственными стандартами и техническими условиями.	образовательной программы. Наблюдение и оценка на практических занятиях, при выполнении работ на практике. Экзамен
ОК 01 Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам	распознает и анализирует задачу или проблему в профессиональной деятельности, выделяя ее составные части и выбирает способы решения задач применительно к различным контекстам; использует различные источники, включая электронные ресурсы, медиаресурсы, Интернет-ресурсы, периодические издания по специальности для решения профессиональных задач; Демонстрирует ответственность за принятые решения; обоснованность самоанализа и коррекция результатов собственной работы; взаимодействует с обучающимися, преподавателями в ходе обучения, с руководителями учебной и производственной практик; демонстрирует грамотность устной и письменной речи; ясность формулирования и изложения мыслей; соблюдает нормы поведения во время учебных занятий и прохождения производственной практики; строго выполняет правила ТБ во время производственной практики; знает и использует ресурсосберегающие технологии при производстве строительных изделий и конструкций; использует средства культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности; активно использует информационные технологии для решения профессиональных задач; эффективно использует в профессиональной деятельности необходимую техническую документацию, в том числе и на английском языке; использование знаний по финансовой грамотности, планирует предпринимательскую деятельность в профессиональной деятельности	
ОК 02 Осуществлять поиск, анализ и интерпретацию информации, необходимой для выполнения задач профессиональной деятельности		
ОК 03 Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие		
ОК 04. Эффективно взаимодействовать и	- конструктивность взаимодействия с обучающимися, преподавателями и	

работать в коллективе и команде	руководителями практики в ходе обучения и при решении профессиональных задач; - четкое выполнение обязанностей при работе в команде и / или выполнении задания в группе; - соблюдение норм профессиональной этики при работе в команде; - построение профессионального общения с учетом социально-профессионального статуса, ситуации общения особенностей группы и индивидуальных особенностей участников коммуникации.	
ОК 05. Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста	- грамотность устной и письменной речи; - ясность формулирования и изложения мыслей; - проявление толерантности в рабочем коллективе.	
ОК 06. Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных российских духовно-нравственных ценностей, в том числе с учетом гармонизации межнациональных и межрелигиозных отношений, применять стандарты антикоррупционного поведения	- соблюдение норм поведения во время учебных занятий и прохождения учебной и производственной практик, -владение способами самоопределения в ситуациях выбора на основе собственных позиций; - осуществление действий и поступков, на основе выбранных целевых и смысловых установок; - осуществление индивидуальной образовательной траектории с учетом общих требований и норм; - соблюдение стандартов антикоррупционного поведения.	
ОК 07. Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях	- соблюдать нормы экологической безопасности; -применение направлений ресурсосбережения, знаний об изменении климата, принципов бережливого производства в рамках профессиональной деятельности по специальности; - четкое и эффективное выполнение действий в чрезвычайных ситуациях	
ОК 09. Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках	- использование в профессиональной деятельности необходимой технической документации, в том числе на иностранных языках.	

Приложение 1.2
к ОПОП-П по специальности
08.02.08 Монтаж и эксплуатация оборудования и систем газоснабжения

Рабочая программа профессионального модуля

«ПМ.02 ОРГАНИЗАЦИЯ ПРОИЗВОДСТВА СТРОИТЕЛЬНО-МОНТАЖНЫХ РАБОТ СИСТЕМ ГАЗОСНАБЖЕНИЯ (СЕТЕЙ ГАЗОРАСПРЕДЕЛЕНИЯ И ГАЗОПОТРЕБЛЕНИЯ)»

2026 г.

СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ

1. Общая характеристика РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ 4

1.1. Цель и место профессионального модуля в структуре образовательной программы. 4

1.2. Планируемые результаты освоения профессионального модуля 4

1.3. Обоснование часов вариативной части ОПОП-П 12

2.1. Трудоемкость освоения модуля 15

2.2. Структура профессионального модуля 16

2.3. Содержание профессионального модуля 18

2.4. Курсовой проект (работа) (для специальностей СПО, если предусмотрено) 31

3. Условия реализации профессионального модуля 32

3.1. Материально-техническое обеспечение 32

3.2. Учебно-методическое обеспечение 32

4. Контроль и оценка результатов освоения профессионального модуля 32

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

«ПМ.02 ОРГАНИЗАЦИЯ ПРОИЗВОДСТВА СТРОИТЕЛЬНО-МОНТАЖНЫХ РАБОТ СИСТЕМ ГАЗОСНАБЖЕНИЯ (СЕТЕЙ ГАЗОРАСПРЕДЕЛЕНИЯ И ГАЗОПОТРЕБЛЕНИЯ)»

код и наименование модуля

1.1. Цель и место профессионального модуля в структуре образовательной программы

Цель модуля: освоение вида деятельности «Организация производства строительно-монтажных работ систем газоснабжения (сетей газораспределения и газопотребления)».

Профессиональный модуль включен в обязательную часть образовательной программы

1.2. Планируемые результаты освоения профессионального модуля

Результаты освоения профессионального модуля соотносятся с планируемыми результатами освоения образовательной программы, представленными в матрице компетенций выпускника (п. 4.3 ОПОП-П).

В результате освоения профессионального модуля обучающийся должен:

Код ОК, ПК	Уметь	Знать	Владеть навыками
ОК 01	распознавать задачу и/или проблему в профессиональном и/или социальном контексте, анализировать и выделять её составные части определять этапы решения задачи, составлять план действия, реализовывать составленный план, определять необходимые ресурсы выявлять и эффективно искать информацию, необходимую для решения задачи и/или проблемы владеть актуальными методами работы в профессиональной и смежных сферах оценивать результат и последствия своих действий (самостоятельно или с помощью наставника)	актуальный профессиональный и социальный контекст, в котором приходится работать и жить структура плана для решения задач, алгоритмы выполнения работ в профессиональной и смежных областях основные источники информации и ресурсы для решения задач и/или проблем в профессиональном и/или социальном контексте методы работы в профессиональной и смежных сферах порядок оценки результатов решения задач профессиональной деятельности	-
ОК.02	определять задачи для поиска информации, планировать процесс поиска, выбирать необходимые источники информации выделять наиболее	номенклатура информационных источников, применяемых в профессиональной деятельности приемы структурирования информации	-

	значимое в перечне информации, структурировать получаемую информацию, оформлять результаты поиска оценивать практическую значимость результатов поиска применять средства информационных технологий для решения профессиональных задач использовать современное программное обеспечение в профессиональной деятельности использовать различные цифровые средства для решения профессиональных задач	формат оформления результатов поиска информации современные средства и устройства информатизации, порядок их применения программное обеспечение в профессиональной деятельности, в том числе цифровые средства	
ОК 03	определять актуальность нормативно-правовой документации в профессиональной деятельности применять современную научную профессиональную терминологию определять и выстраивать траектории профессионального развития и самообразования выявлять достоинства и недостатки коммерческой идеи определять инвестиционную привлекательность коммерческих идей в рамках профессиональной деятельности, выявлять источники финансирования презентовать идеи открытия собственного дела в профессиональной деятельности определять источники достоверной правовой информации составлять различные правовые документы находить интересные проектные идеи, грамотно	содержание актуальной нормативно-правовой документации современная научная и профессиональная терминология возможные траектории профессионального развития и самообразования основы предпринимательской деятельности, правовой и финансовой грамотности правила разработки презентации основные этапы разработки и реализации проекта	-

	их формулировать и документировать оценивать жизнеспособность проектной идеи, составлять план проекта		
ОК 04	организовывать работу коллектива и команды взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами в ходе профессиональной деятельности	психологические основы деятельности коллектива психологические особенности личности	-
ОК 05	грамотно излагать свои мысли и оформлять документы по профессиональной тематике на государственном языке проявлять толерантность в рабочем коллективе	правила оформления документов правила построения устных сообщений особенности социального и культурного контекста	-
ОК 06	проявлять гражданско-патриотическую позицию демонстрировать осознанное поведение описывать значимость своей специальности применять стандарты антикоррупционного поведения	сущность гражданско-патриотической позиции традиционных общечеловеческих ценностей, в том числе с учетом гармонизации межнациональных и межрелигиозных отношений значимость профессиональной деятельности по специальности стандарты антикоррупционного поведения и последствия его нарушения	-
ОК 07	соблюдать нормы экологической безопасности определять направления ресурсосбережения в рамках профессиональной деятельности по специальности организовывать профессиональную деятельность с соблюдением принципов бережливого производства организовывать профессиональную деятельность с учетом знаний об изменении климатических условий	правила экологической безопасности при ведении профессиональной деятельности основные ресурсы, задействованные в профессиональной деятельности пути обеспечения ресурсосбережения принципы бережливого производства основные направления изменения климатических условий региона	-

	региона эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях		
ОК 08	использовать физкультурно-оздоровительную деятельность для укрепления здоровья, достижения жизненных и профессиональных целей применять рациональные приемы двигательных функций в профессиональной деятельности пользоваться средствами профилактики перенапряжения, характерными для данной специальности	роль физической культуры в общекультурном, профессиональном и социальном развитии человека основы здорового образа жизни условия профессиональной деятельности и зоны риска физического здоровья для специальности средства профилактики перенапряжения	-
ОК 09	понимать общий смысл четко произнесенных высказываний на известные темы (профессиональные и бытовые), понимать тексты на базовые профессиональные темы участвовать в диалогах на знакомые общие и профессиональные темы строить простые высказывания о себе и о своей профессиональной деятельности кратко обосновывать и объяснять свои действия (текущие и планируемые) писать простые связные сообщения на знакомые или интересующие профессиональные темы	правила построения простых и сложных предложений на профессиональные темы основные общеупотребительные глаголы (бытовая и профессиональная лексика) лексический минимум, относящийся к описанию предметов, средств и процессов профессиональной деятельности особенности произношения правила чтения текстов профессиональной направленности	-
ПК 2.1	-осуществлять планировку и разметку участка производства строительно-монтажных работ системы газоснабжения (сетей газораспределения и газопотребления); -определять состав и объемы вспомогательных работ по подготовке и оборудованию участка производства строительно-монтажных работ системы газоснабжения (сетей	-требования проектной документации к порядку проведения и технологии осуществления строительно-монтажных работ системы газоснабжения (сетей газораспределения и газопотребления); -требования технических документов, определяющих состав и порядок обустройства строительной площадки	- подготовки участка и проведения инструктажа работников и рабочих мест в соответствии с требованиями охраны труда, пожарной безопасности и охраны окружающей среды; -согласования объемов производственных заданий и календарных планов производства строительно-монтажных работ системы газоснабжения (сетей

	газораспределения и газопотребления); -осуществлять расчет требуемого количества и квалификационного состава работников в соответствии с производственными заданиями и календарными планами участка производства строительно-монтажных работ; -оформлять документацию по исполнению требований охраны труда, пожарной безопасности и охраны окружающей среды	(внутриплощадочных подготовительных работ); -принципы организации комплексных и специализированных производственных бригад; -требования к рабочим местам и порядок организации и проведения специальной оценки условий труда; -виды негативного воздействия на окружающую среду при производстве различных видов строительных работ и методы их минимизации; -требования нормативных документов в области охраны труда, пожарной безопасности и охраны окружающей среды; -правила ведения документации по контролю исполнения требований охраны труда, пожарной безопасности и охраны окружающей среды; -меры административной и уголовной ответственности, применяемые при нарушении требований охраны труда, пожарной безопасности и охраны окружающей среды.	газораспределения и газопотребления).
ПК 2.2	-определять номенклатуру и осуществлять расчет количества материально-технических ресурсов в соответствии с календарными планами производства строительно-монтажных работ; -определять соответствие технологии и результатов осуществляемых строительно-монтажных работ проектной документации, нормативным техническим документам, техническим условиям, технологическим картам; -осуществлять документальное	-виды и свойства основных строительных материалов, изделий и конструкций; -виды, характеристики строительных машин, основного строительного оборудования и инструментов, правила содержания, эксплуатации техники и оборудования; -виды и технические характеристики технологической оснастки (лесов, подмостей, защитных приспособлений, креплений стенок котлованов и траншей); -правила транспортировки, складирования и хранения различных видов	-определения потребности производства строительно-монтажных работ в материально-технических ресурсах; -заявки, приемки, распределения, учета и хранения материально-технических ресурсов для производства строительно-монтажных работ системы газоснабжения (сетей газораспределения и газопотребления)

	сопровождение производства строительно-монтажных работ (журналы производства работ, табели учета рабочего времени, акты выполненных работ).	материалов и комплектующих; -методы расчета трудовых и материально-технических ресурсов, необходимых для выполнения объемов, предусмотренных календарными планами производства строительно-монтажных работ системы газоснабжения (сетей газораспределения и газопотребления)	
ПК 2.3	-разрабатывать и контролировать выполнение календарных планов и графиков производства строительно-монтажных работ системы газоснабжения (сетей газораспределения и газопотребления); -определять соответствие технологии и результатов осуществляемых строительно-монтажных работ проектной документации, нормативным техническим документам, техническим условиям, технологическим картам; - о с у щ е с т в л я т ь документальное сопровождение производства строительно-монтажных работ (журналы производства работ, табели учета рабочего времени, акты выполненных работ).	-требования проектной документации к порядку проведения и технологии осуществления строительно-монтажных работ системы газоснабжения (сетей газораспределения и газопотребления); -требования технических документов, определяющих состав и порядок обустройства строительной площадки (внутриплощадочных подготовительных работ); -принципы организации комплексных и специализированных производственных бригад; -требования к рабочим местам и порядок организации и проведения специальной оценки условий труда; -виды негативного воздействия на окружающую среду при производстве различных видов строительных работ и методы их минимизации; -требования нормативных документов в области охраны труда, пожарной безопасности и охраны окружающей среды; -правила ведения документации по контролю исполнения требований охраны труда, пожарной безопасности и охраны окружающей среды; -меры административной и	- о п е р а т и в н о г о планирования и контроля соблюдения технологии производства строительно-монтажных работ

		уголовной ответственности, применяемые при нарушении требований охраны труда, пожарной безопасности и охраны окружающей среды.	
ПК 2.4	- определять соответствие технологии и результатов осуществляемых строительно-монтажных работ проектной документации, нормативным техническим документам, техническим условиям, технологическим картам; -осуществлять контроль соблюдения технологических режимов, документальное сопровождение результатов операционного контроля качества работ (журнал операционного контроля качества работ).	-требования проектной документации к порядку проведения и технологии осуществления строительно-монтажных работ системы газоснабжения (сетей газораспределения и газопотребления); -требования технических документов, определяющих состав и порядок обустройства строительной площадки (внутриплощадочных подготовительных работ); -схемы операционного контроля качества; -правила документирования результатов контроля качества строительства, предусмотренные действующими нормативами по приемке; -методы и средства инструментального контроля качества результатов однотипных строительных работ; -требования нормативной технической и проектной документации к составу и содержанию операционного контроля строительных процессов; -методы, средства обнаружения и оперативного устранения недоделок и дефектов результатов строительно-монтажных работ системы газоснабжения (сетей газораспределения и газопотребления).	- операционного и текущего контроля качества результатов производства строительно-монтажных работ
ПК 2.5	выбирать пространственное положение сварного шва, применять сборочные	основные типы, конструктивные элементы, размеры сварных соединений и обозначение	проверки работоспособности и исправности сварочного оборудования;

	приспособления; использовать измерительный инструмент для контроля; пользоваться конструкторской, производственно-технологической и нормативной документацией.	их на чертежах; сварочные материалы; правила сборки элементов конструкции под сварку.	зачистки элементов конструкции, выбора пространственного положения сварного шва, сборки элементов конструкции под сварку; контроля с применением измерительного инструмента.
ПК 2.6	проверять работоспособность и настройку, исправность оборудования для газовой и ручной дуговой сварки; выбирать пространственное положение сварного шва для газовой и ручной дуговой сварки; владеть техникой газовой и ручной дуговой сварки; осуществлять контроль с применением измерительного инструмента сваренных различными видами сварки деталей; пользоваться конструкторской, производственно-технологической и нормативной документацией для различных видов сварки.	основные типы, конструктивные элементы и размеры сварных соединений, выполняемых газовой и ручной дуговой сваркой; сварочные материалы для газовой и ручной дуговой сварки; технику и технологию газовой и ручной дуговой сварки простых, сложных деталей ответственных и неответственных конструкций; правила эксплуатации газовых баллонов и обслуживания переносных газогенераторов; причины возникновения дефектов сварных швов, способы их предупреждения и исправления.	использования конструкторской и производственно-технологической документацией по сварке; проверки оснащенности, работоспособности и исправности, настройки оборудования поста газовой и ручной дуговой сварки; выполнения газовой и ручной дуговой сварки; контроля с применением измерительного инструмента сваренных различными видами сварки деталей.

1.3.Обоснование часов вариативной части ОПОП-П

№ № п/п	Дополнительные профессиональные компетенции	Дополнительные знания, умения, навыки	№, наименование темы	Объем часов	Обоснование включения в рабочую программу
1.	ПК 2.5 Проводить подготовительные и сборочные операции перед сваркой с использованием конструкторской, производственно-технологической и нормативной документации (дополнительная компетенция)	Владеть навыками: • проверки работоспособности и исправности сварочного оборудования; • зачистки элементов конструкции, выбора пространственного положения сварного шва,	Тема 2.2 Организация производства работ по монтажу внутренних газопроводов и газоиспользующего оборудования.	4	АО «Газпром газораспределение Ставрополь» Работодатели в сфере строительства и эксплуатации газовых сетей предъявляют требования к специалистам по монтажу оборудования и систем газоснабжения, имеющим навыки выполнения подготовительных и
2.			Тема 2.3 Основы технологии сварки	76	
3.			Тема 2.10 Технология	22	

		сборки элементов конструкции под сварку;	строительства наружных газопроводов		сварочных операций. Формирование данных компетенций в рамках ПМ.02 соответствует современным требованиям рынка труда и обеспечивает практикоориентированность образовательной программы для обеспечения конкурентоспособности выпускника в соответствии с потребностями регионального рынка труда
4.		• контроля с применением измерительного инструмента. Уметь: • выбирать пространственное положение сварного шва, применять сборочные приспособления; • и спользовать измерительный инструмент для контроля; • пользоваться конструкторской, производственно-технологической и нормативной документацией. Знать: • основные типы, конструктивные элементы, размеры сварных соединений и обозначение их на чертежах; • св арочные материалы; • правила сборки элементов конструкции под сварку.	Темы УП.02 Тема 1.3. Подготовка металла к сварке (разметка, очистка, разделка кромок). Тема 1.4. Сборка деталей под сварку и контроль качества сборки. Тема 1.5. Газовая сварка (наплавка) и сопутствующие операции. Тема 1.6. Ручная дуговая сварка покрытым электродом (РДС) Тема 1.7. Финишная обработка, контроль качества и устранение дефектов	36	
ПК. 2.6	Выполнять работы по газовой и ручной дуговой сварке простых деталей неответственных конструкций	Владеть навыками: • и спользования конструкторской и			

		производственно-технологической документацией по сварке; • проверки оснащенности, работоспособности и исправности, настройки оборудования поста газовой и ручной дуговой сварки; • выполнения газовой и ручной дуговой сварки; • контроля с применением измерительного инструмента сваренных различными видами сварки деталей. Уметь: • проверять работоспособность и настройку, исправность оборудования для газовой и ручной дуговой сварки; • выбирать пространственное положение сварного шва для газовой и ручной дуговой сварки; • владеть техникой газовой и ручной дуговой сварки; • осуществлять контроль с применением измерительного			

		инструмента сваренных различными видами сварки деталей; • п ользоваться конструкторской , производственно - технологической и нормативной документацией для различных видов сварки. Знать: • основные типы, конструктивные элементы и размеры сварных соединений, выполняемых газовой и ручной дуговой сваркой; • св арочные материалы для газовой и ручной дуговой сварки; • технику и технологию газовой и ручной дуговой сварки простых, сложных деталей ответственных и неответственных конструкций; • правила эксплуатации газовых баллонов и обслуживания переносных газогенераторов; • причины возникновения дефектов сварных швов, способы их предупреждения и исправления.			

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

2.1. Трудоемкость освоения модуля

Наименование составных частей модуля	Объем в часах	В т.ч. в форме практической подготовки
Учебные занятия	320	250
Курсовая работа (проект)	60	60
Самостоятельная работа	24	-
Практика, в т.ч.:	252	252
учебная	108	108
производственная	144	144
Промежуточная аттестация, в том числе: МДК 02.01 в форме экзамена МДК 02.02 в форме экзамена УП 02 ПП 02 ПМ 02 (в случае экзамена ПМ)	38	-
Всего	694	562

2.2. Структура профессионального модуля

Код ОК, ПК	Наименования разделов профессионального модуля	Всего, час.	В т.ч. в форме практической подготовки	Обучение по МДК, в т.ч.:	Учебные занятия	Курсовая работа (проект)	Самостоятельная работа	Учебная практика	Производственная практика
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
ОК 01 - ОК 07, ОК 09 ПК 2.1- ПК 2.6	Раздел МДК.02.01 Организация производства и контроль качества монтажа сетей газораспределения и газопортебления	214	164	214	120	-	12		
ОК 01 - ОК 07, ОК 09 ПК 2.1 ПК 2.2 ПК 2.3	Раздел МДК.02.02 Технологические процессы производства	190	146	190	60	60	12		
ПК 2.1, ПК.2.2 ПК 2.5, ПК.2.6 ОК.01-	Учебная практика	108	108					108	

ОК.07, ОК.09									
ПК 2.1, ПК.2.2 ПК 2.3, ПК.2.4 ОК.01-ОК.07, ОК.09	Производственная практика	144	144						144
	Промежуточная аттестация	38							
	Всего:	694	562	404	176	60	24	108	144

2.3. Содержание профессионального модуля

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, практических и лабораторных занятия, курсовая работа (проект)	Объем, ак. ч. / в том числе в форме практической подготовки, ак. ч.	Коды компетенций, формированию которых способствует элемент программы
Раздел 1. Организация производства и контроль качества монтажа сетей газораспределения и газопотребления (сетей газораспределения и газопотребления) (214 час)			
МДК.02.01 Организация производства и контроль качества монтажа сетей газораспределения и газопотребления		214/164	
Тема 2.1 Организация и подготовка к выполнению строительно-монтажных работ	**Содержание**	4	ПК 2.1 ОК.01-ОК.07, ОК.09
	Общая организационно-техническая подготовка к строительству. Проект организации строительства (ПОС) и проект производства работ (ППР).	4	
	Основные положения по разработке и утверждению проекта производства работ. Назначение, обоснование и состав проекта производства работ Рабочие чертежи к проекту производства работ		
Тема 2.2 Организация производства работ по монтажу внутренних газопроводов и газоиспользующего оборудования.	**Содержание**	44/36	
	Монтаж внутренних газопроводов и газоиспользующего оборудования. Монтажное проектирование систем внутренних газопроводов и газоиспользующего оборудования: типовые проекты, основы конструирования узлов и деталей.	2/2	ПК 2.1, ПК 2.3 ОК.01-ОК.07, ОК.09
	Производство замеров и составление эскизов и замерных схем для изготовления заготовок.	2/2	
	Производственные базы строительно-монтажных организаций. Состав производственных баз. Трубозаготовительный цех. Слесарно-механический цех. Котельно-сварочный цех. Жестяницкий цех. Сборочный цех.	2/2	
	Поточно изоляционные линии	2	
	Оформление заказов на заготовительные предприятия: деталировочные ведомости. Оформление чертежей в соответствии с требованиями	2/2	

	стандартов ГОСТ, ЕСКД и СПДС.		
	Оформление заказов на заготовительные предприятия: комплектовочные ведомости. Оформление чертежей в соответствии с требованиями стандартов ГОСТ, ЕСКД и СПДС.	2/2	
	Обоснование и подбор состава бригады на основании укрупненных показателей монтажа внутренних газопроводов и газоиспользующего оборудования	2/2	
	Графики производства работ, на монтаж внутренних газопроводов и газоиспользующего оборудования с помощью автоматизированного проектирования	2/2	
	Приемка объекта под монтаж по акту и монтаж систем внутренних газопроводов и газоиспользующего оборудования в жилых и общественных зданиях.	2/2	
	В том числе практических и лабораторных занятий	22/22	
	1. Вычерчивание эскизов монтажного положения газоиспользующего оборудования	2/2	
	2. Составление замерной схемы на внутренний газопровод	2/2	
	3. Обработка замерных эскизов и схем. Разбивка узлов на детали.	2/2	
	4-5. Определение заготовительных длин деталей	4/4	
	6-7. Составление комплектовочной ведомости на монтаж системы внутреннего газоснабжения.	4/4	
	8-9. Построение графиков производства работ, на монтаж внутренних газопроводов и газоиспользующего оборудования с помощью автоматизированного проектирования.	4/4	
	10. Вычерчивание и проверка соответствия требованиям нормативных документов участка газопровода проложенного по фасаду жилого дома	2/2	
	11. Вычерчивание и проверка соответствия требованиям нормативных документов газового ввода в жилой дом.	2/2	
	В том числе самостоятельная работа обучающихся	4	
	1. Подготовить презентацию по теме «Ключевые аспекты монтажа внутренних газопроводов в жилых и общественных зданиях»	2	
	2. Подготовить презентацию по теме Обеспечение промышленной безопасности при монтаже внутренних газопроводов	2	
Тема 2.3 Основы технологии сварки	**Содержание**	76/68	ПК 2.5, ПК 2.6

	Ознакомление с профессиональным стандартом сварщика. Организация рабочего места. Виды и комплектация сварочных постов. Виды и назначение ручного инструмента, приспособлений электросварщика. Спецодежда.	2/2	ОК.01-ОК.07, ОК.09
	Виды и способы сварки. Классификация видов сварки. Типы сварных соединений: стыковые, угловые, тавровые соединения, внахлестку, торцевые соединения.	2/2	
	Конструктивные элементы сварных соединений. Условные обозначения швов сварных соединений на чертежах согласно Единой системы конструкторской документации (ЕСКД)	2	
	Сварочные материалы. Присадочные материалы для сварки. Сварочная проволока. Электродные покрытия, их виды. Классификация и характеристика электродов. Обозначение электродов.	2/2	
	Марки электродов. Способы подбора марок электродов. Свойства и значение обмазок электродов. Сварочные флюсы. Защитные газы.	2/2	
	Основные подготовительные операции перед сборкой и сваркой. Основные подготовительные операции перед сборкой и сваркой и их последовательность. Ассортимент исходных материалов, применяемых при сварке.	2/2	
	Правка и гибка металла. Резка металла. Разделка кромок под сварку. Очистка, разметка металла. Измерение линейных размеров, углов, отклонений формы поверхности.	2/2	
	Правила сборки элементов конструкции под сварку и применяемое оборудование, инструмент, оснастка. Виды и способы сборки деталей под сварку.	2/2	
	Классификация и назначение сборочно-сварочной оснастки. Переносные универсальные сборочные приспособления. Специализированные сборочно-сварочные приспособления, их назначение. Универсальные сборочно-сварочные приспособления.	2/2	
	Универсальные сборочно-сварочные приспособления. Установка необходимого зазора при сборке. Приспособления для защиты обратной стороны сварного шва (для поддува защитного газа). Проверка точности сборки.	2/2	
	Правила наложения прихваток. Параметры подготовки и сборки.	2/2	

	Нормативные документы на подготовку и сборку листов под сварку. Нормативные документы на подготовку и сборку трубопроводов под сварку		
	Оборудование и аппаратура для газовой сварки и резки. Ацетиленовые генераторы. Предохранительные затворы. Баллоны для сжатых газов. Запорные вентили для баллонов.	2/2	
	Характеристики процесса газовой сварки и область применения. Свойства сварочного пламени. Физико-химические процессы в газовом пламени. Металлургические процессы при газовой сварке.	2	
	Редукторы. Газораспределительные рампы, рукава, трубопроводы. Сварочные горелки, их назначение и устройство. Правила обращения с горелками.	2/2	
	Технология ручной газовой сварки. Подготовка изделия к сварке. Сборка изделий под сварку. Направление движения горелки. Выбор режимов газовой сварки. Расход горючего газа.	2/2	
	Особенности газовой сварки в различных пространственных положениях. Формирование шва. Техника наложения сварных швов. Сварка труб, ремонтная сварка. Сварка газопроводов. Технология газовой сварки различных металлов и сплавов.	2/2	
	Процесс сварки сталей в зависимости от особых свойств сталей каждой группы. Сварка меди и ее сплавов. Пайка мягкими и твердыми припоями. Технология пайки. Правила техники безопасности.	2/2	
	Сущность процесса и особенности термической резки. Газопламенная резка. Схема процесса резки. Условия разрезаемости. Особенности применения кислородной резки. Ручная кислородная резка. Механизированная резка. Режим резки и расхода газов при термической резке.	2/2	
	Оборудование для дуговой сварки. Общие сведения и классификация автоматов для дуговой сварки. Принципы работы и устройство сварочных автоматов.	2	
	Автоматы для сварки под флюсом. Автоматы для сварки в защитных газах. Общие сведения и классификация сварочных полуавтоматов.	2/2	
	Режимы сварки и их выбор. Выбор и расчёт параметров режима сварки конструкций из различных металлов и сплавов. Техника сварки и	2/2	

	порядок выполнения швов: стыковых, угловых, вертикальных, горизонтальных, потолочных.		
	Техника сварки швов в зависимости: от длины шва, толщины свариваемого металла, вида разделок кромок. Особенности сварки в различных пространственных положениях. Техника безопасности при ручной дуговой сварке.	2/2	
	Резка металлов. Сущность газокислородной резки. Особенности дуговой резки на переменном и постоянном токе. Виды и устройство ацетиленокислородных резаков.	2/2	
	Технология газокислородной резки. Требования, предъявляемые к сварочному шву и поверхностям после газокислородной резки.	2/2	
	Методы контроля качества сварных соединений. Нормативные документы регулирующие контроль качества сварных соединений	2	
	В том числе практических и лабораторных занятий	26/26	
	12. Организация и оборудование сварочного поста. Подбор спецодежды и средств индивидуальной защиты (СИЗ) для различных видов сварки	2/2	
	13-14. Идентификация и классификация сварочных материалов. Подготовка металла к сварке.	4/4	
	15-16. Сборка элементов конструкции под сварку. Изучение типов сварных соединений и швов.	4/4	
	17-18. Отработка техники зажигания и поддержания сварочной дуги	4/4	
	19-20 Наплавка валиков в нижнем положении	4/4	
	21-22. Сварка стыковых и нахлёсточных соединений в нижнем положении.	4/4	
	23-24. Сварка угловых соединений (тавровых). Техника сварки в различных пространственных положениях.	4/4	
2.4 Общие положения по контролю за качеством выполнения строительно-монтажных работ систем газораспределения и газопотребления	**Содержание**	30/14	
	Технадзор и контроль качества строительно-монтажных и ремонтно-восстановительных работ. Охранная зона систем газораспределения и газопотребления. Внешний осмотр и измерения	2	ПК 2.4 ОК.01-ОК.07, ОК.09
	Контроль качества подготовительных работ. Контроль за выполнением земляных работ. Контроль качества основания под газопровод и монтажа газопровода.	2	ПК. 2.4 ОК.01-ОК.07, ОК.09
	Контроль качества при монтаже запорной арматуры и сооружений на	2	ПК. 2.4

	газопроводах. Сертификаты соответствия на импортное газоиспользующее оборудование наружных газопроводов.		ОК.01-ОК.07, ОК.09
	Проверка качества изоляционных покрытий. Контроль качества работ при балластировке газопроводов. Технические требования к трубам и соединительным деталям.	2	ПК. 2.4 ОК.01-ОК.07, ОК.09
	Входной контроль полиэтиленовых труб и соединительных деталей. Контроль качества монтажа полиэтиленовых газопроводов.	2	ПК. 2.2, ПК. 2.4 ОК.01-ОК.07, ОК.09
	Метрологическая проверка контрольно-измерительного оборудования и приборов.	2	ПК. 2.2 ПК. 2.4 ОК.01-ОК.07, ОК.09
	Общие положения по контролю за качеством выполнения строительно-монтажных работ систем газораспределения и газопотребления	2	ПК 2.4 ОК.01-ОК.07, ОК.09
	Соответствие организации строительства систем газораспределения и газопотребления требованиям нормативной и технической документации	2	ПК 2.4 ОК.01-ОК.07, ОК.09
	В том числе практических и лабораторных занятий	14/14	
	25. Заполнение актов и технической документации при контроле качества монтажа газопроводов.	2/2	ПК 2.4 ОК.01-ОК.07, ОК.09
	26. Составление карты операционного контроля на разработку траншеи механизированным способом	2/2	ПК 2.4 ОК.01-ОК.07, ОК.09
	27-28. Составление карты операционного контроля на сварку газопроводов	4/4	ПК 2.4 ОК.01-ОК.07, ОК.09
	29-30. Составление карты операционного контроля на проверку качества изоляционного покрытия	4/4	ПК 2.4 ОК.01-ОК.07, ОК.09
	31. Источники и характеристика негативных факторов и их воздействие на человека.	2	ПК 2.1 ОК.01-ОК.07, ОК.09
2.5 Соответствие качества	**Содержание**	6	

монтажа внутренних газопроводов и газоиспользующего оборудования для промышленных и сельскохозяйственных зданий	Контроль качества материалов и оборудования для монтажа газопроводов и газоиспользующего оборудования для промышленных и сельскохозяйственных зданий. Контроль соответствия проекту и нормативным документам газопроводов и газоиспользующего оборудования для промышленных предприятий.	2	ПК 2.4 ОК.01-ОК.07, ОК.09
	Контроль качества монтажных работ газопроводов сельскохозяйственных предприятий.	2	
	В том числе самостоятельная работа обучающихся	2	
	Составить презентацию по теме: Международные и российские стандарты качества монтажа: сравнение и адаптация	2	
Тема 2.6 Соответствие качества строительства и монтажа газооборудования газифицированных котельных, газорегуляторных пунктов (ГРП); газонаполнительных станций (ГНС) и резервуарных и баллонных установок требованиям нормативной и технической документации.	**Содержание**	18/4	
	Контроль качества монтажных работ газооборудования газифицированных котельных Проверка наличия и соответствия проекту сертификатов на газопроводы, арматуру и технических паспортов на газоиспользующее оборудование	2	ПК 2.4 ОК.01-ОК.07, ОК.09
	Контроль качества монтажных работ газорегуляторных пунктов (ГРП) Проверка наличия и соответствия проекту сертификатов на газопроводы, арматуру и технических паспортов на газоиспользующее оборудование; газорегуляторных пунктов. Проверка соответствия проекту параметров настройки регуляторов давления для потребителей различного назначения.	2	
	Проверка документации на контрольно-измерительное и дистанционное оборудование и приборы.	2	
	Контроль качества монтажных работ газонаполнительных станций (ГНС) и резервуарных и баллонных установок Порядок регистраций газонаполнительных станций и резервуаров хранения сжиженных углеводородных газов. Строительный паспорт резервуарной установки СУГ.	2	
	Проверка соответствия проекту прилагаемых к паспорту резервуарной установки СУГ сертификатов, технических паспортов; и других документов, удостоверяющих качество материалов и оборудования.	2	
	В том числе практических и лабораторных занятий	4/4	
	32. Заполнение акта соответствия проекту параметров настройки регуляторов газорегуляторных пунктов для потребителей различного	2/2	

	назначения при заданных параметрах.		
	33. Проверка наличия и соответствия проекту в строительном паспорте резервуарной установки СУГ сертификатов и технических паспортов.	2/2	
	В том числе самостоятельная работа обучающихся	4	
	1. Составить презентацию по теме: Ответственность за нарушение требований к монтажу газооборудования: правовые и технические последствия	2	
	2. Составить презентацию по теме: Эволюция требований к качеству строительства объектов газоснабжения: от СНиП к СП и ГОСТ	2	
Тема 2.7 Ценообразование и проектно-сметное дело в газовом хозяйстве	**Содержание**	18/16	ПК 2.2 ОК.01-ОК.07, ОК.09
	Система ценообразования и сметного нормирования. Основы ценообразования. Структура сметной стоимости.	2	
	Система сметных цен и нормативов в строительной отрасли.	2/2	
	Проектно-сметная документация, ее состав, порядок разработки, согласование и утверждение	2/2	
	В том числе, практических занятий и лабораторных работ	12/12	
	34-35. Определение элементов затрат по общей сметной стоимости строительной продукции.	4/4	
	36-37. Составление локального сметного расчета на газификацию жилого дома.	4/4	
	38-39. Составление локального сметного расчета на строительство газопроводов	4/4	
Тема 2.8 Испытание систем газораспределения и газораспределения	**Содержание**	10/2	ПК 2.4 ОК.01-ОК.07, ОК.09
	Правила проведения испытания систем газораспределения и газопотребления. Нормы испытательных давлений. Контрольно-измерительные приборы, класс точности при проведении испытаний.	2	
	Результаты испытаний. Наладка систем газораспределения и газопотребления	2	
	Контроль качества монтажа при испытании газопроводов на герметичность. Испытание подземных газопроводов на участках переходов через искусственные и естественные преграды.	2	
	В том числе, практических занятий и лабораторных работ	2/2	
	40. Оформление документации по результатам испытаний.	2/2	
	В том числе самостоятельная работа обучающихся	2	

	1. Составить презентацию по теме: Роль строительного контроля и надзора при испытаниях систем газораспределения»	2	
Тема 2.9 Приемка законченных строительством объектов	**Содержание**	10/2	ПК 2.4 ОК.01-ОК.07, ОК.09
	Нормативно-правовое регулирование приёмки сетей газораспределения и газопотребления. Состав и функции приёмочной комиссии	2	
	Исполнительная документация: состав и требования к оформлению. Акты и протоколы, необходимые для приёмки	2	
	Особенности приёмки подземных и надземных газопроводов	2	
	В том числе, практических занятий и лабораторных работ	2/2	
	41. Оформление акта приемки объекта в эксплуатацию. Оформление эксплуатационной документации	2/2	
	В том числе самостоятельная работа обучающихся	2	
	1. Дополнить ОЛК по теме: Порядок проведения комиссионной проверки объекта	2	
Раздел 2 Технологические процессы производства строительно-монтажных работ сетей газораспределения и газопотребления (190 час)			
МДК.02.02. Технологические процессы производства строительно-монтажных работ сетей газораспределения и газопотребления		190/146	
Тема 2.10 Технология строительства наружных газопроводов	**Содержание**	54/36	ПК 2.1, ПК.2.2 ОК.01-ОК.07, ОК.09
	Подготовительные и вспомогательные работы при строительстве наружных газопроводов.	2	
	Виды стройгенпланов. Основные правила их проектирования. Порядок проектирования объектного стой генплана.	2/2	
	Назначение и состав технологических карт на строительство газопроводов.	2/2	
	Расчет объемов земляных работ.	2/2	
	Механизированное производство земляных работ при строительстве наружных газопроводов. Технологическая последовательность земляных работ при строительстве наружных газопроводов.	2/2	
	Землеройно-транспортные машины и механизмы, применяемые при производстве земляных работ. Требования к установке грузоподъемных машин и механизмов. Охрана труда и безопасность производства.	2/2	
	Сборка труб в плети и сварка поворотных стыков. Составление схемы сварных стыков. Охрана труда и меры безопасности при выполнении	2/2	

	сварочно-монтажных работ.		
	Требования к защитным покрытиям. Оборудование и приспособления для изоляционных работ. Технологии нанесения защитных покрытий на газопроводы. Охрана труда и безопасность ведения работ при изоляционных работах.	2	
	Технологическая последовательность монтажа установок защиты газопроводов от коррозии.	2	
	Особенности монтажа газопроводов из полиэтиленовых труб.	2	
	Технологическая последовательность монтажа надземных газопроводов. Основные требования по прокладке надземных газопроводов. Укладка и крепление газопроводов к опорам. Оборудование для трубоукладочных работ, монтажные и захватные приспособления для монтажа надземных газопроводов и их выбор.	2	
	Монтаж запорной арматуры и сооружений на газопроводах.	2	
	В том числе, практических занятий и лабораторных работ	24/24	
	1-2. Вычерчивание строй генплана: нанесение на строй генплан опасных зон, мест складирования материалов и оборудования; пешеходных и проезжих мостов, освещения; знаков ограничения скорости; заземление оборудования; расстановки бытовок	4/4	
	3-4. Расчет объемов земляных работ	4/4	
	5-6. Подбор землеройных машин и необходимых транспортных средств	4/4	
	7-8. Составление технологической карты на производство земляных работ механизированным способом	4/4	
	9-10. Составление технологических карт на сварку газопровода	4/4	
	11. Составление схемы сварных стыков	2/2	
	12. Составление технологической карты на монтаж запорной арматуры и сооружений на газопроводах	2/2	
	В том числе самостоятельная работа обучающихся	6	
	Подготовить презентацию по теме: Сравнительный анализ технологий строительства стальных и полиэтиленовых газопроводов (преимущества, недостатки, область применения)	2	
	Подготовить презентацию по теме: Особенности строительства газопроводов в сложных условиях (вечная мерзлота, сейсмические районы, болота и т. д.)	2	

	Подготовить презентацию по теме «Инновационные технологии в строительстве наружных газопроводов»	2	
Тема 2.11 Переходы газопровода через естественные и искусственные препятствия	**Содержание**	22/12	ПК 2.1, ПК.2.2 ОК.01-ОК.07, ОК.09
	Бестраншейная прокладка газопроводов методом прокола и продавливания	2	
	Бестраншейная прокладка газопровода под автомобильной дорогой методом ГНБ	2	
	Переход газопроводов через водные преграды	2	
	Бестраншейные методы восстановления трубопроводов	2	
	В том числе, практических занятий и лабораторных работ	14/12	
	13-14. Составление технологической карты на бестраншейную прокладку газопровода под автомобильной дорогой методом прокола	4	
	15-16. Составление технологической карты на бестраншейную прокладку газопровода под автомобильной дорогой методом ГНБ	4	
	17-18. Составление технологической карты на устройство подводного перехода газопровода	4	
	В том числе самостоятельная работа обучающихся	4	
	Составить ОЛК по теме: Особенности монтажа газопроводов в защитных кожухах при пересечении железных дорог.	2	
	Составить ОЛК по теме: Анализ аварийных ситуаций на переходах газопроводов: причины, меры профилактики, примеры из практики.	2	
Тема 2.12 Организация строительного производства	**Содержание**	24/24	ПК 2.2, ПК.2.3 ОК.01-ОК.07, ОК.09
	Разработка ведомостей основных и вспомогательных материалов. Составление ведомости трудозатрат	2/2	
	Расчет численного и квалификационного состава бригады на строительство газопровода по нормам ГЭСН	2/2	
	Технология построения календарного графика производства строительно-монтажных работ	2/2	
	Технология построения графика движения рабочей силы, машин и механизмов, графика доставки материалов на объект	2/2	
	В том числе, практических занятий и лабораторных работ	16/16	
	19. Составление ведомости основных и вспомогательных материалов	2/2	
	20-21. Составление ведомости трудозатрат	4/4	
	22-23. Расчет численного и квалификационного состава бригады на	4/4	

	строительства газопровода		
	23-25. Построение календарного графика производства строительно-монтажных работ	4/4	
	26. Составление графиков на производство работ, движения рабочей силы, машин и механизмов	2/2	
Тема 2.13 Технология монтажа внутренних газопроводов	**Содержание**	12/4	ПК 2.1, ПК.2.2 ОК.01-ОК.07, ОК.09
	Материалы и оборудование для монтажа внутренних газопроводов	2	
	Подготовительные работы при монтаже внутренних газопроводов и газоиспользующего оборудования. Монтаж стояков и разводки. Крепление трубопроводов.	2	
	Особенности прокладки участков внутренних газопроводов. Монтаж арматуры и приборов	2	
	В том числе, практических занятий и лабораторных работ	4	
	27. Составление технологической карты на монтаж внутреннего газопровода	2/2	
	28. Составление карты операционного контроля качества монтажа внутреннего газопровода	2/2	
	В том числе самостоятельная работа обучающихся	2	
	Подготовить презентацию по темам: Материалы для монтажа внутренних газопроводов: стальные, медные, полиэтиленовые трубы — сравнительная характеристика, Виды и назначение арматуры для внутренних газопроводов (краны, клапаны, регуляторы).	2	
Тема 2.14 Строительство и монтаж газорегуляторных пунктов и газонаполнительных станций	**Содержание**	12/8	ПК 2.1, ПК.2.2 ОК.01-ОК.07, ОК.09
	Монтаж газорегуляторных пунктов. Приемосдаточная документация при строительстве и монтаже газорегуляторных пунктов. Охрана труда и меры безопасности при монтаже газорегуляторных пунктов.	2	
	Монтаж газонаполнительных станций. Приемосдаточная документация при строительстве и газонаполнительных станций. Охрана труда и меры безопасности при монтаже газонаполнительных станций.	2	
	В том числе практических занятий и лабораторных работ	4	
	29. Приемка под монтаж зданий газорегуляторных пунктов. Монтаж оборудования газорегуляторных пунктов. Испытание, настройка и сдача в эксплуатацию газорегуляторных пунктов	2/2	
	30. Составление ведомости основных и вспомогательных материалов на	2/2	

	монтаж оборудования газорегуляторных пунктов		
Тема 2.15 Монтаж газооборудования газифицированных котельных	**Содержание**	8/2	ПК 2.1, ПК.2.2 ОК.01-ОК.07, ОК.09
	Монтаж систем ввода газа в котельную. Монтаж газораспределительной установки котельной. Основные условия дублирования запорных устройств.	2	
	Монтаж арматуры газораспределительной установки. Монтаж приборов учета расхода газа, контрольно-измерительных приборов, автоматизации и сигнализации работы газораспределительной установки котельной.	2	
	Монтаж газопроводов котельной и обвязка газовых горелок	2	
	В том числе, практических занятий и лабораторных занятий	2	
	31. Составление монтажной схемы подводки газа к котлам	2/2	
Курсовой проект (работа) Тематика курсовых проектов (работ) 1.Проект производства работ на строительство и монтаж подземного газопровода в полевых условиях. 2. Проект производства работ на строительство и монтаж подземного газопровода в городских условиях. 3. Проект производства работ на строительство и монтаж газопровода жилого дома. 4. Проект производства работ на строительство и монтаж системы газоснабжения котельной. 5.Проект производства работ на ремонт (реконструкцию) газопровода.		60	ПК 2.1-ПК 2.3, ОК.01-ОК.07, ОК.09
Учебная практика Виды работ: 1. Ознакомление с конструкторской и производственно-технологической документацией; 2. Расчет монтажных элементов с занесением их в деталировочную ведомость; 3. Роставление комплектовочной ведомости; 4. Разработка показателей монтажного проекта; 5. Оформление графической и текстовой части учебной практики в соответствии с требованиями ЕСКД. 6. Разметка деталей: использование линейки, угольника, циркуля, шаблонов, а также лазерных инструментов (нивелир, уровень) для разметки пластин и труб; 7. Очистка поверхности: зачистка пластин и труб металлической щёткой, опиливание рёбер и плоскостей пластин; 8. Разделка кромок под сварку, выполнение разделки кромок в соответствии с требованиями документации, использование ручного и механизированного инструмента; 9. Измерение параметров подготовки кромок: контроль геометрии кромок с применением измерительного инструмента (шаблоны); 10 Сборка деталей в приспособлениях: использование переносных универсальных, универсальных сборочно-сварочных и специализированных сборочно-сварочных приспособлений;		108	ПК 2.1, ПК.2.2 ПК 2.5, ПК.2.6 ОК.01-ОК.07, ОК.09

11. Наложение прихваток: выполнение прихваток пластин толщиной 2, 3, 4 мм, а также прихваток пластин толщиной до 1 мм с отбортовкой кромок; 12. Контроль качества сборки: визуальный и измерительный контроль собранных элементов конструкции на соответствие геометрических размеров требованиям документации с использованием измерительного инструмента; 13. Подготовка поста для газовой сварки; 14. Проверка оснащённости, работоспособности и исправности оборудования, настройка оборудования для газовой сварки (наплавки); 15. Выполнение газовой сварки; 16. Сварка простых деталей из углеродистых и конструкционных сталей, цветных металлов и сплавов в нижнем, горизонтальном и вертикальном пространственном положении сварного шва; 17. Устранение дефектов; 18. Зачистка и сварка наружных дефектов (пор, шлаковых включений, подрезов, наплывов и т. д.); 19 Ручная дуговая сварка (плавящимся покрытым электродом); 20 Подготовка поста для ручной дуговой сварки; 21. Проверка оснащённости, работоспособности и исправности оборудования, наличия заземления, подготовка и проверка сварочных материалов; 22. Пастройка оборудования: регулировка параметров сварочного тока и напряжения в соответствии с требованиями документации; 23. Пыполнение ручной дуговой сварки: сварка простых деталей неответственных конструкций в соответствии с производственно-технологической документацией; 24. Контроль качества: измерительный контроль сваренных деталей на соответствие геометрических размеров требованиям документации; 25. Зачистка сварных швов после сварки: использование ручного или механизированного инструмента для удаления шлака, брызг металла, наплывов; 26. Удаление поверхностных дефектов: механическое удаление пор, шлаковых включений, подрезов и других дефектов после сварки; 27. Предварительный и межслойный подогрев металла: выполнение подогрева в соответствии с требованиями производственно-технологической документации;		
Производственная практика Виды работ: 1. Подготовка и оборудование участка производства однотипных строительных работ; 2. Определение потребности производства строительных работ в материально-технических ресурсах; 3. Контроль качества и объема (количества) материально-технических ресурсов; 4. Осуществление оперативного планирования и контроля выполнения производства строительных работ;	144	ПК.2.1-ПК.2.4 ОК 01-ОК 07, ОК 09

5. Проведение контроля соблюдения технологии производства однотипных строительных работ; 6. Ведение текущей и исполнительной документации по выполняемым видам строительных работ; 7. Осуществление текущего контроля качества результатов производства однотипных строительных работ; 8. Выявление причин отклонений результатов строительных работ от требований нормативной, технологической и проектной документации; 9. Оценка эффективности производственно-хозяйственной деятельности участка однотипных строительных работ; 10. Проведение инструктажа работников по правилам охраны труда и требованиям пожарной безопасности; 11. Разработка и согласование календарных планов производства строительных работ; 12. Оформление разрешений и допусков для производства строительных работ на объекте капитального строительства; 13. Разработка, планирование и контроль выполнения оперативных мер, направленных на исправление дефектов результатов однотипных строительных работ; 14. Разработка, планирование и контроль выполнения мер, направленных на предупреждение и устранение причин возникновения отклонений результатов выполненных однотипных строительных работ от требований нормативной технической, технологической и проектной документации; 15. Определение потребности производства строительных работ на объекте капитального строительства в материально-технических ресурсах; 16. Осуществление контроля соблюдения требований охраны труда, пожарной безопасности и охраны окружающей среды; 17. Осуществление приемочного контроля законченных видов и этапов строительных работ.		
Промежуточная аттестация	38	
Всего		

2.4. Курсовой проект

Тематика курсовых проектов

1.Проект производства работ на строительство и монтаж подземного газопровода в полевых условиях.
2. Проект производства работ на строительство и монтаж подземного газопровода в городских условиях.
3. Проект производства работ на строительство и монтаж газопровода жилого дома.
4. Проект производства работ на строительство и монтаж системы газоснабжения котельной.
5.Проект производства работ на ремонт (реконструкцию) газопровода.

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

3.1. Материально-техническое обеспечение

Кабинет «Профессиональных модулей», Сварочная (мастерская).

Базы практики (АО «Ставропольгоргаз», АО «Газпром газораспределение Ставрополь»), оснащенные в соответствии с приложением 4 ОПОП-П.

3.2. Учебно-методическое обеспечение

3.2.1. Основные печатные и/или электронные издания

Наименование.

1. Суслов, Д. Ю. Системы теплогазоснабжения предприятий : учебное пособие / Д. Ю. Суслов, Б. Ф. Подпоринов. — Белгород : Белгородский государственный технологический университет им. В.Г. Шухова, ЭБС АСВ, 2021. — 194 с. — ISBN 978-5-361-00913-8. — Текст : электронный // Цифровой образовательный ресурс IPR SMART : [сайт]. — URL: https://www.iprbookshop.ru/122954.html
2. Кязимов, К. Г. Устройство и обслуживание газового хозяйства : учебник / К. Г. Кязимов, В. Е. Гусев, В. А. Вершилович. - Москва ; Вологда : Инфра-Инженерия, 2024. - 408 с. - ISBN 978-5-9729-2133-1. - Текст : электронный. - URL: https://znanium.ru/catalog/product/2170224
3. Овчинников, В.В. Основы технологии сварки и сварочное оборудование : учебник / В.В. Овчинников. — Москва : КноРус, 2022. — 258 с. — ISBN 978-5-406-09922-3. — URL:https://old.book.ru/book/943938
4. Овчинников, В.В. Ручная дуговая сварка (наплавка, резка). : учебник / В.В. Овчинников. — Москва : КноРус, 2022. — 248 с. — ISBN 978-5-406-09797-7. — URL:https://old.book.ru/book/943678
5. Овчинников, В. В., Газовая сварка (наплавка) : учебник / В. В. Овчинников. — Москва : КноРус, 2026. — 204 с. — ISBN 978-5-406-15072-6. — URL: https://book.ru/book/959988
6. Овчинников, В. В., Основы теории сварки и резки металлов : учебник / В. В. Овчинников. — Москва : КноРус, 2025. — 242 с. — ISBN 978-5-406-14572-2. — URL: https://book.ru/book/957506
7. Сварка и резка деталей из различных сталей, цветных металлов и их сплавов, чугунов во всех пространственных положениях : учебник / Р. А. Латыпов, А. А. Черепахин, Г. Р. Латыпова [и др.] ; под ред. Р. А. Латыпова. — Москва : КноРус, 2026. — 192 с. — ISBN 978-5-406-15139-6. — URL: https://book.ru/book/959990
8. Варфоломеев, Ю. М. Отопление и тепловые сети : учебник / Ю.М. Варфоломеев, О.Я. Кокорин. — изд. испр. — Москва : ИНФРА-М, 2024. — 480 с. — (Среднее профессиональное образование). - ISBN 978-5-16-017128-9. - Текст : электронный. - URL: https://znanium.ru/catalog/product/2143708
9. Сокова, С. Д. Основы технологии и организации строительно-монтажных работ : учебник / С. Д. Сокова. — Москва : ИНФРА-М, 2026. — 208 с. — (Среднее профессиональное образование). - ISBN 978-5-16-005552-7. - Текст : электронный. - URL: https://znanium.ru/catalog/product/2215373
10. Фокин, С. В., Системы газоснабжения. Устройство, монтаж и эксплуатация : учебное пособие / С. В. Фокин, О. Н. Шпортько. — Москва : КноРус, 2025. — 284 с. — ISBN 978-5-406-14608-8. — URL: https://book.ru/book/957617

3.2.2. Дополнительные источники

Наименование.

1. Быковский, О. Г. Сварка и резка цветных металлов : учебное пособие / О.Г. Быковский, В.А. Фролов, В.В. Пешков. — Москва : Альфа-М : ИНФРА-М, 2024. — 336 с. : ил. + Доп. материалы [Электронный ресурс]. — (Бакалавриат). - ISBN 978-5-98281-392-3. - Текст : электронный. - URL: https://znanium.ru/catalog/product/2087265
2. Ткачева, Г. В., Сварщик ручной дуговой сварки. Основы профессиональной деятельности : учебно-практическое пособие / Г. В. Ткачева, А. И. Горчаков, С. В. Коровин. — Москва : КноРус, 2026. — 128 с. — ISBN 978-5-406-15518-9. — URL: https://book.ru/book/960324
3. Быковский, О. Г., Сварочное дело : учебное пособие / О. Г. Быковский, В. А. Фролов, Г. А. Краснова. — Москва : КноРус, 2025. — 272 с. — ISBN 978-5-406-14570-8. — URL: https://book.ru/book/957558
4. Краснов, В. И. Реконструкция трубопроводных инженерных сетей и сооружений: учебное пособие / В.И. Краснов. — Москва: ИНФРА-М, 2021. - 238 с. — (Среднее профессиональное образование).
5. Краснов, В. И. Реконструкция трубопроводных инженерных сетей и сооружений : учебное пособие / В. И. Краснов. — Москва : ИНФРА-М, 2024. — 238 с. — (Среднее профессиональное образование). - ISBN 978-5-16-009263-8. - Текст : электронный. - URL: https://znanium.ru/catalog/product/2048136
6. Фокин, С. В., Системы газоснабжения. Устройство, монтаж и эксплуатация : учебное пособие / С. В. Фокин, О. Н. Шпортько. — Москва : КноРус, 2025. — 284 с. — ISBN 978-5-406-14608-8. — URL: https://book.ru/book/957617
7. Краснов, В. И. Монтаж газораспределительных систем : учебное пособие / В. И. Краснов. — Москва : ИНФРА-М, 2025. — 309 с. — (Среднее профессиональное образование). - ISBN 978-5-16-020761-2. - Текст : электронный. - URL: https://znanium.ru/catalog/product/2183420

3. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

Код ПК, ОК	**Критерии оценки результата (показатели освоенности компетенций)**	**Формы контроля и методы оценки**
ПК 2.1 Осуществлять подготовку к производству строительно-монтажных работ систем газоснабжения (сетей газораспределения и газопотребления)	Разрабатывает и согласовывает календарные планы производства строительно-монтажных работ систем газораспределения и газопотребления. Оформляет разрешения и допуски для производства строительно-монтажных работ систем газораспределения и газопотребления. Учавствует в подготовке и оборудовании участка производства строительно-монтажных работ на объектах строительства сетей газораспределения и газопотребления.	Экспертное наблюдение за выполнением практических работ, курсового проекта, оценка результатов прохождения практики
ПК 2.2 Организовывать материально-техническое обеспечение производства строительно-монтажных работ	Определяет потребность производства в материально-технических ресурсах. Составляет спецификации и заявки на материалы и оборудоване. Учавствует в производстве входного контроля качества и объема поступающих ресурсов.	
ПК 2.3 Организовывать выполнение строительно-монтажных	Осуществляет оперативное планирование и контроль выполнения работ. Учавствет в проведении контроля соблюдения	

работ систем газоснабжения (сетей газораспределения и газопотребления)	технологии производства строительно-монтажных работ систем газораспределения и газопотребления. Учавствует в ведении текущей и исполнительной документации на обьеках строительно-монтажных работ систем газораспределения и газопотребления. Проводит инструктаж работников по охране труда и пожарной безопасности. Контролирует соблюдения требований охраны труда и пожарной безопасности на обьеках строительно-монтажных работ систем газораспределения и газопотребления.	
ПК 2.4 Проводить операционный и текущий контроль качества производства строительно-монтажных работ.	Осуществляет текущий контроль качества результатов строительных работ. Выявляет причинв отклонений от требований нормативной и проектной документации на обьеках строительно-монтажных работ систем газораспределения и газопотребления. Разрабатывает и контролирует выполнения мер по исправлению дефектов на обьеках строительно-монтажных работ систем газораспределения и газопотребления. Разрабатывает меры по предупреждению отклонений и дефектов на обьеках строительно-монтажных работ систем газораспределения и газопотребления. Осуществляет приемочный контроля законченных видов и этапов работ на обьеках строительно-монтажных работ систем газораспределения и газопотребления.	
ПК 2.5 Проводить подготовительные и сборочные операции перед сваркой с использованием конструкторской, производственно-технологической и нормативной документации (дополнительная компетенция)	Правильно интерпретирует конструкторскую документацию (чертежи, схемы) для определения типа соединения, размеров и марок материалов. Применяет технологическую и нормативную документацию для выбора инструмента, режимов обработки и методов сборки. Качественно выполняет разметку, резку, зачистку и разделку кромок под сварку в соответствии с требованиями документации. Осуществляет сборку деталей в сборочно-сварочных приспособлениях с соблюдением требуемых зазоров и соосности. Обосновывает выбор способа контроля качества подготовленных кромок и использует измерительный инструмент (шаблоны сварщика).	
ПК. 2.6 Выполнять работы по газовой и ручной дуговой сварке простых деталей неответственных конструкций	Организует рабочее место согласно требованиям безопасности и в соответствии с видом сварки (газовая/дуговая). Правильно выбирает и настраивает оборудование и оснастку для газовой и ручной дуговой сварки (режимы, сила тока, расход газа). Формирует качественные сварные швы на	

	простых деталях в нижнем, горизонтальном и вертикальном положениях (для газовой сварки). Осуществляет визуальный и измерительный контроль швов, выявляет внешние дефекты (поры, подрезы, наплывы). Соблюдает правила охраны труда при работе с газовыми баллонами, сварочным оборудованием и на повышенной высоте (при необходимости).	
ОК 01 Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам ОК 02 Осуществлять поиск, анализ и интерпретацию информации, необходимой для выполнения задач профессиональной деятельности ОК 03 Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие	Распознает и анализирует задачу или проблему в профессиональной деятельности, выделяя ее составные части и выбирает способы решения задач применительно к различным контекстам Использует различные источники, включая электронные ресурсы, медиаресурсы, Интернет-ресурсы, периодические издания по специальности для решения профессиональных задач; Демонстрирует ответственность за принятые решения. Обоснованность самоанализа и коррекция результатов собственной работы; Взаимодействует с обучающимися, преподавателями в ходе обучения, с руководителями учебной и производственной практик. Демонстрирует грамотность устной и письменной речи. Ясность формулирования и изложения мыслей; Соблюдает нормы поведения во время учебных занятий и прохождения производственной практики; Строго выполняет правила ТБ во время производственной практики. Знает и использует ресурсосберегающие технологии при производстве строительных изделий и конструкций; Использует средства культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности; Активно использует информационные технологии для решения профессиональных задач; Эффективно использует в профессиональной деятельности необходимую техническую документацию, в том числе и на английском языке; Использование знаний по финансовой грамотности, планирует предпринимательскую деятельность в профессиональной деятельности Вносит предложения о мерах поощрения и взыскания работников; определяет перечень работ по обеспечению безопасности участка производства однотипных строительных работ; определяет перечень средств коллективной и (или) индивидуальной защиты работников.	Интерпретация результатов наблюдений за деятельностью обучающегося в процессе освоения образовательной программы. Наблюдение и оценка на практических занятиях, при выполнении работ на практике. Экзамен

ОК 04. Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде	- конструктивность взаимодействия с обучающимися, преподавателями и руководителями практики в ходе обучения и при решении профессиональных задач; - четкое выполнение обязанностей при работе в команде и / или выполнении задания в группе; - соблюдение норм профессиональной этики при работе в команде; - построение профессионального общения с учетом социально-профессионального статуса, ситуации общения особенностей группы и индивидуальных особенностей участников коммуникации.	
ОК 05. Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста	- грамотность устной и письменной речи; - ясность формулирования и изложения мыслей; - проявление толерантности в рабочем коллективе.	
ОК 06. Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных российских духовно-нравственных ценностей, в том числе с учетом гармонизации межнациональных и межрелигиозных отношений, применять стандарты антикоррупционного поведения	- соблюдение норм поведения во время учебных занятий и прохождения учебной и производственной практик, -владение способами самоопределения в ситуациях выбора на основе собственных позиций; - осуществление действий и поступков, на основе выбранных целевых и смысловых установок; - осуществление индивидуальной образовательной траектории с учетом общих требований и норм; - соблюдение стандартов антикоррупционного поведения.	
ОК 07. Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях	- соблюдать нормы экологической безопасности; -применение направлений ресурсосбережения, знаний об изменении климата, принципов бережливого производства в рамках профессиональной деятельности по специальности; - четкое и эффективное выполнение действий в чрезвычайных ситуациях	
ОК 09. Пользоваться профессиональной документацией на государственном и	- использование в профессиональной деятельности необходимой технической документации, в том числе на иностранных языках.	

иностранном языках		

Приложение 1.3
к ОПОП-П по специальности
08.02.08 Монтаж и эксплуатация оборудования и систем газоснабжения

Рабочая программа профессионального модуля

«ПМ.03 ОРГАНИЗАЦИЯ ПРОИЗВОДСТВА СТРОИТЕЛЬНО-МОНТАЖНЫХ РАБОТ СИСТЕМ ГАЗОСНАБЖЕНИЯ (СЕТЕЙ ГАЗОРАСПРЕДЕЛЕНИЯ И ГАЗОПОТРЕБЛЕНИЯ)»

2026 г.

СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ

1. Общая характеристика РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ 4

1.1. Цель и место профессионального модуля в структуре образовательной программы.4

1.2. Планируемые результаты освоения профессионального модуля.....4

1.3. Обоснование часов вариативной части ОПОП-П.....11

2.1. Трудоемкость освоения модуля.....11

2.2. Структура профессионального модуля.....11

2.3. Содержание профессионального модуля.....13

3. Условия реализации профессионального модуля.....25

3.1. Материально-техническое обеспечение.....25

3.2. Учебно-методическое обеспечение.....25

4. Контроль и оценка результатов освоения профессионального модуля.....25

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

«ПМ.03 ОРГАНИЗАЦИЯ И ВЫПОЛНЕНИЕ РАБОТ ПО ЭКСПЛУАТАЦИИ СИСТЕМ ГАЗОСНАБЖЕНИЯ (СЕТЕЙ ГАЗОРАСПРЕДЕЛЕНИЯ И ГАЗОПОТРЕБЛЕНИЯ)»

код и наименование модуля

1.1. Цель и место профессионального модуля в структуре образовательной программы

Цель модуля: освоение вида деятельности «Организация и выполнение работ по эксплуатации систем газоснабжения (сетей газораспределения и газопотребления».

Профессиональный модуль включен в обязательную часть образовательной программы

1.2. Планируемые результаты освоения профессионального модуля

Результаты освоения профессионального модуля соотносятся с планируемыми результатами освоения образовательной программы, представленными в матрице компетенций выпускника (п. 4.3 ОПОП-П)

В результате освоения профессионального модуля обучающийся должен:

Код ОК, ПК	Уметь	Знать	Владеть навыками
ОК 01	распознавать задачу и/или проблему в профессиональном и/или социальном контексте, анализировать и выделять её составные части определять этапы решения задачи, составлять план действия, реализовывать составленный план, определять необходимые ресурсы выявлять и эффективно искать информацию, необходимую для решения задачи и/или проблемы владеть актуальными методами работы в профессиональной и смежных сферах оценивать результат и последствия своих действий (самостоятельно или с помощью наставника)	актуальный профессиональный и социальный контекст, в котором приходится работать и жить структура плана для решения задач, алгоритмы выполнения работ в профессиональной и смежных областях основные источники информации и ресурсы для решения задач и/или проблем в профессиональном и/или социальном контексте методы работы в профессиональной и смежных сферах порядок оценки результатов решения задач профессиональной деятельности	-
ОК.02	определять задачи для поиска информации, планировать процесс поиска, выбирать необходимые источники информации выделять наиболее значимое в перечне	номенклатура информационных источников, применяемых в профессиональной деятельности приемы структурирования информации формат оформления	-

	информации, структурировать получаемую информацию, оформлять результаты поиска оценивать практическую значимость результатов поиска применять средства информационных технологий для решения профессиональных задач использовать современное программное обеспечение в профессиональной деятельности использовать различные цифровые средства для решения профессиональных задач	результатов поиска информации современные средства и устройства информатизации, порядок их применения программное обеспечение в профессиональной деятельности, в том числе цифровые средства	
ОК 03	определять актуальность нормативно-правовой документации в профессиональной деятельности применять современную научную профессиональную терминологию определять и выстраивать траектории профессионального развития и самообразования выявлять достоинства и недостатки коммерческой идеи определять инвестиционную привлекательность коммерческих идей в рамках профессиональной деятельности, выявлять источники финансирования презентовать идеи открытия собственного дела в профессиональной деятельности определять источники достоверной правовой информации составлять различные правовые документы находить интересные проектные идеи, грамотно их формулировать и	содержание актуальной нормативно-правовой документации современная научная и профессиональная терминология возможные траектории профессионального развития и самообразования основы предпринимательской деятельности, правовой и финансовой грамотности правила разработки презентации основные этапы разработки и реализации проекта	-

	документировать оценивать жизнеспособность проектной идеи, составлять план проекта		
ОК 04	организовывать работу коллектива и команды взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами в ходе профессиональной деятельности	психологические основы деятельности коллектива психологические особенности личности	-
ОК 05	грамотно излагать свои мысли и оформлять документы по профессиональной тематике на государственном языке проявлять толерантность в рабочем коллективе	правила оформления документов правила построения устных сообщений особенности социального и культурного контекста	-
ОК 06	проявлять гражданско-патриотическую позицию демонстрировать осознанное поведение описывать значимость своей специальности применять стандарты антикоррупционного поведения	сущность гражданско-патриотической позиции традиционных общечеловеческих ценностей, в том числе с учетом гармонизации межнациональных и межрелигиозных отношений значимость профессиональной деятельности по специальности стандарты антикоррупционного поведения и последствия его нарушения	-
ОК 07	соблюдать нормы экологической безопасности определять направления ресурсосбережения в рамках профессиональной деятельности по специальности организовывать профессиональную деятельность с соблюдением принципов бережливого производства организовывать профессиональную деятельность с учетом знаний об изменении климатических условий региона	правила экологической безопасности при ведении профессиональной деятельности основные ресурсы, задействованные в профессиональной деятельности пути обеспечения ресурсосбережения принципы бережливого производства основные направления изменения климатических условий региона	-

	эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях		
ОК 08	использовать физкультурно-оздоровительную деятельность для укрепления здоровья, достижения жизненных и профессиональных целей применять рациональные приемы двигательных функций в профессиональной деятельности пользоваться средствами профилактики перенапряжения, характерными для данной специальности	роль физической культуры в общекультурном, профессиональном и социальном развитии человека основы здорового образа жизни условия профессиональной деятельности и зоны риска физического здоровья для специальности средства профилактики перенапряжения	-
ОК 09	понимать общий смысл четко произнесенных высказываний на известные темы (профессиональные и бытовые), понимать тексты на базовые профессиональные темы участвовать в диалогах на знакомые общие и профессиональные темы строить простые высказывания о себе и о своей профессиональной деятельности кратко обосновывать и объяснять свои действия (текущие и планируемые) писать простые связные сообщения на знакомые или интересующие профессиональные темы	правила построения простых и сложных предложений на профессиональные темы основные общеупотребительные глаголы (бытовая и профессиональная лексика) лексический минимум, относящийся к описанию предметов, средств и процессов профессиональной деятельности особенности произношения правила чтения текстов профессиональной направленности	-
ПК 3.1	-читать техническую документацию общего и специализированного назначения; -разрабатывать графики проведения диагностического обследования систем газоснабжения (сетей газораспределения и газопотребления); -проводить диагностику элементов систем газоснабжения (сетей газораспределения и газопотребления) методами	-требования нормативных правовых актов Российской Федерации, локальных нормативных актов и распорядительных документов по эксплуатации систем газоснабжения (сетей газораспределения и газопотребления); -правила разработки графиков проведения диагностического обследования систем газоснабжения (сетей газораспределения и	-разработки графиков и проведения диагностического обследования систем газоснабжения (сетей газораспределения и газопотребления).

	визуального наблюдения и инструментального обследования.	газопотребления); -схемы, назначение и устройство систем газоснабжения (сетей газораспределения и газопотребления); -техническую документацию общего и специализированного назначения; методы и порядок проведения диагностики элементов систем газоснабжения (сетей газораспределения и газопотребления)	
ПК 3.2	-читать техническую документацию общего и специализированного назначения; -применять необходимые материалы для выполнения технического обслуживания и ремонта систем газоснабжения (сетей газораспределения и газопотребления); -выбирать и использовать оборудование, инструмент, инвентарь для выполнения технического обслуживания и ремонта (сетей газораспределения и газопотребления); -использовать контрольно-измерительные приборы и оценивать их показания; применять современные технологии по проведению технического обслуживания и ремонта (сетей газораспределения и газопотребления); -устанавливать запорную арматуру и контролировать качество выполняемых работ; -определять наличие несанкционированного подключения потребителей к наружным газопроводам систем газоснабжения (сетей газораспределения и газопотребления); -выполнять и	-требования нормативных правовых актов Российской Федерации, локальных нормативных актов и распорядительных документов по эксплуатации систем газоснабжения (сетей газораспределения и газопотребления); -схемы, назначение и устройство систем газоснабжения (сетей газораспределения и газопотребления); - т е х н и ч е с к у ю документацию общего и специализированного назначения; -назначение материалов, необходимых для выполнения технического обслуживания и ремонта систем газоснабжения (сетей газораспределения и газопотребления); -назначение, устройство и принцип действия оборудования, инструмента, инвентаря для выполнения технического обслуживания и ремонта (сетей газораспределения и газопотребления); -назначения и правила применения контрольно-измерительных приборов; современные технологии	-разработки графиков планово-предупредительного ремонта и технического обслуживания трубопроводов с учетом условий их эксплуатации; -выполнения работ по техническому обслуживанию систем газоснабжения (сетей газораспределения и газопотребления); -выполнение работ по ремонту систем газоснабжения (сетей газораспределения и газопотребления).

	контролировать проведение пусконаладочных работ.	по проведению технического обслуживания и ремонта (сетей газораспределения и газопотребления); -порядок и сроки оформления документов по проведению технического обслуживания и ремонта (сетей газораспределения и газопотребления); -требования охраны труда, промышленной, пожарной и экологической безопасности.	
ПК 3.3	-читать техническую документацию общего и специализированного назначения; -использовать контрольно-измерительные приборы и оценивать их показания; -выполнять, оценивать риски и контролировать выполнение газоопасных работ; -устанавливать запорную арматуру и контролировать качество выполняемых работ; -определять наличие несанкционированного подключения потребителей к наружным газопроводам систем газоснабжения (сетей газораспределения и газопотребления); -осуществлять контроль проведения технического обслуживания систем газоснабжения (сетей газораспределения и газопотребления); -осуществлять контроль проведения ремонтных работ систем газоснабжения (сетей газораспределения и газопотребления); -выполнять и контролировать проведение пусконаладочных работ; -оценивать результаты мероприятий по подготовке наружных газопроводов	-назначения и правила применения контрольно-измерительных приборов; -способы выполнения, оценки рисков и контроля выполнение газоопасных работ; -виды, технологии установки и способы контроля качества установки запорной арматуры; -требования охраны труда, промышленной, пожарной и экологической безопасности.	проведения контроля технического обслуживания и ремонта систем газоснабжения (сетей газораспределения и газопотребления); проведение контроля выполнения работ по вводу и выводу из эксплуатации систем газоснабжения (сетей газораспределения и газопотребления); оформления эксплуатационной документации по результатам работ по эксплуатации систем газоснабжения (сетей газораспределения и газопотребления).

	газораспределительных систем к работе в осенне-зимний период.		
ПК 3.4	-проводить мероприятия по повышению надежности и эффективности эксплуатации систем газоснабжения (сетей газораспределения и газопотребления); -выявлять и оценивать риски при внедрении новой техники и оборудования, новых методов организации труда; -обеспечивать соблюдение требований охраны труда, промышленной, пожарной и экологической безопасности.	-требования нормативных правовых актов Российской Федерации, локальных нормативных актов и распорядительных документов по эксплуатации систем газоснабжения (сетей газораспределения и газопотребления); -передовой опыт, современные технологии, в том числе энергосберегающие, прогрессивные методы и приемы труда в области эксплуатации систем газоснабжения (сетей газораспределения и газопотребления); -требования охраны труда, промышленной, пожарной и экологической безопасности.	-выдачи работникам сменного задания на выполнение работ по эксплуатации систем газоснабжения (сетей газораспределения и газопотребления); - оформления эксплуатационной документации по результатам работ по эксплуатации систем газоснабжения (сетей газораспределения и газопотребления).

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

2.1. Трудоемкость освоения модуля

Наименование составных частей модуля	**Объем в часах**	**В т.ч. в форме практической подготовки**
Учебные занятия	264	166
Курсовая работа (проект)	-	-
Самостоятельная работа	20	-
Практика, в т.ч.:	216	216
учебная	72	72
производственная	144	144
Промежуточная аттестация, в том числе: МДК 03.01 в форме экзамена МДК 03.02 в форме экзамена УП. 03 ПП 03 ПМ 03	38	-
Всего	538	382

2.2. Структура профессионального модуля

Код ОК, ПК	Наименования разделов профессионального модуля	Всего, час.	В т.ч. в форме практической подготовки	Обучение по МДК, в т.ч.:	Учебные занятия	Курсовая работа (проект)	Самостоятельная работа	Учебная практика	Производственная практика
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
ОК.01-ОК.07, ОК.09 ПК 3.1-ПК 3.4	Раздел МДК.03.01 Организация и контроль работ по эксплуатации систем газораспределения и газопотребления	142	78	142	84	-	10		
ОК 01 - ОК 09 ПК 1.1 ПК 1.2 ПК 1.3	Раздел МДК.03.02 Технологические процессы эксплуатации систем газораспределения и газопотреления	142	88	142	74	-	10		
ОК 01 - ОК 09 ПК 3.1 ПК 3.2 ПК 3.3 ПК 3.4	Учебная практика	72	72					72	
ОК 01 - ОК 09 ПК 3.1 ПК 3.2 ПК 3.3 ПК 3.4	Производственная практика	144	144						144
	Промежуточная аттестация	38							
	Всего:	538	382	284	158	-	20	72	144

2.3. Содержание профессионального модуля

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, практических и лабораторных занятия	Объем, ак. ч. / в том числе в форме практической подготовки, ак. ч.	Коды компетенций, формированию которых способствует элемент программы
Раздел 1. Организация и контроль работ по эксплуатации систем газораспределения и газопотребления (142 часов)			
МДК 03.01 Организация и контроль работ по эксплуатации систем газораспределения и газопотребления		142/78	
Тема 3.1 Организация эксплуатации газового хозяйства	Содержание	44/30	ПК 3.1-ПК 3.4 ОК.01-ОК.07, ОК.09
	Основные положения и задачи эксплуатации газового хозяйства. Структура производственных организаций по эксплуатации газового хозяйства.	2/2	
	Нормативно-правовая база эксплуатации и ремонта газопроводов и газоиспользующего оборудования	2	
	Разграничение ответственности между предприятиями и эксплуатационными организациями	2	
	Классификация газоопасных работ и порядок предоставления допусков к их проведению.	2/2	
	Основные сведения о Федеральной службе по экологическому, технологическому и атомному надзору.	2	
	Виды технического обслуживания газопроводов: периодичность, объем работ	2/2	
	Присоединение новых газопроводов к действующим сетям.	2	
	Приборное обследование газопроводов: методики, оборудование, критерии оценки состояния.	2/2	
	Удаление конденсата из конденсатосборников: технологии, график работ, контроль.	2	
	Диагностика газопроводов: выявление утечек, оценка коррозионного состояния, проверка сварных стыков.	2/2	
	Техническое диагностирование: цели, методы, оформление результатов.	2/2	
	Эксплуатация ГРП/ГРУ: виды работ, техническое обслуживание,	2	

	текущий и капитальный ремонты.		
	Баллонные и резервуарные установки СУГ: требования безопасной эксплуатации. Техническое обслуживание установок сжиженного газа	2	
	Аварийно-диспетчерское обслуживание: задачи, структура, алгоритмы реагирования.	2/2	
	Аварийно-восстановительные работы: порядок проведения, техника безопасности, отчётность. Охрана труда и промышленная безопасность в газовом хозяйстве: инструктажи, СИЗ, действия при ЧС	2/2	
	Анализ типичных аварий и инцидентов: причины, профилактика, разбор кейсов	2/2	
	В том числе практических и лабораторных занятий	12/12	
	1 Изучение нормативных документов по эксплуатации газового хозяйства	2/2	
	2-3 Анализ структуры и функций газовой службы организации	4/4	
	4-5 Составление перечня газоопасных работ для условного предприятия	4/4	
	6 Оформление наряда-допуска на газоопасные работы	2/2	
Тема 3.2 Мониторинг технического состояния систем газораспределения	Содержание	42/18	ПК 3.1-ПК 3.4 ОК.01-ОК.07, ОК.09
	Понятие и цели мониторинга технического состояния газораспределительных систем. Нормативно-правовая база мониторинга: федеральные законы, ГОСТы, СП, внутренние регламенты компаний.	2	
	Роль мониторинга в обеспечении надёжности и безопасности газораспределительных сетей. Классификация объектов газораспределения: газопроводы разного давления, ГРС, ГРП, ГРУ, шкафные регуляторные пункты.	2	
	Методы и технологии мониторинга технического состояния систем газораспределения	2	
	Проверка состояния охранных зон газопроводов	2/2	
	Техническое обследование надземных газопроводов	2	
	Техническое обследование подземных газопроводов.	2	
	Факторы, влияющие на техническое состояние газопроводов: коррозия (внешняя и внутренняя), механические повреждения, температурные деформации, подвижки грунта. Типичные дефекты и повреждения элементов систем газораспределения, их причины и последствия.	2	

	Оценка технического состояния подземных, надземных газопроводов и пунктов редуцирования газа	2/2	
	Техническое диагностирование подземных газопроводов и пунктов редуцирования газа	2/2	
	Автоматизированные системы мониторинга газораспределительных сетей: принципы работы и преимущества	2	
	Цифровые двойники газопроводов: моделирование и прогнозирование технического состояния.	2	
	Использование интернет вещей (IoT) в мониторинге систем газораспределения: датчики и сбор данных и Big Data и аналитики для прогнозирования отказов в системах газораспределения	2	
	Новые материалы и покрытия с функцией самодиагностики.	2/2	
	Интеграция мониторинга с системами умного города и энергоменеджмента. Международные тенденции и стандарты в области мониторинга газораспределительных систем.	2	
	В том числе практических и лабораторных занятий	10/10	
	7 Визуальные наблюдения и инструментальные обследования элементов газопровода низкого давления	2/2	
	8 Оформление эксплуатационных журналов газопроводов по маршруту обходчика трассы газопровода низкого давления.	2/2	
	9-10 Оформление маршрутных карт обходчика трассы газопровода низкого давления.	4/4	
	11 Оформление рапорта обходчика трассы газопровода низкого давления.	2/2	
	В том числе самостоятельная работа обучающихся	4	
	4. Подготовить презентацию по теме «Использование дронов и дистанционного зондирования для мониторинга газопроводов»	2	
	5. Подготовить презентацию по теме «Взаимодействие экстренных служб при реагировании на инциденты, выявленные в ходе мониторинга»	2	
Тема3.3 Планирование и организация работ по эксплуатации и ремонту газораспределительных систем	Содержание	30/20	ПК 3.1-ПК 3.4 ОК.01-ОК.07, ОК.09
	Регламентные и плановые работы при эксплуатации сети газораспределения	2	
	Правила эксплуатации газопроводов низкого давления	2	

	Специализированное программное обеспечение для решения задач по техническому содержанию и ремонту газопроводов низкого давления	2/2	
	Организация эксплуатации средств защиты стальных подземных газопроводов от коррозии	2	
	Организация эксплуатации автоматизированных систем управления технологическими процессами	2/2	
	В том числе, практических занятий и лабораторных работ	16/16	
	12 Подбор приборов и инструментов для рабочих мест, в зависимости от вида проводимых работ	2/2	
	13 Изучение прав и обязанностей лиц, ответственных за безопасную эксплуатацию объектов систем газораспределения и газопотребления	2/2	
	14-15 Составление графиков технического обслуживания и ремонтов газопроводов и газового оборудования	4/4	
	16-17 Составление графиков осмотра технического состояния, параметров срабатывания предохранительных и защитных устройств, технического обслуживания и текущего ремонта пункта редуцирования газа	4/4	
	18-19 Составление планов ликвидации аварий: сценарии, ресурсы, алгоритмы действий	4/4	
	В том числе самостоятельная работа обучающихся	4	
	Правила техники безопасности при ремонте газораспределительных систем: анализ типовых нарушений и их предотвращение	2	
	Применение полимерных материалов (полиэтиленовых труб) при ремонте и реконструкции газопроводов: преимущества и ограничения	2	
Тема 3.4 Планирование и организация работ по эксплуатации и ремонту газопроводов и газоиспользующего оборудования	Содержание	26/10	ПК 3.1-ПК 3.4 ОК.01-ОК.07, ОК.09
	Организация газовой службы на предприятии. Структура и функции газовой службы.	2	
	Требования к кадровому составу: квалификация персонала, должностные и производственные инструкции. Порядок создания	2	

котельных и промышленных предприятий	газовой службы, её взаимодействие с эксплуатационными организациями.		
	Принципы долгосрочного и среднесрочного планирования (на период не менее двух лет)	2	
	Планирование работ по эксплуатации газопроводов и газоиспользующего оборудования котельных	2	
	Планирование работ по эксплуатации газопроводов и газоиспользующего оборудования промышленных предприятий	2	
	Работы с применением сварки и газовой резки, снижение и восстановление давления газа	2	
	Технологические схемы, режимные карты, инструкции по охране труда. Порядок хранения и обновления документации.	2	
	В том числе, практических занятий и лабораторных работ	10/10	
	20 Составление графиков текущего и капитального ремонта внутренних газопроводов и газоиспользующих установок, инженерных сетей котельных и промышленных предприятий	2/2	
	21 Составление графиков технического обслуживания внутренних газопроводов и газоиспользующих установок, инженерных сетей котельных и промышленных предприятий	2/2	
	22-23 Расчёт потребности в материалах для капитального ремонта газопровода	4/4	
	24 Организация инструктажа персонала по технике безопасности	2/2	
	В том числе самостоятельная работа обучающихся	2	
	Составление перечня газоопасных работ на объекте и разработка наряда-допуска для одной из них (например, врезка в действующий газопровод)	2	
Раздел 2. Технологические процессы эксплуатации систем газораспределения и газопотребления (142 часов)		142/88	
МДК 03.02 Технологические процессы эксплуатации систем газораспределения и газопотребления			
Тема 3.5 Эксплуатация сети газораспределения	Содержание	28/20	ПК 3.1-ПК 3.4 ОК.01-ОК.07, ОК.09
	Производство газоопасных работ. Ввод в эксплуатацию законченных строительством распределительных газопроводов.	2/2	

	Подключение объекта газификации к сети газораспределения. Техническое обслуживание газопроводов.	2/2	
	Текущий и капитальный ремонты газопроводов.	2	
	Контроль качества ремонтных работ. Удаление конденсата из гидрозатворов.	2/2	
	Контроль интенсивности запаха газа в конечных точках сети газораспределения.	2	
	Контроль давления газа в сети газораспределения.	2/2	
	Консервация и утилизация (ликвидация) газопроводов.	2	
	Охрана труда при ремонте и эксплуатации сети газораспределения	2	
	В том числе, практических занятий и лабораторных работ	12/12	
	1-2 Графики ремонта и профилактического осмотра сетей и сооружений	4/4	
	3 Проверка герметичности соединений и выявление утечек газа сети газораспределения	2/2	
	4-5 Оформление дефектных ведомостей. Эксплуатационный паспорт газопровода	4/4	
	6 Оформление актов на врезку в действующий газопровод. Акт-наряд на газоопасные работы. Акт контроля интенсивности запаха газа	2/2	
Тема 3.6 Эксплуатация средств электрохимической защиты стальных подземных газопроводов	Содержание	16/16	ПК 3.1-ПК 3.4 ОК.01-ОК.07, ОК.09
	Ввод в эксплуатацию средств электрохимической защиты. Техническое обслуживание и ремонт средств ЭХЗ.	2/2	
	Оценка эффективности противокоррозионной защиты подземных газопроводов. Техника безопасности при эксплуатации и ремонте.	2/2	
	В том числе, практических занятий и лабораторных работ	12/12	
	7 Журнал учета эксплуатируемых и вновь принятых в эксплуатацию электрозащитных установок	2/2	
	8 Эксплуатационный журнал установки электрохимической защиты. График технического обслуживания и ремонта средств ЭХЗ	2/2	

	9 Акт шурфового обследования подземного газопровода	2/2	
	10-11 Моделирование аварии: отказ станции катодной защиты	4/4	
	12 Оформление дефектной ведомости на оборудование ЭХЗ	2/2	
Тема 3.7 Эксплуатация пунктов редуцирования газа	Содержание	20/10	ПК 3.1-ПК 3.4 ОК.01-ОК.07, ОК.09
	Ввод пункта редуцирования газа в эксплуатацию.	2	
	Ремонт технологического оборудования пунктов редуцирования газа.	2/2	
	Ремонт систем инженерно-технического обеспечения пунктов редуцирования газа.	2	
	Эксплуатация зданий газорегуляторных пунктов.	2	
	Консервация и ликвидация пунктов редуцирования газа.	2	
	Требования охраны труда при выполнении работ на пунктах редуцирования газа	2	
	В том числе, практических занятий и лабораторных работ	10/8	
	13 Оформление результатов технической диагностики оборудования ПРГ.	2/2	
	14 Эксплуатационный паспорт пункта редуцирования газа.	2/2	
	15 Режимная карта настройки оборудования пункта редуцирования газа	2/2	
	16 Проверка и заполнение дефектной ведомости	2/2	
	В том числе самостоятельная работа обучающихся	2	
	Проанализировать нормативные документы и выделить ключевые требования к эксплуатации ГРП.	2	
Тема 3.8 Эксплуатация автоматизированных систем управления технологическими процессами	Содержание	18/14	ПК 3.1-ПК 3.4 ОК.01-ОК.07, ОК.09
	Ввод в эксплуатацию автоматизированных систем управления технологическими процессами.	2/2	
	Техническое обслуживание средств АСУ ТП.	2/2	
	Текущий и капитальный ремонты	2/2	
	В том числе, практических занятий и лабораторных работ	8/8	
	17-18 Анализ структуры АСУ ТП системы газораспределения	4/4	
	19-20 Диагностика неисправностей в АСУ ТП	4/4	

	В том числе самостоятельная работа обучающихся	4/4	
	Изучение нормативно-правовой базы эксплуатации АСУ ТП в газовом хозяйстве (ФЗ № 116, Постановление Правительства РФ № 870, ФНП Ростехнадзора № 531 и др.).	2	
	Построение функциональной схемы автоматизации узла учёта газа с указанием сигналов и контуров регулирования.	2	
Тема 3.9 Эксплуатация сети газопотребления производственных предприятий и котельных	Содержание	28/20	ПК 3.1-ПК 3.4 ОК.01-ОК.07, ОК.09
	Ввод в эксплуатацию сетей газопотребления производственных помещений и котельных.	2/2	
	Ввод в эксплуатацию газового оборудования промышленных предприятий.	2	
	Эксплуатация газопроводов и газоиспользующего оборудования. Свойства топлива и влияние качества топлива на процесс горения и теплопроизводительность котлоагрегатов.	2/2	
	Ввод в эксплуатацию сетей газопотребления в жилых и многоквартирных домах, общественных и административных зданиях.	2	
	Номенклатура и технические характеристики и газоиспользующего оборудования.	2	
	Технологические процессы производства работ по техническому обслуживанию газопроводов и ремонту элементов домового газового оборудования.	2/2	
	Проведение инструктажа потребителей по безопасному пользованию газом в быту. Правила потребления газа.	2/2	
	Переустройство сетей газопотребления.	2/2	
	Охрана труда при эксплуатации сети газопотребления	2	
	В том числе, практических занятий и лабораторных работ	10/10	
	21 Подготовка котельной к осенне-зимним и весенне-летним условиям эксплуатации. Обоснование необходимости вывода котлоагрегатов, котельного и вспомогательного оборудования, контрольно-измерительных приборов и автоматики (КИПиА)	2/2	

	котельной в ремонт.		
	22 Контроль процесса работы газопроводов и газоиспользующего оборудования в штатном режиме, при проведении работ по перепланировке и капитальному ремонту помещений.	2/2	
	23 Акт-наряд на первичный пуск газа в газопроводы и газоиспользующее оборудование жилых зданий.	2/2	
	24-25 Аварийные ситуации: действия персонала при утечке газа в котельной	4/4	
Тема 3.10 Эксплуатация установок сжиженного газа и газонаполнительных станций	Содержание	12/4	ПК 3.1-ПК 3.4 ОК.01-ОК.07, ОК.09
	Техническое обслуживание и ремонт резервуарных установок при эксплуатации.	2	
	Эксплуатация баллонных установок.	2	
	Техническое освидетельствование резервуаров и баллонов. Меры безопасности и охраны труда при эксплуатации объектов снабжения сжиженными газами	2	
	В том числе, практических занятий и лабораторных работ	4/4	
	26 Ведение табеля учета рабочего времени персонала, выполняющего работы по эксплуатации трубопроводов.	2/2	
	27 Журналы технического обслуживания и ремонта оборудования и арматуры объекта СУГ	2/2	
	В том числе самостоятельная работа обучающихся	2	
	Дополнить ОЛК по теме: Технология слива сжиженных углеводородных газов в резервуарные установки.	2	
Тема 3.11 Оперативно-диспетчерское управление системами газораспределения	Содержание	18/4	ПК 3.1-ПК 3.4 ОК.01-ОК.07, ОК.09
	Контроль и управление режимами транспортирования газа.	2	
	Аварийно-диспетчерская служба, ее задачи и структура.	2	
	Оснащение аварийно-диспетчерской службы. Выполнение аварийных работ.	2	
	План ликвидации аварий.	2	
	Расследование, учет и оформление аварий и несчастных случаев.	2	
	Меры безопасности и охраны труда при ликвидации аварий и	2	

	выполнении газоопасных работ		
	В том числе, практических занятий и лабораторных работ	4/4	
	28 Способы выявления несанкционированных подключений к газопроводу, используя современную контрольно-измерительную технику	2/2	
	29 Работа с компьютером в качестве пользователя с применением специализированного программного обеспечения по эксплуатации газопроводов низкого давления	2/2	
	В том числе самостоятельная работа обучающихся	2	
	Дополнить ОЛК по теме: Структура диспетчерской службы: уровни управления (центральный, районный, локальный), схемы подчинения и связи	2	
Учебная практика Виды работ: 1. Обход трасс систем газораспределения и газопотребления; 2. Составление графиков планово-предупредительного ремонта и технического обслуживания трубопроводов с учетом условий их эксплуатации; 3. Составление схемы систем газораспределения и газопотребления; 4. Составление графиков планово-предупредительного ремонта и технического обслуживания трубопроводов с учетом условий их эксплуатации; 5. Составление и оформление технической документации по обследованию систем газораспределения и газопотребления; 6.Проведение приборного обследования систем газораспределения и газопотребления; 7. Заполнение заявок на вызов аварийной газовой службы; 8. Проведение работ по обслуживанию систем газораспределения и газопотребления; 9. Проведение работ по технике безопасности с жильцами; 10. Составление и оформление паспортов, журналов и дефектных ведомостей.		72	ПК 3.1-ПК 3.4 ОК.01-ОК.07, ОК.09
Производственная практика Виды работ: 1. Разработка проектов производственных заданий и графиков профилактических и текущих работ на газопроводах низкого давления; 2. Составление проекта планов текущего и капитального ремонта котлоагрегатов, котельного и вспомогательного оборудования котельной; 3. Обеспечение обхода и осмотра трасс подземных и надземных газопроводов низкого давления, групповых		144	ПК.3.1-ПК.3.4 ОК 01-ОК 07, ОК 09

баллонных и резервуарных газовых установок, а также запорной и регулирующей арматуры; 4. Проверка (технической диагностике) состояния газопроводов приборами ультразвукового контроля; 5. Ведение журнала технических осмотров в соответствии с современными стандартными требованиями к отчетности; 6. Осуществление анализа параметров настройки регуляторов давления и предохранительных клапанов; 7. Осуществление контроля утечек газа из баллонной или резервуарной установки, работоспособности отключающих устройств; 8. Осуществление контроля производства работ по подключению новых абонентов к газопроводу низкого давления; 9. Осуществление контроля давления и степени одоризации газа, подаваемого в газопроводы низкого давления, элементам домового газового оборудования; 10. Выявление фактов несанкционированного подключения и без учетного пользования газом; 11. Проверка эффективности антикоррозийной электрохимической защиты подземных газопроводов низкого давления; 12. Обеспечение замены баллонов сжиженного углеводородного газа в групповых баллонных установках и заправки резервуаров сжиженного углеводородного газа; 13. Осуществление контроля наличия и удаления влаги и конденсата из газопровода в соответствии с нормативными документами; 14. Осуществление контроля правильной эксплуатации технического и вспомогательного оборудования, инструмента и оснастки, используемых в процессе технического обслуживания и ремонта; 15. Обеспечение плановых осмотров элементов домового газового оборудования; 16. Техническое освидетельствование стальных внутридомовых газопроводов, систем газопотребления приборами ультразвукового контроля; 17. Составление актов и дефектных ведомостей о техническом состоянии домового газового оборудования, газопроводов, отключающих устройств и других элементов; 18. Контроль соблюдения бытовыми потребителями обеспечения надлежащего технического состояния домового газового оборудования, мест установки газоиспользующего оборудования на предмет свободного доступа к элементам домового газового оборудования; 19. Актуализация результатов обхода потребителей бытового газа, фиксировании выявленных нарушений правил пользования газом и выдаче предписания; 20. Ведение необходимой отчетной документации в соответствии с современными стандартными требованиями к отчетности, периодичности и качеству предоставления документации; 21. Организация работы подчиненного персонала при ликвидации аварий и проведении аварийно-восстановительных работ; 22. Проведение производственного инструктажа персонала на рабочем месте;		

23. Осуществление проверки технического состояния и контроля работы котлоагрегатов, котельного и вспомогательного оборудования, трубопроводов, контрольно-измерительных приборов и автоматики инженерных сетей, зданий и сооружений; 24. Анализ работы котлоагрегатов, котельного и вспомогательного оборудования, трубопроводов, контрольно-измерительных приборов и автоматики, проведении учета выявленных неисправностей и дефектов и отражении результатов в отчетной документации.		
Промежуточная аттестация	38	
Всего	538	

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

3.1. Материально-техническое обеспечение

Кабинет «Профессиональных модулей», зоны по видам работ: Лаборатория автоматизации систем газо- и теплоснабжения и Слесарные работы

Базы практики (АО «Ставропольгоргаз», АО «Газпром газораспределение Ставрополь»), оснащенные в соответствии с приложением 4 ОПОП-П.

3.2. Учебно-методическое обеспечение

3.2.1. Основные печатные и/или электронные издания

Наименование.

11. Кязимов, К. Г. Устройство и обслуживание газового хозяйства : учебник / К. Г. Кязимов, В. Е. Гусев, В. А. Вершилович. - Москва ; Вологда : Инфра-Инженерия, 2022. - 264 с. - ISBN 978-5-9729-0845-5. - Текст : электронный. - URL: https://znanium.com/catalog/product/1904205

12. Брюханов, О. Н. Газифицированные котельные агрегаты : учебник / О.Н. Брюханов, В.А. Кузнецов. — 2-е изд., испр. и доп. — Москва : ИНФРА-М, 2025. — 392 с. — (Среднее профессиональное образование). — DOI 10.12737/1003548. - ISBN 978-5-16-014787-1. - Текст : электронный. - URL: https://znanium.ru/catalog/product/2178262

13. Брюханов, О. Н. Основы эксплуатации оборудования и систем газоснабжения : учебник / О. Н. Брюханов, А. И. Плужников. — Москва : ИНФРА-М, 2025. — 256 с. — (Среднее профессиональное образование). - ISBN 978-5-16-009539-4. - Текст : электронный. - URL: https://znanium.ru/catalog/product/2184266

14. Фокин, С. В., Системы газоснабжения. Устройство, монтаж и эксплуатация : учебное пособие / С. В. Фокин, О. Н. Шпортько. — Москва : КноРус, 2025. — 284 с. — ISBN 978-5-406-14608-8. — URL: https://book.ru/book/957617

3.2.2. Дополнительные источники

Наименование.

1. Краснов, В. И. Монтаж газораспределительных систем : учебное пособие / В. И. Краснов. — Москва : ИНФРА-М, 2024. — 309 с. — (Среднее профессиональное образование). - ISBN 978-5-16-004951-9. - Текст : электронный. - URL: https://znanium.ru/catalog/product/2138506

2. Краснов, В. И. Реконструкция трубопроводных инженерных сетей и сооружений : учебное пособие / В. И. Краснов. — Москва : ИНФРА-М, 2023. — 238 с. Среднеепрофессиональное образование). - ISBN 978-5-16-009263-8. - Текст : электронный. - URL: https://znanium.ru/catalog/product/2048136

3. Краснов В.И. Реконструкция трубопроводных инженерных сетей и сооружений: учебное пособие/ В.И.Краснов. – Москва: ИНФРА-М, 2021. – 238 с. – (Среднее профессиональное образование).

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

Код ПК, ОК	Критерии оценки результата (показатели освоенности компетенций)	Формы контроля и методы оценки
ПК 3.1 Подготавливать документацию по эксплуатации систем	Проверяет (техническая диагностика) состояние газопроводов приборами ультразвукового контроля; Проверяет эффективность антикоррозийной	Экспертное наблюдение за выполнением практических работ,

газоснабжения (сетей газораспределения и газопотребления) ПК 3.2 Организовывать производственный процесс эксплуатации систем газоснабжения (сетей газораспределения и газопотребления) ПК 3. 3 Контролировать проведение работ по эксплуатации систем газоснабжения (сетей газораспределения и газопотребления) ПК 3. 4 Организовывать мероприятия по повышению надежности и эффективности эксплуатации систем газоснабжения (сетей газораспределения и газопотребления)	электрохимической защиты подземных газопроводов низкого давления; Осуществляет контроль наличия и удаления влаги и конденсата из газопровода в соответствии с нормативными документами; Обеспечивает выполнение плановых осмотров элементов домового газового оборудования; Производит техническое освидетельствование стальных внутридомовых газопроводов, систем газопотребления приборами ультразвукового контроля. Разрабатывает проекты производственных заданий и графиков профилактических и текущих работ на газопроводах низкого давления; Составляет проекты планов текущего и капитального ремонта котлоагрегатов, котельного и вспомогательного оборудования котельной; Составляет акты и дефектные ведомости о техническом состоянии домового газового оборудования, газопроводов, отключающих устройств и других элементов. Обеспечивает обход и осмотр трасс подземных и надземных газопроводов низкого давления, групповых баллонных и резервуарных газовых установок, а также запорной и регулирующей арматуры; Осуществляет контроль производства работ по подключению новых абонентов к газопроводу низкого давления; Обеспечивает замену баллонов сжиженного углеводородного газа в групповых баллонных установках и заправки резервуаров сжиженного углеводородного газа. Ведет журнал технических осмотров в соответствии с современными стандартными требованиями к отчетности; Осуществляет контроль правильной эксплуатации технического и вспомогательного оборудования, инструмента и оснастки, используемых в процессе технического обслуживания и ремонта. Организовывает работы подчиненного персонала при ликвидации аварий и проведении аварийно-восстановительных работ; Проводит производственный инструктаж персонала на рабочем месте. Осуществляет анализ параметров настройки регуляторов давления и предохранительных клапанов; Осуществляет контроль утечек газа из баллонной или резервуарной установки, работоспособности отключающих устройств; осуществляет контроль давления и степени одоризации газа, подаваемого в газопроводы низкого давления, элементам домового газового оборудования; Осуществляет контроль давления и степени	оценка результатов прохождения практики

	одоризации газа, подаваемого в газопроводы низкого давления, элементам домового газового оборудования; Контролирует соблюдение бытовыми потребителями обеспечения надлежащего технического состояния домового газового оборудования, мест установки газоиспользующего оборудования на предмет свободного доступа к элементам домового газового оборудования; Производит актуализацию результатов обхода потребителей бытового газа, фиксирует выявленные нарушения правил пользования газом и выдает предписания; Ведет необходимую отчетную документацию в соответствии с современными стандартными требованиями к отчетности, периодичности и качеству предоставления документации; Осуществляет проверки технического состояния и контроля работы котлоагрегатов, котельного и вспомогательного оборудования, трубопроводов, контрольно-измерительных приборов и автоматики инженерных сетей, зданий и сооружений; Производит анализ работы котлоагрегатов, котельного и вспомогательного оборудования, трубопроводов, контрольно-измерительных приборов и автоматики, проведении учета выявленных неисправностей и дефектов и отражении результатов в отчетной документации.	
ОК 01 Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам ОК 02 Осуществлять поиск, анализ и интерпретацию информации, необходимой для выполнения задач профессиональной деятельности ОК 03 Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие	Распознает и анализирует задачу или проблему в профессиональной деятельности, выделяя ее составные части и выбирает способы решения задач применительно к различным контекстам Использует различные источники, включая электронные ресурсы, медиаресурсы, Интернет-ресурсы, периодические издания по специальности для решения профессиональных задач; Демонстрирует ответственность за принятые решения. Обоснованность самоанализа и коррекция результатов собственной работы; Взаимодействует с обучающимися, преподавателями в ходе обучения, с руководителями учебной и производственной практик. Демонстрирует грамотность устной и письменной речи. Ясность формулирования и изложения мыслей; Соблюдает нормы поведения во время учебных занятий и прохождения производственной практики; Строго выполняет правила ТБ во время производственной практики. Знает и использует ресурсосберегающие технологии при производстве строительных	Интерпретация результатов наблюдений за деятельностью обучающегося в процессе освоения образовательной программы. Наблюдение и оценка на практических занятиях, при выполнении работ на практике. Экзамен

	изделий и конструкций; Использует средства культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности; Активно использует информационные технологии для решения профессиональных задач; Эффективно использует в профессиональной деятельности необходимую техническую документацию, в том числе и на английском языке; Использование знаний по финансовой грамотности, планирует предпринимательскую деятельность в профессиональной деятельности Вносит предложения о мерах поощрения и взыскания работников; определяет перечень работ по обеспечению безопасности участка производства однотипных строительных работ; определяет перечень средств коллективной и (или) индивидуальной защиты работников.	
ОК 04. Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде	- конструктивность взаимодействия с обучающимися, преподавателями и руководителями практики в ходе обучения и при решении профессиональных задач; - четкое выполнение обязанностей при работе в команде и / или выполнении задания в группе; - соблюдение норм профессиональной этики при работе в команде; - построение профессионального общения с учетом социально-профессионального статуса, ситуации общения особенностей группы и индивидуальных особенностей участников коммуникации.	
ОК 05. Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста	- грамотность устной и письменной речи; - ясность формулирования и изложения мыслей; - проявление толерантности в рабочем коллективе.	
ОК 06. Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных российских духовно-нравственных ценностей, в том числе с учетом	- соблюдение норм поведения во время учебных занятий и прохождения учебной и производственной практик, -владение способами самоопределения в ситуациях выбора на основе собственных позиций; - осуществление действий и поступков, на основе выбранных целевых и смысловых установок; - осуществление индивидуальной образовательной траектории с учетом общих требований и норм;	

гармонизации межнациональных и межрелигиозных отношений, применять стандарты антикоррупционного поведения	- соблюдение стандартов антикоррупционного поведения.	
ОК 07. Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях	- соблюдать нормы экологической безопасности; -применение направлений ресурсосбережения, знаний об изменении климата, принципов бережливого производства в рамках профессиональной деятельности по специальности; - четкое и эффективное выполнение действий в чрезвычайных ситуациях	
ОК 09. Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках	- использование в профессиональной деятельности необходимой технической документации, в том числе на иностранных языках.	

Приложение 1.4
к ОПОП-П по специальности
08.02.08 Монтаж и эксплуатация оборудования и систем газоснабжения

Рабочая программа профессионального модуля

«ПМ.04 ОРГАНИЗАЦИЯ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ СТРУКТУРНЫХ ПОДРАЗДЕЛЕНИЙ ПРИ ВЫПОЛНЕНИИ ЭКСПЛУАТАЦИОННЫХ и СТРОИТЕЛЬНО-МОНТАЖНЫХ РАБОТ В ГАЗОВОМ ХОЗЯЙСТВЕ»

2026 г.

СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ

1. Общая характеристика.....

1.1. Цель и место профессионального модуля в структуре образовательной программы.....

1.2. Планируемые результаты освоения профессионального модуля.....

1.3. Обоснование часов вариативной части ОПОП-П

2. Структура и содержание профессионального модуля.....

2.1. Трудоемкость освоения модуля.....

2.2. Структура профессионального модуля.....

2.3. Содержание профессионального модуля.....

3. Условия реализации профессионального модуля.....

3.1. Материально-техническое обеспечение.....

3.2. Учебно-методическое обеспечение.....

4. Контроль и оценка результатов освоения профессионального модуля.....

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА ПРИМЕРНОЙ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

«ПМ.04 ОРГАНИЗАЦИЯ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ СТРУКТУРНЫХ ПОДРАЗДЕЛЕНИЙ ПРИ ВЫПОЛНЕНИИ ЭКСПЛУАТАЦИОННЫХ И СТРОИТЕЛЬНО-МОНТАЖНЫХ РАБОТ В ГАЗОВОМ ХОЗЯЙСТВЕ»

1.1. Цель и место профессионального модуля в структуре образовательной программы

Цель модуля: освоение вида деятельности «Организация деятельности структурных подразделений при выполнении эксплуатационных и строительно-монтажных работ в газовом хозяйстве».

Профессиональный модуль включен в обязательную часть образовательной программы

1.2. Планируемые результаты освоения профессионального модуля

Результаты освоения профессионального модуля соотносятся с планируемыми результатами освоения образовательной программы, представленными в матрице компетенций выпускника (п. 4.3 ОПОП-П).

В результате освоения профессионального модуля обучающийся должен:

Код ОК, ПК	Уметь	Знать	Владеть навыками
ОК.01	-распознавать задачу и/или проблему в профессиональном и/или социальном контексте, анализировать и выделять её составные части -определять этапы решения задачи, составлять план действия, реализовывать составленный план, определять необходимые ресурсы -выявлять и эффективно искать информацию, необходимую для решения задачи и/или проблемы -владеть актуальными методами работы в профессиональной и смежных сферах -оценивать результат и последствия своих действий (самостоятельно или с помощью наставника)	- актуальный профессиональный и социальный контекст, в котором приходится работать и жить -структура плана для решения задач, алгоритмы выполнения работ в профессиональной и смежных областях -основные источники информации и ресурсы для решения задач и/или проблем в профессиональном и/или социальном контексте -методы работы в профессиональной и смежных сферах -порядок оценки результатов решения задач профессиональной деятельности	-
ОК.02	-определять задачи для поиска информации, планировать процесс поиска, выбирать необходимые источники информации -выделять наиболее значимое в перечне	- номенклатура информационных источников, применяемых в профессиональной деятельности -приемы структурирования информации -формат оформления	-

	информации, структурировать получаемую информацию, оформлять результаты поиска -оценивать практическую значимость результатов поиска -применять средства информационных технологий для решения профессиональных задач -использовать современное программное обеспечение в профессиональной деятельности -использовать различные цифровые средства для решения профессиональных задач	результатов поиска информации -современные средства и устройства информатизации, порядок их применения -программное обеспечение в профессиональной деятельности, в том числе цифровые средства	
ОК 03	-определять актуальность нормативно-правовой документации в профессиональной деятельности -применять современную научную профессиональную терминологию -определять и выстраивать траектории профессионального развития и самообразования -выявлять достоинства и недостатки коммерческой идеи -определять инвестиционную привлекательность коммерческих идей в рамках профессиональной деятельности, выявлять источники финансирования -презентовать идеи открытия собственного дела в профессиональной деятельности -определять источники достоверной правовой информации -составлять различные правовые документы -находить интересные проектные идеи, грамотно их формулировать и документировать	-содержание актуальной нормативно-правовой документации -современная научная и профессиональная терминология -возможные траектории профессионального развития и самообразования -основы предпринимательской деятельности, правовой и финансовой грамотности -правила разработки презентации -основные этапы разработки и реализации проекта	-

	- о ц е н и в а т ь жизнеспособность проектной идеи, составлять план проекта		
ОК.04	- организовывать работу коллектива и команды; - взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами в ходе профессиональной деятельности.	- психологические основы деятельности коллектива; - психологические особенности личности.	
ОК.05	- грамотно излагать свои мысли и оформлять документы по профессиональной тематике на государственном языке; - проявлять толерантность в рабочем коллективе.	- правила оформления документов; - правила построения устных сообщений особенности социального и культурного контекста.	
ОК.06	- проявлять гражданско-патриотическую позицию; - демонстрировать осознанное поведение; - описывать значимость своей профессии; - применять стандарты антикоррупционного поведения.	- сущность гражданско-патриотической позиции; - традиционных общечеловеческих ценностей, в том числе с учетом гармонизации межнациональных и межрелигиозных отношений; - значимость профессиональной деятельности по профессии; - стандарты антикоррупционного поведения и последствия его нарушения.	
ОК.07	- понимать общий смысл четко произнесенных высказываний на известные темы (профессиональные и бытовые), понимать тексты на базовые профессиональные темы; - участвовать в диалогах на знакомые общие и профессиональные темы; - строить простые высказывания о себе и о своей профессиональной деятельности; - кратко обосновывать и объяснять свои действия (текущие и планируемые); - писать простые связные сообщения на знакомые или интересующие профессиональные темы.	- правила построения простых и сложных предложений на профессиональные темы; - основные общеупотребительные глаголы (бытовая и профессиональная лексика); - лексический минимум, относящийся к описанию предметов, средств и процессов профессиональной деятельности; - особенности произношения; - правила чтения текстов профессиональной направленности.	
ОК.09	применять передовые	передовых методов и	

	методы и приемы работы.	приемов эффективной работы подразделений.	
ПК 4.1	обеспечивать ведение текущей и исполнительной документации по выполняемым видам строительно-монтажных работ; контроль расходования сметных и плановых материально-технических и финансовых ресурсов при производстве строительно-монтажных работ; осуществлять технико-экономический анализ производственно-хозяйственной деятельности при производстве строительно-монтажных работ; подготавливать документы для оформления разрешений и допусков для производства строительно-монтажных работ; разрабатывать и планировать мероприятия по повышению эффективности производственно-хозяйственной деятельности; оформлять документацию по исполнению правил по охране труда, требований пожарной безопасности и охраны окружающей среды.	основы документоведения, современные стандартные требования к отчетности; состав, требования к оформлению, отчетности, хранению проектно-сметной документации, правила передачи проектно-сметной документации; методы технико-экономического анализа производственно-хозяйственной деятельности при производстве строительно-монтажных работ; методы и средства организационной и технологической оптимизации производства строительно-монтажных работ; методы оперативного планирования производства строительно-монтажных работ; приемы и методы управления структурными подразделениями при выполнении производства строительно-монтажных работ; меры административной и уголовной ответственности, применяемые при нарушении требований охраны труда, пожарной безопасности и охране окружающей среды.	оперативного планирования выполнения строительно-монтажных работ систем газоснабжения (сетей газораспределения и газопотребления); согласования календарных планов выполнения строительно-монтажных работ систем газоснабжения (сетей газораспределения и газопотребления); подготовки участков производства работ и рабочих мест для проведения строительно-монтажных работ.
ПК 4.2	обеспечивать ведение текущей и исполнительной документации по выполняемым видам строительно-монтажных работ; контроль расходования сметных и плановых материально-технических и финансовых ресурсов при производстве строительно-монтажных работ.	основы документоведения, современные стандартные требования к отчетности; состав, требования к оформлению, отчетности, хранению проектно-сметной документации, правила передачи проектно-сметной документации; методы технико-экономического анализа производственно-хозяйственной деятельности при производстве строительно-монтажных работ;	планирования потребности в материально-технических и финансовых ресурсах, используемых в процессе строительно-монтажных работ; подготовки участков производства работ и рабочих мест для проведения строительно-монтажных работ.

		методы и средства организационной и технологической оптимизации производства строительно-монтажных работ; методы оперативного планирования производства строительно-монтажных работ.	
ПК 4.3	осуществлять технико-экономический анализ производственно-хозяйственной деятельности при производстве строительно-монтажных работ; разрабатывать и планировать мероприятия по повышению эффективности производственно-хозяйственной деятельности; осуществлять контроль выполнения производственных заданий и отдельных работ; разрабатывать исполнительно-техническую документацию по выполненным этапам и комплексам строительно-монтажных работ; осуществлять оценку результативности и качества выполнения работниками производственных заданий, эффективности выполнения работниками должностных (функциональных) обязанностей; определять перечень рабочих мест, подлежащих специальной оценке условий труда, определять перечень необходимых средств коллективной и индивидуальной защиты работников; оформлять документацию по исполнению правил по охране труда, требований пожарной безопасности и	основы документоведения, современные стандартные требования к отчетности; состав, требования к оформлению, отчетности, хранению проектно-сметной документации, правила передачи проектно-сметной документации; методы технико-экономического анализа производственно-хозяйственной деятельности при производстве строительно-монтажных работ; методы и средства организационной и технологической оптимизации производства строительно-монтажных работ; методы проведения контроля выполнения производственных заданий и отдельных работ; основные методы оценки эффективности труда; требования нормативных документов в области охраны труда, пожарной безопасности и охраны окружающей среды при производстве строительных работ; правила ведения документации по контролю исполнения требований охраны труда, пожарной безопасности и охраны окружающей среды; меры административной и уголовной ответственности, применяемые при нарушении требований охраны труда, пожарной безопасности и охране	контроля и оценки деятельности структурных подразделений; планирования и контроля выполнения и документального оформления деятельности структурных подразделений; повышения эффективности производственно-хозяйственной деятельности при выполнении строительно-монтажных работ; контроля соблюдения на объекте требований охраны труда, пожарной безопасности и охраны окружающей среды.

	охраны окружающей среды.	окружающей среды.	
ПК 4.4	осуществлять технико-экономический анализ производственно-хозяйственной деятельности при производстве строительно-монтажных работ; подготавливать документы для оформления разрешений и допусков для производства строительно-монтажных работ; осуществлять контроль выполнения производственных заданий и отдельных работ; разрабатывать исполнительно-техническую документацию по выполненным этапам и комплексам строительно-монтажных работ; осуществлять оценку результативности и качества выполнения работниками производственных заданий, эффективности выполнения работниками должностных (функциональных) обязанностей; оформлять документацию по исполнению правил по охране труда, требований пожарной безопасности и охраны окружающей среды.	методы технико-экономического анализа производственно-хозяйственной деятельности при производстве строительно-монтажных работ; методы и средства организационной и технологической оптимизации производства строительно-монтажных работ; методы оперативного планирования производства строительно-монтажных работ; приемы и методы управления структурными подразделениями при выполнении производства строительно-монтажных работ; методы проведения контроля выполнения производственных заданий и отдельных работ; требования нормативных документов в области охраны труда, пожарной безопасности и охраны окружающей среды при производстве строительных работ; правила ведения документации по контролю исполнения требований охраны труда, пожарной безопасности и охраны окружающей среды; меры административной и уголовной ответственности, применяемые при нарушении требований охраны труда, пожарной безопасности и охране окружающей среды.	контроля и оценки деятельности структурных подразделений; планирования и контроля выполнения и документального оформления деятельности структурных подразделений; контроля соблюдения на объекте требований охраны труда, пожарной безопасности и охраны окружающей среды.

1.3.Обоснование часов вариативной части ОПОП-П

№ № п/п	Дополнительные профессиональные компетенции	Дополнительные знания, умения, навыки	№, наименование темы	Объем часов	Обоснование включения в рабочую программу
1.	Не предусмотрено	Не	Тема 1.2.	16	Объем времени на

		предусмотрено	Оперативное планирование деятельности структурных подразделений		изучение ПМ.04 увеличен с целью отработки умений и навыков в области организации деятельности структурных подразделений при выполнении эксплуатационных и строительно-монтажных работ в газовом хозяйстве за счет более углубленного освоения ПК 4.1, ПК 4.2, ПК 4.3, ПК 4.4, ОК 01, ОК 02, ОК 04, ОК 07, ОК 09 для обеспечения конкурентоспособности выпускника в соответствии с потребностями регионального рынка труда
2.			Тема 1.3. Методы управления структурными подразделениями при выполнении производства строительно-монтажных работ	16	
3.			Тема 1.4. Основания и меры ответственности за нарушение трудового законодательства	8	
4.			Тема 1.5. Охрана труда	4	
5.			Тема 2.1. Документоведение на предприятиях газового хозяйства	18	
6.			Тема 2.2. Контроль и оценка деятельности структурных подразделений	18	
7.			Тема 2.3. Планово-экономическая служба на предприятиях газового хозяйства	18	
8.			УП.04: Тема 1.2. Разработка оперативно-производственного плана на выполнение отдельных видов работ Тема 4.1. Затраты на строительно-монтажные работы по отдельным	36	

			статьям Тема 4.2. Исполнительно – техническая документация по выполненным строительно-монтажным работам		
9.			ПП.04: Тема 1.2 Оперативное планирование деятельности структурных подразделений Тема 1.3 Подготовительные работы на участках производства работ и рабочих местах.	36	

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

2.1. Трудоемкость освоения модуля

Наименование составных частей модуля	Объем в часах	В т.ч. в форме практ. подготовки
Учебные занятия	182	148
Самостоятельная работа	22	-
Практика, в т.ч.:	216	144
учебная	72	72
производственная	144	144
Промежуточная аттестация МДК 04.01 в форме экзамена МДК 04.02 в форме экзамена ПМ 04 в форме экзамена	38	
Всего	458	364

2.2. Структура профессионального модуля

Код ОК, ПК	Наименования разделов профессионального модуля	Всего, час.	В т.ч. в форме практической подготовки	Обучение по МДК, в т.ч.:	Учебные занятия	Курсовая работа (проект)	Самостоятельная работа	Учебная практика	Производственная практика
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
ОК 01 ОК 02 ОК 03 ОК 04 ОК 05	Раздел 1. Управление деятельностью структурных подразделений при выполнении эксплуатационных и строительно-монтажных работ в газовом хозяйстве	96	66	96	46	-	14		
ОК 06 ОК 07 ОК 09	Раздел 2. Организация планово-экономической работы на предприятиях газового хозяйства	108	82	108	54	-	8		
ПК 4.1 ПК 4.2 ПК 4.3 ПК 4.4	Учебная практика	72	72					72	
	Производственная практика	144	144						144
	Промежуточная аттестация	38							
	Всего:	458	364	204	80	-	*22*	72	144

2.3. Содержание профессионального модуля

Наименование разделов и тем	**Содержание учебного материала, практических и лабораторных занятия**	**Объем, ак. ч. / в том числе в форме практической подготовки, ак. ч.**	**Коды компетенций, формированию которых способствует элемент программы**
1	2	3	4
Раздел 1. Планирование и управление структурными подразделениями.		96/66	
МДК 04.01 Управление деятельностью структурных подразделений при выполнении эксплуатационных и строительно-монтажных работ в газовом хозяйстве			
Тема 1.1. Планирование деятельности структурных подразделений	Содержание	2	
	1. Сущность и цели планирования. Виды планирования. Основные принципы планирования.	2	ОК 01-ОК 07, ОК 09 ПК 4.1
Тема 1.2. Оперативное планирование деятельности структурных подразделений	Содержание	30/24	
	1. Основные методы оценки эффективности труда. Виды производственных норм, рабочее время рабочих и время использования машин, методы нормативных наблюдений. Проектирование производственных норм. Нормирование расхода материалов, производственных запасов при производстве строительно-монтажных работ систем газоснабжения.	2	ОК 01-ОК 07, ОК 09 ПК 4.1-4.4
	2. Показатели производительности труда. Методы определения производительности труда. Резервы роста производительности труда.	2/2	
	3. Технико-экономический анализ производственно-хозяйственной деятельности при производстве строительно-монтажных работ. Методы технико-экономического анализа производственно-хозяйственной деятельности при производстве строительно-монтажных работ в газовом хозяйстве; методы и средства организационной и технологической оптимизации производства строительно-монтажных в газовом хозяйстве	2	
	В том числе практических занятий	22/22	
	Практическое занятие 1. «Расчет средней выработки работающих по ремонту замены труб газоснабжения»	6/6	

	Практическое занятие 2. «Оперативное планирование деятельности структурных подразделений (план участка мастера)»	4/4	
	Практическое занятие 3. «Разработка оперативно-производственного плана на выполнение отдельных видов работ»	6/6	
	Практическое занятие 4. «Расчет рабочего время рабочих и время использования машин»	6/6	
	В том числе самостоятельная работа обучающихся:	2	
	Составление плана участка (участок определяется вариативно)		
Тема 1.3. Методы управления структурными подразделениями при выполнении производства строительно-монтажных работ	Содержание	28/18	
	1. Общие и частные функции управления. Методы управления при выполнении производства строительно-монтажных работ: организационные (административные), экономические и социально-психологические. Трудовой договор. Стороны, содержание, виды трудовых договоров. Порядок заключения трудового договора. Документы, предоставляемые при поступлении на работу. Оформление на работу Понятие и виды переводов по трудовому праву. Отграничение переводов от перемещения. Совместительство. Основания прекращения трудового договора. Оформление увольнения работника. Правовые последствия незаконного увольнения..	2	ОК 01-ОК 07, ОК 09 ПК 4.1-4.4
	2. Рабочее время и время отдыха. Режим рабочего времени и порядок его установления. Виды времени отдыха. Отпуска: виды, порядок предоставления. Гарантии при направлении в служебные командировки, привлечение к сверхурочной работе, в ночное время, выходные и нерабочие праздничные дни.	2	
	3.Заработная плата. Понятия и условия выплаты заработной платы, ограничение удержаний из заработной платы. Оплата труда при отклонении от нормальных условий труда (в выходные и праздничные дни, на сверхурочной работе).	2	
	4.Трудовые споры. Понятие трудовых споров, причины их возникновения, классификация. Сроки подачи заявлений и сроки разрешения дел в органах по рассмотрению трудовых споров. Исполнение решения по трудовым спорам. Понятие и механизм возникновения коллективных трудовых споров. Порядок разрешения коллективных трудовых споров: примирительная комиссия, посредник, трудовой арбитраж.	2/2	
	В том числе практических занятий	16/16	
	Практическое занятие 5. «Составление трудового договора при приеме работника на работу»	6/6	
	Практическое занятие 6. «Оформление прекращения трудового договора. Оформление увольнения работника»	4/4	
	Практическое занятие 7. «Расчет заработной платы по участку при выполнении строительно-монтажных работ»	6/6	

	В том числе самостоятельная работа обучающихся	4	
	Формирование личного дела сотрудника определенного структурного подразделения (определяется вариативно) на основании представленных документов	4	
Тема 1.4. Основания и меры ответственности за нарушение трудового законодательства	Содержание	16/8	
	1.Дисциплина труда и трудовой распорядок. Основные меры поощрения работников, виды дисциплинарных взысканий, применяемых к работникам. Порядок и сроки применения дисциплинарных взысканий. Порядок обжалования и снятия дисциплинарных взысканий. Понятие материальной ответственности. Основания и условия привлечения работника к материальной ответственности. Полная и ограниченная материальная ответственность. Индивидуальная и коллективная материальная ответственность. Порядок определения размера материального ущерба, причиненного работником работодателю. Материальная ответственность работодателя за ущерб, причиненный работнику. Виды ущерба, возмещаемого работнику, и порядок возмещения ущерба.	2	ОК 01-ОК 07, ОК 09 ПК 4.1-4.4
	2.Договорные отношения при выполнении эксплуатационных и строительно-монтажных работ в газовом хозяйстве. Стороны, основные условия, порядок заключения, расторжения договора строительного подряда. Исполнение сторонами обязанностей по договору строительного подряда.	2/2	
	3.Гражданско-правовая ответственность по договору строительного подряда. Иные договоры, используемые в газовой отрасли при производстве, монтаже и эксплуатации газовых сетей. Экономические споры при выполнении эксплуатационных и строительно-монтажных работ в газовом хозяйстве, причины возникновения способы разрешения. Претензионно-исковая работа, медиация, рассмотрение споров в третейских судах	2	
	В том числе практических занятий	6/6	
	Практическое занятие 8. «Составление документов о применении мер поощрения и взыскания к рабочему»	6/6	
	В том числе самостоятельная работа обучающихся	4	
	Составление договора о материальной ответственности	2	
	Составление претензионно-исковой документации	2	
Тема 1.5. Охрана труда	Содержание	20/16	
	1. Основные задачи охраны труда при производстве строительно-монтажных работ систем газоснабжения. Основы законодательства по охране труда. Организация и управление охраной труда. Анализ условий труда, причин травматизм и профессиональных заболеваний. Меры административной и уголовной ответственности, применяемые при нарушении требований охраны труда, пожарной безопасности и охране окружающей среды.	2/2	ОК 01-ОК 07, ОК 09 ПК 4.1-4.4

	2. Безопасная организация труда при производстве строительно-монтажных работ. Электробезопасность, пожарная безопасность. Требования нормативных документов в области охраны труда, пожарной безопасности и охраны окружающей среды при производстве строительно-монтажных работ систем газоснабжения. Правила ведения документации по контролю исполнения требований охраны труда, пожарной безопасности и охраны окружающей среды.	2/2	
	В том числе практических занятий	12/12	
	Практическое занятие 9. «Оформление приказов по пожарной безопасности»	4/4	
	Практическое занятие 10. «Разработка инструкций по технике безопасности»	6/6	
	Практическое занятие 11. «Оформление журнала по инструктажу по технике безопасности»	2/2	
	В том числе самостоятельная работа обучающихся	4	
	Разработка инструкции по технике безопасности для сотрудника определенного подразделения (определяется вариативно)	4	
Раздел 2. Организация отчетности и контроля работы на предприятиях газового хозяйства.		108/82	
МДК.04.02 Организация планово- экономической работы на предприятиях газового хозяйства.			
Тема 2.1. Документоведение на предприятиях газового хозяйства	Содержание	22/14	ОК 01-ОК 07, ОК 09 ПК 4.1-4.4
	1.Основы документоведения. Современные стандартные требования к отчетности.	4/2	
	2.Состав и требования к оформлению отчетности, хранению и передачи проектно-сметной документации	4	
	В том числе практических занятий	12/12	
	Практическое занятие 12. «Расчет затрат на СМР по отдельным статьям»	6/6	
	Практическое занятие 13. «Оформление исполнительно – технической документации по выполненным строительно-монтажным работам»	6/6	
	В том числе самостоятельная работа обучающихся	2	
	Расчет затрат на СМР по отдельным статьям (определяется вариативно)	2	
Тема 2.2. Контроль и оценка деятельности структурных подразделений	Содержание	30/26	
	1.Проведение контроля на предприятиях газового хозяйства. Виды и функции контроля. Организация контроля. Требования к организациям, осуществляющим контроль. Процедуры проведения контроля. Методы проведения контроля выполнения производственных заданий и отдельных работ.	4/2	
	2. Оценка деятельности структурных подразделений. Управление трудовыми ресурсами на предприятии. Планирование, прогнозирование и оценка результатов деятельности.	4/4	
	3. Повышение качества трудовых ресурсов. Основные методы оценки эффективности труда.	2/2	

	4. Организация профессионального обучения и виды документов, подтверждающих профессиональную квалификацию.	4/4	
	5. Наличие допусков к отдельным видам работ.	2/2	
	В том числе практических занятий	12/12	
	Практическое занятие 14. «Подготовка документов для оформления разрешений и допусков для производства строительно-монтажных работ».	4/4	
	Практическое занятие 15. «Разработка плановых мероприятий по повышению эффективности управления трудовыми ресурсами на предприятии».	4/4	
	Практическое занятие 16. «Изучение должностных (функциональных) обязанностей работников строительно-монтажной организации».	4/4	
	В том числе самостоятельная работа обучающихся Оформление разрешений и допусков для производства строительно-монтажных работ	2	
Тема 2.3. Планово-экономическая служба на предприятиях газового хозяйства	Содержание	56/42	
	1. Место и роль планово-экономической службы в системе управления производством. Организационно-экономическая и финансовая характеристика предприятия.	2	
	2. Ресурсы предприятия. Финансовое обеспечение деятельности предприятия. Денежные расчёты предприятий. Кредитование предприятий.	4/4	
	3. Финансовое состояние предприятия.	6/6	
	4. Основные технико-экономические показатели производственно-эксплуатационной деятельности предприятия газового хозяйства (первоначальная стоимость, фондоотдача, себестоимость, фондоемкость и трудоемкость обслуживания)	8	
	5. Мероприятия по улучшению основных технико-экономических показателей производственно-эксплуатационной деятельности предприятия газового хозяйства	6/6	
	6. Проекты по цифровизации систем газоснабжения.	4/4	
	В том числе практических занятий	22/22	
	Практическое занятие 17. «Анализ себестоимости продукции»	6/6	
	Практическое занятие 18. «Анализ использования основных и оборотных фондов»	6/6	
	Практическое занятие 19. «Анализ финансового состояния предприятия»	6/6	
	Практическое занятие 20. «Разработка плановых мероприятий по повышению эффективности производственно-хозяйственной деятельности».	4/4	
	В том числе самостоятельная работа обучающихся	4	
	Расчет технико-экономических показателей	4	
Учебная практика раздела 2: Расчет технико-экономических показателей по монтажу систем газоснабжения Виды работ		72	ОК 01-ОК 07, ОК 09

1. Составление и расчет локальной сметы по определению сметной стоимости строительно-монтажных работ по прокладке участка газопровода. 2. Расчет планируемого снижения себестоимости строительно-монтажных работ. 3. Расчет технико-экономических показателей по монтажу систем газоснабжения.		ПК 4.1-4.4
Производственная практика Виды работ 1. Ознакомление с производственной структурой организации, с правами и обязанностями мастера и начальника участка. 2. Участие в оперативном планировании выполнения строительно-монтажных работ систем газоснабжения (сетей газораспределения и газопотребления). 3. Участие в работе по согласованию календарных планов выполнения строительно-монтажных работ систем газоснабжения (сетей газораспределения и газопотребления). 4. Участие в планировании потребности в материально-технических и финансовых ресурсах, используемых в процессе строительно-монтажных работ. 5. Проведение контроля и оценки деятельности структурных подразделений. 6. Участие в планировании и контроле выполнения и документального оформления деятельности структурных подразделений. 7. Участие в подготовке участков производства работ и рабочих мест для проведения строительно-монтажных работ; 8. Участие в мероприятиях по повышению эффективности производственно-хозяйственной деятельности при выполнении строительно-монтажных работ. 9. Проведение контроля соблюдения на объекте требований охраны труда, пожарной безопасности и охраны окружающей среды.	144	ОК 01-ОК 07, ОК 09 ПК 4.3-4.4
Промежуточная аттестация	38	
Всего:	458	

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

3.1. Материально-техническое обеспечение

Кабинет «Общепрофессиональных дисциплин и профессиональных модулей», зона по видам работ «Ценообразование и сметное планирование»

Базы практики (АО «Ставропольгоргаз», АО «Газпром газораспределение Ставрополь»), оснащенные в соответствии с приложением 4 ОПОП-П.

3.2. Учебно-методическое обеспечение

Для реализации программы библиотечный фонд образовательной организации должен иметь печатные и/или электронные образовательные и информационные ресурсы для использования в образовательном процессе. При формировании библиотечного фонда образовательной организации выбирается не менее одного издания из перечисленных ниже печатных изданий и (или) электронных изданий в качестве основного, при этом список может быть дополнен новыми изданиями.

3.2.1. Основные печатные и/или электронные издания

Шитов, В. Н. Планирование, организация и управление деятельностью персонала структурного подразделения : учебное пособие / В.Н. Шитов. — Москва : ИНФРА-М, 2025. — 484 с. — (Среднее профессиональное образование). — DOI 10.12737/2092351. - ISBN 978-5-16-019166-9. - Текст : электронный. - URL: https://znanium.ru/catalog/product/2092351

Грибов, В. Д., Управление структурным подразделением организации + еПриложение: Тесты. : учебник / В. Д. Грибов. — Москва : КноРус, 2025. — 277 с. — ISBN 978-5-406-13639-3. — URL: https://book.ru/book/955429

Фридман, А. М. Экономика организации : учебник / А.М. Фридман. — Москва : РИОР : ИНФРА-М, 2024. — 239 с. — (Среднее профессиональное образование). — DOI: https://doi.org/10.12737/1705-0. - ISBN 978-5-369-01729-6. - Текст : электронный. - URL: https://znanium.ru/catalog/product/2125912

Экономика отрасли (строительство) : учебник / В.В. Акимов, А.Г. Герасимова, Т.Н. Макарова [и др.]. — 2-е изд. — Москва : ИНФРА-М, 2026. — 300 с. + Доп. материалы [Электронный ресурс]. — (Среднее профессиональное образование). — DOI 10.12737/911. - ISBN 978-5-16-009339-0. - Текст : электронный. - URL: https://znanium.ru/catalog/product/2143883

Фридман, А. М. Экономика организации : учебник / А.М. Фридман. — Москва : РИОР : ИНФРА-М, 2024. — 239 с. — (Среднее профессиональное образование). — DOI: https://doi.org/10.12737/1705-0. - ISBN 978-5-369-01729-6. - Текст : электронный. - URL: https://znanium.ru/catalog/product/2125912

Грибов, В. Д. Экономика организации (предприятия) : учебник / В. Д. Грибов, В. П. Грузинов, В. А. Кузьменко. — Москва : КноРус, 2025. — 407 с. — ISBN 978-5-406-13741-3. — URL: https://book.ru/book/955464

Либерман, И. А. Техническое нормирование, оплата труда и проектно-сметное дело в строительстве : учебник / И.А. Либерман. — Москва : ИНФРА-М, 2025. — 400 с. — (Среднее профессиональное образование). - ISBN 978-5-16-003434-8. - Текст : электронный. - URL: https://znanium.ru/catalog/product/2171476

3.2.2. Дополнительные источники

Максимов, А. Е. Ценообразование и сметное дело в строительстве : учебное пособие / А. Е. Максимов. — Москва, Вологда : Инфра-Инженерия, 2022. — 172 с. — ISBN 978-5-9729-0874-5. — Текст : электронный // Цифровой образовательный ресурс IPR SMART : [сайт]. — URL: https://www.iprbookshop.ru/123911.html

Максимов, А. Е. Ценообразование и сметное дело в строительстве : учебное пособие / А. Е. Максимов. — Москва, Вологда : Инфра-Инженерия, 2022. — 172 с. — ISBN 978-5-9729-0874-5. — Текст : электронный // Цифровой образовательный ресурс IPR SMART : [сайт]. — URL: https://www.iprbookshop.ru/123911.html
Фридман, А. М. Экономика организации. Практикум : учебное пособие / А.М. Фридман. — Москва : РИОР : ИНФРА-М, 2025. — 180 с. — (Среднее профессиональное образование). — DOI: https://doi.org/10.29039/01830-9. - ISBN 978-5-369-01830-9. - Текст : электронный. - URL: https://znanium.ru/catalog/product/2181281
Гаврилов, Д. А. Проектно-сметное дело : учебное пособие / Д.А. Гаврилов. — 2-е изд., испр. и доп. — Москва : ИНФРА-М, 2025. — 327 с. — (Среднее профессиональное образование). — DOI 10.12737/2105256. - ISBN 978-5-16-019303-8. - Текст : электронный. - URL: https://znanium.ru/catalog/product/2105256

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

Код ПК, ОК	Критерии оценки результата (показатели освоенности компетенций)	Формы контроля и методы оценки
ПК 4.1 Планировать организацию производственной деятельности работников при выполнении строительно-монтажных работ	Осуществление оперативного планирования выполнения строительно-монтажных работ систем газоснабжения (сетей газораспределения и газопотребления). Согласование календарных планов выполнения строительно-монтажных работ систем газоснабжения (сетей газораспределения и газопотребления). Планирование потребности в материально-технических и финансовых ресурсах, используемых в процессе строительно-монтажных работ. Обеспечение ведения текущей и исполнительной документации по выполняемым видам строительно-монтажных работ. Подготовка участков производства работ и рабочих мест для проведения строительно-монтажных работ. Подготовка документов для оформления разрешений и допусков для производства строительно-монтажных работ. Разработка исполнительно-технической документации по выполненным этапам и комплексам строительно-монтажных работ. Определение перечня рабочих	Экспертное наблюдение выполнения практических работ. Оценка процесса. Оценка результатов

	мест, подлежащих специальной оценке условий труда, определять перечень необходимых средств коллективной и индивидуальной защиты работников.	
ПК 4.2 Планировать потребности в материально-технических и финансовых ресурсах, используемых в процессе строительно-монтажных работ	Осуществление технико-экономического анализа производственно-хозяйственной деятельности при производстве строительно-монтажных работ.	
ПК 4.3 Оценивать эффективность производственно-хозяйственной деятельности при выполнении строительно-монтажных работ систем газоснабжения (сетей газораспределения и газопотребления)	Разработка и планирование мероприятия по повышению эффективности производственно-хозяйственной деятельности. Осуществление оценки результативности и качества выполнения работниками производственных заданий, эффективности выполнения работниками должностных (функциональных) обязанностей.	
ПК 4.4 Анализировать фактическое выполнение плановых показателей выполнения работ на участке строительно-монтажных работ систем газоснабжения (сетей газораспределения и газопотребления)	Осуществление контроля и оценки деятельности структурных подразделений. Осуществление планирования и контроля выполнения и документального оформления деятельности структурных подразделений. Осуществление контроля расходования сметных и плановых материально-технических и финансовых ресурсов при производстве строительно-монтажных работ. Осуществление контроля выполнения производственных заданий и отдельных работ. Оформление документации по исполнению правил по охране труда, требований пожарной безопасности и охраны окружающей среды. Осуществление контроля соблюдения на объекте требований охраны труда, пожарной безопасности и охраны окружающей среды.	
ОК 01 Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам	Обоснованность постановки цели, выбора и применения методов и способов решения профессиональных задач. Адекватная оценка и самооценка эффективности и качества	Экспертная оценка по результатам наблюдения за деятельностью студента в процессе освоения профессионального модуля, в том числе при

	выполнения профессиональных задач.	выполнении работ учебной и производственной практики Оценка представленного портфолио, включающего отзывы руководителя практики, характеристику классного руководителя и другие свидетельства
ОК 02. Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации, и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности	Оперативность поиска и использования информации, необходимой для качественного выполнения профессиональных задач; Широта использования различных источников информации, включая электронные.	
ОК 03. Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях	Демонстрация ответственности за принятые решения; Дбоснованность самоанализа и коррекция результатов собственной работы. Обоснованность применения знаний по финансовой грамотности. Использование законодательных и нормативно-правовых актов при планировании предпринимательской деятельности в строительной отрасли.	
ОК 04. Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде	Конструктивность взаимодействия с обучающимися, преподавателями и руководителями практики в ходе обучения и при решении профессиональных задач. Четкое выполнение обязанностей при работе в команде и / или выполнении задания в группе. Соблюдение норм профессиональной этики при работе в команде. Построение профессионального общения с учетом социально-профессионального статуса, ситуации общения особенностей группы и индивидуальных особенностей участников коммуникации.	
ОК 05. Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста	Грамотность устной и письменной речи. Ясность формулирования и изложения мыслей. Проявление толерантности в рабочем коллективе.	

ОК 06. Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных российских духовно-нравственных ценностей, в том числе с учетом гармонизации межнациональных и межрелигиозных отношений, применять стандарты антикоррупционного поведения	Соблюдение норм поведения во время учебных занятий и прохождения учебной и производственной практик. Владение способами самоопределения в ситуациях выбора на основе собственных позиций; - осуществление действий и поступков, на основе выбранных целевых и смысловых установок; - осуществление индивидуальной образовательной траектории с учетом общих требований и норм; - соблюдение стандартов антикоррупционного поведения.	
ОК 07. Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях	- соблюдать нормы экологической безопасности; -применение направлений ресурсосбережения, знаний об изменении климата, принципов бережливого производства в рамках профессиональной деятельности по специальности; - четкое и эффективное выполнение действий в чрезвычайных ситуациях	
ОК 09. Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках	Использование в профессиональной деятельности необходимой технической документации, в том числе на иностранных языках.	

Приложение 1.5
к ОПОП-П по специальности
08.02.08 Монтаж и эксплуатация оборудования и систем газоснабжения

Рабочая программа профессионального модуля

ПМ.05 ВЫПОЛНЕНИЕ РАБОТ ПО ПРОФЕССИИ РАБОЧЕГО 18554 СЛЕСАРЬ ПО ЭКСПЛУАТАЦИИ И РЕМОНТУ ГАЗОВОГО ОБОРУДОВАНИЯ

2026 г.

СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ

1. Общая характеристика РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ 4

1.1. Цель и место профессионального модуля в структуре образовательной программы. 4

1.2. Планируемые результаты освоения профессионального модуля 4

1.3. Обоснование часов вариативной части ОПОП-П 12

2.1. Трудоемкость освоения модуля 15

2.2. Структура профессионального модуля 16

2.3. Содержание профессионального модуля 18

2.4. Курсовой проект (работа) (для специальностей СПО, если предусмотрено) 31

3. Условия реализации профессионального модуля 32

3.1. Материально-техническое обеспечение 32

3.2. Учебно-методическое обеспечение 32

4. Контроль и оценка результатов освоения профессионального модуля 32

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

«ПМ.05 ВЫПОЛНЕНИЕ РАБОТ ПО ПРОФЕССИИ РАБОЧЕГО 18554 «СЛЕСАРЬ ПО ЭКСПЛУАТАЦИИ И РЕМОНТУ ГАЗОВОГО ОБОРУДОВАНИЯ»

1.1. Цель и место профессионального модуля в структуре образовательной программы

Цель модуля освоение вида деятельности «Выполнение работ по профессии рабочего 18554 «Слесарь по эксплуатации и ремонту газового оборудования».

Профессиональный модуль включен в обязательную часть образовательной программы

1.2. Планируемые результаты освоения профессионального модуля

Результаты освоения профессионального модуля соотносятся с планируемыми результатами освоения образовательной программы, представленными в матрице компетенций выпускника (п. 4.3 ООПОП-П).

В результате освоения профессионального модуля обучающийся должен:

Код ОК, ПК	**Уметь**	**Знать**	**Владеть навыками**
ОК 01	распознавать задачу и/или проблему в профессиональном и/или социальном контексте, анализировать и выделять её составные части определять этапы решения задачи, составлять план действия, реализовывать составленный план, определять необходимые ресурсы выявлять и эффективно искать информацию, необходимую для решения задачи и/или проблемы владеть актуальными методами работы в профессиональной и смежных сферах оценивать результат и последствия своих действий (самостоятельно или с помощью наставника)	актуальный профессиональный и социальный контекст, в котором приходится работать и жить структура плана для решения задач, алгоритмы выполнения работ в профессиональной и смежных областях основные источники информации и ресурсы для решения задач и/или проблем в профессиональном и/или социальном контексте методы работы в профессиональной и смежных сферах порядок оценки результатов решения задач профессиональной деятельности	-

ОК.02	определять задачи для поиска информации, планировать процесс поиска, выбирать необходимые источники информации выделять наиболее значимое в перечне информации, структурировать получаемую информацию, оформлять результаты поиска оценивать практическую значимость результатов поиска применять средства информационных технологий для решения профессиональных задач использовать современное программное обеспечение в профессиональной деятельности использовать различные цифровые средства для решения профессиональных задач	номенклатура информационных источников, применяемых в профессиональной деятельности приемы структурирования информации формат оформления результатов поиска информации современные средства и устройства информатизации, порядок их применения программное обеспечение в профессиональной деятельности, в том числе цифровые средства	-
ОК 03	определять актуальность нормативно-правовой документации в профессиональной деятельности применять современную научную профессиональную терминологию определять и выстраивать траектории профессионального развития и самообразования выявлять достоинства и недостатки коммерческой идеи определять инвестиционную привлекательность коммерческих идей в рамках профессиональной деятельности, выявлять источники финансирования презентовать идеи открытия собственного дела в профессиональной деятельности определять источники	содержание актуальной нормативно-правовой документации современная научная и профессиональная терминология возможные траектории профессионального развития и самообразования основы предпринимательской деятельности, правовой и финансовой грамотности правила разработки презентации основные этапы разработки и реализации проекта	-

	достоверной правовой информации составлять различные правовые документы находить интересные проектные идеи, грамотно их формулировать и документировать оценивать жизнеспособность проектной идеи, составлять план проекта		
ОК 04	организовывать работу коллектива и команды взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами в ходе профессиональной деятельности	психологические основы деятельности коллектива психологические особенности личности	-
ОК 05	грамотно излагать свои мысли и оформлять документы по профессиональной тематике на государственном языке проявлять толерантность в рабочем коллективе	правила оформления документов правила построения устных сообщений особенности социального и культурного контекста	-
ОК 06	проявлять гражданско-патриотическую позицию демонстрировать осознанное поведение описывать значимость своей специальности применять стандарты антикоррупционного поведения	сущность гражданско-патриотической позиции традиционных общечеловеческих ценностей, в том числе с учетом гармонизации межнациональных и межрелигиозных отношений значимость профессиональной деятельности по специальности стандарты антикоррупционного поведения и последствия его нарушения	-

ОК 07	соблюдать нормы экологической безопасности определять направления ресурсосбережения в рамках профессиональной деятельности по специальности организовывать профессиональную деятельность с соблюдением принципов бережливого производства организовывать профессиональную деятельность с учетом знаний об изменении климатических условий региона эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях	правила экологической безопасности при ведении профессиональной деятельности основные ресурсы, задействованные в профессиональной деятельности пути обеспечения ресурсосбережения принципы бережливого производства основные направления изменения климатических условий региона средства профилактики перенапряжения	-
ОК 08	использовать физкультурно-оздоровительную деятельность для укрепления здоровья, достижения жизненных и профессиональных целей применять рациональные приемы двигательных функций в профессиональной деятельности пользоваться средствами профилактики перенапряжения, характерными для данной специальности	роль физической культуры в общекультурном, профессиональном и социальном развитии человека основы здорового образа жизни условия профессиональной деятельности и зоны риска физического здоровья для специальности средства профилактики перенапряжения	-
ОК 09	понимать общий смысл четко произнесенных высказываний на известные темы (профессиональные и бытовые), понимать тексты на базовые профессиональные темы участвовать в диалогах на знакомые общие и профессиональные темы строить простые высказывания о себе и о своей профессиональной деятельности кратко обосновывать и объяснять свои действия (текущие и планируемые) писать простые связные сообщения на знакомые	правила построения простых и сложных предложений на профессиональные темы основные общеупотребительные глаголы (бытовая и профессиональная лексика) лексический минимум, относящийся к описанию предметов, средств и процессов профессиональной деятельности особенности произношения правила чтения текстов профессиональной направленности	-

	или интересующие профессиональные темы		
ПК 5.1	- читать техническую документацию общего и специализированного назначения; - выявлять внешние дефекты технических устройств для ремонта (замены) газового оборудования жилых и общественных зданий; - применять ручной и механизированный инструмент, приспособления; - определять необходимость очистки технических устройств для ремонта (замены) газового оборудования жилых и общественных зданий; - наносить смазочные и притирочные материалы на трущиеся поверхности технических устройств для ремонта (замены) газоиспользующего оборудования; - выполнять слесарные работы по ручной и механической обработке металлов; устанавливать предупредительные знаки и настенные указатели (объявления); - заполнять эксплуатационную документацию по результатам проведения работ.	- требования нормативных правовых актов Российской Федерации, локальных нормативных актов и распорядительных документов по эксплуатации газового оборудования жилых и общественных зданий; - назначение, устройство и принцип работы газового оборудования жилых и общественных зданий; - типы, назначение и устройство технических устройств для ремонта (замены) газового оборудования жилых и общественных зданий; - порядок подготовки технических устройств для ремонта (замены) газового оборудования жилых и общественных зданий; - правила применения и содержания ручного и механизированного инструмента, приспособлений, средств индивидуальной защиты, в том числе спецодежды; - наименование, маркировка, свойства и правила применения уплотнительных, смазочных и притирочных материалов; - слесарное дело; - способы ручной и механической обработки металлов; - условные обозначения и правила чтения схем, эскизов, чертежей, спецификаций по выполняемой работе; - способы информирования потребителей газа; - порядок оформления эксплуатационной документации; - требования охраны труда и пожарной безопасности.	- проведение визуального осмотра технических устройств для выявления внешних дефектов и их устранение (при возможности); - проверка соответствия комплектности технических устройств эксплуатационной документации изготовителя; - очистка, смазка, притирка технических устройств; информирование потребителей газа о предстоящих или завершенных работах по техническому обслуживанию, ремонту, замене газового оборудования, а также работах по первичному и повторному (возобновление подачи) пускам газа; - оформление результатов проведения работ по подготовке технических устройств для ремонта (замены).

ПК 5.2	- читать техническую документацию общего и специализированного назначения; - оценивать целостность газопроводов в составе сети газопотребления жилых и общественных зданий, индивидуальных баллонных установок сжиженных углеводородных газов; - определять состояние окраски и креплений газопроводов в составе сети газопотребления жилых и общественных зданий; - определять состояние защитных футляров в местах прокладки газопроводов через наружные и внутренние конструкции жилых и общественных зданий; - определять нарушения прокладки газопроводов в составе сети газораспределения; - пользоваться контрольно-измерительными приборами для определения герметичности соединений, замера давления газа перед газоиспользующим оборудованием; - выполнять опрессовку воздухом соединений; - приготавливать и применять пенообразующие растворы для проверки герметичности соединений и отключающих устройств газового оборудования; - определять места утечек газа; применять уплотнительные материалы; - пользоваться газоанализаторами; - выявлять неисправности в работе отключающих технических устройств на газопроводах в составе сети газопотребления жилых и общественных зданий;	- требования нормативных правовых актов Российской Федерации, локальных нормативных актов и распорядительных документов по эксплуатации газового оборудования жилых и общественных зданий; - требования технической документации к газопроводам в составе сети газопотребления и техническим устройствам на них, индивидуальным баллонным установкам сжиженных углеводородных газов; - назначение, устройство и принцип работы газового оборудования жилых и общественных зданий; - порядок технического обслуживания газопроводов в составе сети газопотребления и технических устройств на них, индивидуальных баллонных установок сжиженных углеводородных газов; - виды, назначение и порядок содержания защитных футляров в местах прокладки газопроводов через наружные и внутренние конструкции жилых и общественных зданий; - назначение, типы и устройство отключающих технических устройств на газопроводах в составе сети газопотребления жилых и общественных зданий; - возможные места и причины возникновения, способы обнаружения и устранения утечек газа; - физические и химические свойства, физиологическое воздействие на человека газа и продуктов его сгорания; - наименование, маркировка, свойства и правила применения	- визуальная проверка целостности газопроводов в составе сети газопотребления жилых и общественных зданий; - проверка состояния окраски и креплений газопроводов в составе сети газопотребления жилых и общественных зданий; - визуальная проверка наличия и состояния защитных футляров в местах прокладки газопроводов через наружные и внутренние конструкции жилых и общественных зданий; - выявление нарушений прокладки газопроводов в составе сети газопотребления; - проверка герметичности соединений и отключающих технических устройств (приборный метод, обмыливание, опрессовка воздухом) на газопроводах в составе сети газопотребления; - устранение утечек газа на газопроводах в составе сети газопотребления; проверка работоспособности отключающих технических устройств на газопроводах в составе сети газопотребления жилых и общественных зданий; - разборка (сборка) и смазка отключающих технических устройств на газопроводах в составе сети газопотребления жилых и общественных зданий; - визуальная проверка целостности и соответствия нормативным требованиям индивидуальных баллонных установок сжиженных углеводородных газов, наличия свободного доступа к ним; - проверка наличия тяги в дымовых и вентиляционных каналах,

	- производить разборку (сборку) разъемных соединений, отключающих технических устройств на газопроводах в составе сети газопотребления жилых и общественных зданий; - наносить смазочные материалы на трущиеся поверхности технических устройств газопроводов в составе сети газопотребления; - выявлять нарушение (отсутствие) тяги в дымовых и вентиляционных каналах; применять ручной и механизированный инструмент, приспособления; - проводить инструктаж потребителей газа по безопасному использованию газа; - заполнять эксплуатационную документацию по результатам проведения работ.	уплотнительных и смазочных материалов; порядок размещения индивидуальных баллонных установок сжиженных углеводородных газов; - порядок и методы проверки герметичности соединений газопроводов и отключающих устройств; - назначение, устройство и правила применения газоанализаторов, контрольно-измерительных приборов; - способы проверки тяги в дымовых и вентиляционных каналах, причины ее нарушения (отсутствия), порядок действий при нарушении (отсутствии) тяги в дымовых и вентиляционных каналах; - допустимые материалы и конструкции соединительных труб дымового канала, устройство дымовых и вентиляционных каналов; - порядок организации воздухообмена в помещениях с установленным газоиспользующим оборудованием; - слесарное дело; правила применения и содержания ручного и механизированного инструмента, приспособлений, средств индивидуальной защиты, в том числе спецодежды; - условные обозначения и правила чтения схем, эскизов, чертежей, спецификаций по выполняемой работе; - требования нормативных правовых актов Российской федерации по содержанию и порядку проведения инструктажа потребителей газа по безопасному использованию газа;	состояния соединительных труб дымового канала при выполнении технического обслуживания газопроводов в составе сети газопотребления и технических устройств на них, индивидуальных баллонных установок сжиженных углеводородных газов; - инструктаж потребителей газа по безопасному использованию газа после выполнения технического обслуживания газопроводов в составе сети газопотребления и технических устройств на них, индивидуальных баллонных установок сжиженных углеводородных газов; - информирование непосредственного руководителя о результатах технического обслуживания газопроводов в составе сети газопотребления и технических устройств на них, индивидуальных баллонных установок сжиженных углеводородных газов; - оформление результатов проведения технического обслуживания газопроводов в составе сети газопотребления и технических устройств на них, индивидуальных баллонных установок сжиженных углеводородных газов.

		- порядок оформления эксплуатационной документации; - требования охраны труда и пожарной безопасности.	
ПК 5.3	- читать техническую документацию общего и специализированного назначения; - устанавливать заглушки на газопроводах в составе сети газопотребления; - выполнять слесарные работы при демонтаже и установке технических устройств на газопроводах в составе сети газопотребления; - оформлять документы при передаче баллона(ов) сжиженных углеводородных газов потребителю; - выполнять работы по разгрузке, погрузке и перемещению баллона(ов) сжиженных углеводородных газов; - определять комплектность и отсутствие дефектов баллоне(ах) сжиженных углеводородных газов; - выявлять неисправности баллона(ов) сжиженных углеводородных газов; - пользоваться контрольно-измерительными приборами для определения герметичности соединений; - выполнять опрессовку воздухом соединений; - приготавливать и применять пенообразующие растворы для проверки герметичности соединений и отключающих устройств газового оборудования; - определять места утечки газа; - производить разборку(сборку) разъёмных соединений на газопроводах в составе сети газопотребления жилых и общественных зданий;	- требования нормативных правовых актов Российской Федерации, локальных нормативных актов и распорядительных документов по эксплуатации газового оборудования жилых и общественных зданий; - порядок установки заглушек на газопроводы в составе сети газопотребления; последовательность выполнения технологических операций при демонтаже и установке технических устройств на газопроводе в составе сети газопотребления; - правила транспортировки баллона(ов) сжиженных углеводородных газов на автомашинах, тележках, носилках; - типы, устройство и характерные неисправности баллонов сжиженных углеводородных газов; - порядок замены баллона(ов) сжиженных углеводородных газов в составе индивидуальных и групповых баллонных установок; - порядок и методы проверки герметичности соединений газопроводов и отключающих устройств; - физические и химические свойства, физиологическое воздействие на человека газа и продуктов его сгорания; - возможные места и причины возникновения, способы обнаружения и устранения утечек газа; - назначение, устройство и правила применения газоанализаторов,	- приостановление подачи газа в газовое оборудование жилых и общественных зданий с установкой заглушки на газопроводе в составе сети газопотребления; - демонтаж и установка технического устройства на газопроводе в составе сети газопотребления; - доставка баллона(ов) сжиженных углеводородных газов и оформление установленных требованиями законодательства Российской Федерации документов при передаче его потребителю; - разгрузка баллона(ов) сжиженных углеводородных газов по месту доставки; - транспортировка баллона(ов) сжиженных углеводородных газов от специализированной автомашины до места подключения; внешний осмотр баллона(ов) сжиженных углеводородных газов с целью проверки комплектности, отсутствия неисправностей и утечек сжиженных углеводородных газов; - установка баллона(ов) сжиженных углеводородных газов в индивидуальных и групповых баллонных установках; - транспортировка и погрузка порожнего(них) баллона(ов) в специализированную автомашину; - проверка герметичности соединений и

	- применять уплотнительные материалы; - пользоваться газоанализатором; - производить замену баллона(ов) сжиженных углеводородных газов в составе индивидуальных и групповых баллонных установок; - применять ручной и механизированный инструмент, приспособления; - проводить инструктаж потребителей газа по безопасному использованию газа; - заполнять эксплуатационную документацию по результатам проведения работ.	контрольно-измерительных приборов; - наименование, маркировка, свойства и правила применения уплотнительных и смазочных материалов; - слесарное дело; - правила применения и содержания ручного и механизированного инструмента, приспособлений, средств индивидуальной защиты, в том числе спецодежды; - условные обозначения и правила чтения схем, эскизов, чертежей, спецификаций по выполняемой работе; - требования нормативных правовых актов Российской федерации по содержанию и порядку проведения инструктажа потребителей газа по безопасному использованию газа; - порядок оформления эксплуатационной документации; - требования охраны труда и пожарной безопасности.	отключающих устройств на газопроводе в составе сети газопотребления (опрессовка воздухом, приборный метод, обмыливание), а также на газопроводах индивидуальной и (или) групповой баллонной установки сжиженных углеводородных газов после монтажа нового баллона; - устранение выявленных утечек газа после монтажа нового баллона; - инструктаж потребителей газа по безопасному использованию газа после выполнения работ по замене технических устройств на газопроводах в составе сети газопотребления, баллонов сжиженных углеводородных газов в составе индивидуальных и групповых баллонных установок. - информирование непосредственного руководителя о результатах замены технических устройств на газопроводах в составе сети газопотребления, баллонов сжиженных углеводородных газов в составе индивидуальных и групповых баллонных установок; - оформление результатов проведения работ по заменен технических устройство на газопроводах в составе сети газопотребления, баллонов сжиженных углеводородных газов в составе индивидуальных и групповых баллонных установок
ПК 5.4	- читать техническую документацию общего и специализированного назначения; - оценивать состояние	требования нормативных правовых актов Российской Федерации, локальных нормативных актов и распорядительных	проверка выполнения рекомендаций заключения по результатам технического диагностирования

	газоиспользующего оборудования (всех видов/типов) жилых и общественных зданий, конструкцией которого не предусмотрено наличие автоматики безопасности; - выявлять нарушение (отсутствие) тяги в дымовых и вентиляционных каналах; - оценивать состояние соединительных труб дымового канала; - определять необходимость установки изолирующего экрана в месте установки газоиспользующего оборудования жилых и общественных зданий, конструкцией которого не предусмотрено наличие автоматики безопасности; - пользоваться контрольно-измерительными приборами для определения герметичности соединений; - приготавливать и применять пенообразующие растворы для проверки герметичности соединений и отключающих устройств газового оборудования; - определять места утечек газа; - производить разборку (сборку) разъемных соединений на газопроводах в составе сети газопотребления жилых и общественных зданий; - применять уплотнительные материалы; - пользоваться газоанализаторами; - производить разборку (сборку) кранов на газоиспользующем оборудовании (всех видов/типов) жилых и общественных зданий, конструкцией которого не предусмотрено наличие	документов по эксплуатации газового оборудования жилых и общественных зданий; требования инструкций (руководств) изготовителя по эксплуатации газоиспользующего оборудования (всех видов/типов) жилых и общественных зданий, конструкцией которого не предусмотрено наличие автоматики безопасности; типы, устройство и принцип работы газоиспользующего оборудования жилых и общественных зданий, конструкцией которого не предусмотрено наличие автоматики безопасности; порядок размещения газопроводов и газоиспользующего оборудования (всех видов/типов) жилых и общественных зданий, конструкцией которого не предусмотрено наличие автоматики безопасности; способы проверки тяги в дымовых и вентиляционных каналах, причины ее нарушения (отсутствия), порядок действий при нарушении (отсутствии) тяги в дымовых и вентиляционных каналах; допустимые материалы и конструкции соединительных труб дымового канала, устройство дымовых и вентиляционных каналов; порядок организации воздухообмена в помещениях с установленным газоиспользующим оборудованием; порядок и методы проверки герметичности соединений газопроводов и отключающих устройств; физические и химические	газоиспользующего оборудования жилых и общественных зданий, конструкцией которого не предусмотрено наличие автоматики безопасности; визуальная проверка целостности и соответствия нормативным требованиям газоиспользующего оборудования жилых и общественных зданий, конструкцией которого не предусмотрено наличие автоматики безопасности, при выполнении технического обслуживания, ремонта, замены данного оборудования; визуальная проверка наличия свободного доступа к газоиспользующему оборудованию жилых и общественных зданий, конструкцией которого не предусмотрено наличие автоматики безопасности, при выполнении технического обслуживания, ремонта, замены данного оборудования; проверка наличия тяги в дымовых и вентиляционных каналах, состояния соединительных труб дымового канала при выполнении технического обслуживания, ремонта, замены газоиспользующего оборудования жилых и общественных зданий, конструкцией которого не предусмотрено наличие автоматики безопасности; проверка наличия изолирующего экрана (при необходимости) в месте установки газоиспользующего оборудования жилых и общественных зданий, конструкцией которого не предусмотрено наличие автоматики безопасности, при выполнении технического

	автоматики безопасности; - наносить смазочные материалы на трущиеся поверхности технических устройств газоиспользующего оборудования жилых и общественных зданий, конструкцией которого не предусмотрено наличие автоматики безопасности; - выявлять неисправности ручек кранов газоиспользующего оборудования (всех видов/типов) жилых и общественных зданий, конструкцией которого не предусмотрено наличие автоматики безопасности; - проверять устойчивость и регулировать ножки газоиспользующего оборудования (всех видов/типов) жилых и общественных зданий, конструкцией которого не предусмотрено наличие автоматики безопасности; - настраивать процесс сжигания газа; - оценивать работоспособность и надежность крепления термометра газоиспользующего оборудования (всех видов/типов) жилых и общественных зданий, конструкцией которого не предусмотрено наличие автоматики безопасности; - выявлять деформации и механические повреждения элементов газоиспользующего оборудования (всех видов/типов) жилых и общественных зданий, конструкцией которого не предусмотрено наличие автоматики безопасности; - оценивать техническое состояние и определять неисправности на газоиспользующем оборудовании (всех	свойства, физиологическое воздействие на человека газа и продуктов его сгорания; назначение, устройство и правила применения газоанализаторов, контрольно-измерительных приборов; возможные места и причины возникновения, способы обнаружения и устранения утечек газа; наименование, маркировка, свойства и правила применения уплотнительных и смазочных материалов; влияние деформаций и механических повреждений на безопасность эксплуатации и выполнение функций газоиспользующего оборудования (всех видов/типов) жилых и общественных зданий, конструкцией которого не предусмотрено наличие автоматики безопасности; последовательность выполнения технологических операций при проведении ремонта газоиспользующего оборудования (всех видов/типов) жилых и общественных зданий, конструкцией которого не предусмотрено наличие автоматики безопасности; порядок приостановления (возобновления) подачи газа в газоиспользующее оборудование (всех видов/типов) жилых и общественных зданий, конструкцией которого не предусмотрено наличие автоматики безопасности; последовательность выполнения технологических операций при демонтаже и установке газоиспользующего оборудования (всех видов/типов) жилых и общественных зданий,	обслуживания, ремонта, замены данного оборудования; проверка герметичности соединений и отключающих устройств (приборный метод, обмыливание) при выполнении технического обслуживания, ремонта, замены газоиспользующего оборудования жилых и общественных зданий, конструкцией которого не предусмотрено наличие автоматики безопасности; устранение утечек газа при техническом обслуживании, ремонте, замене газоиспользующего оборудования жилых и общественных зданий, конструкцией которого не предусмотрено наличие автоматики безопасности; разборка (сборка) и смазка кранов на газоиспользующем оборудовании жилых и общественных зданий, конструкцией которого не предусмотрено наличие автоматики безопасности; проверка работоспособности ручек кранов газоиспользующего оборудования жилых и общественных зданий, конструкцией которого не предусмотрено наличие автоматики безопасности; регулировка ножек газоиспользующего оборудования жилых и общественных зданий, конструкцией которого не предусмотрено наличие автоматики безопасности; регулировка процесса сжигания газа на всех режимах работы газоиспользующего оборудования жилых и общественных зданий, конструкцией которого не предусмотрено наличие автоматики безопасности; очистка от загрязнений

	видов/типов) жилых и общественных зданий, конструкцией которого не предусмотрено наличие автоматики безопасности; - осуществлять ремонт газоиспользующего оборудования (всех видов/типов) жилых и общественных зданий, конструкцией которого не предусмотрено наличие автоматики безопасности; - производить демонтаж и установку газоиспользующего оборудования (всех видов/типов) жилых и общественных зданий, конструкцией которого не предусмотрено наличие автоматики безопасности; - производить пусконаладочные работы на газоиспользующем оборудовании (всех видов/типов) жилых и общественных зданий, конструкцией которого не предусмотрено наличие автоматики безопасности; - применять ручной и механизированный инструмент, приспособления; - проводить инструктаж потребителей газа по безопасному использованию газа; - заполнять эксплуатационную документацию по результатам проведения работ.	конструкцией которого не предусмотрено наличие автоматики безопасности; порядок проведения пусконаладочных работ на газоиспользующем оборудовании (всех видов/типов) жилых и общественных зданий, конструкцией которого не предусмотрено наличие автоматики безопасности; слесарное дело; правила применения и содержания ручного и механизированного инструмента, приспособлений, средств индивидуальной защиты, в том числе спецодежды; условные обозначения и правила чтения схем, эскизов, чертежей, спецификаций по выполняемой работе; требования нормативных правовых актов Российской Федерации по содержанию и порядку проведения инструктажа потребителей газа по безопасному использованию газа; порядок оформления эксплуатационной документации; требования охраны труда и пожарной безопасности	горелок газоиспользующего оборудования жилых и общественных зданий, конструкцией которого не предусмотрено наличие автоматики безопасности; проверка работоспособности и надежности крепления термометра газоиспользующего оборудования жилых и общественных зданий, конструкцией которого не предусмотрено наличие автоматики безопасности; проверка наличия деформаций и механических повреждений элементов газоиспользующего оборудования жилых и общественных зданий, конструкцией которого не предусмотрено наличие автоматики безопасности; выявление неисправностей на газоиспользующем оборудовании жилых и общественных зданий, конструкцией которого не предусмотрено наличие автоматики безопасности; устранение неисправностей на газоиспользующем оборудовании жилых и общественных зданий, конструкцией которого не предусмотрено наличие автоматики безопасности; приостановление подачи газа в газоиспользующее оборудование жилых и общественных зданий, конструкцией которого не предусмотрено наличие автоматики безопасности; демонтаж и установка газоиспользующего оборудования жилых и общественных зданий, конструкцией которого не предусмотрено наличие автоматики безопасности; пуск газа во вновь установленное

			газоиспользующее оборудование жилых и общественных зданий, конструкцией которого не предусмотрено наличие автоматики безопасности; инструктаж потребителей газа по безопасному использованию газа после выполнения технического обслуживания, ремонта, замены газоиспользующего оборудования жилых и общественных зданий, конструкцией которого не предусмотрено наличие автоматики безопасности; информирование непосредственного руководителя о результатах технического обслуживания, ремонта, замены газоиспользующего оборудования жилых и общественных зданий, конструкцией которого не предусмотрено наличие автоматики безопасности; оформление результатов проведения технического обслуживания, ремонта, замены газоиспользующего оборудования жилых и общественных зданий, конструкцией которого не предусмотрено наличие автоматики безопасности

1.3. Обоснование часов вариативной части ОПОП-П

№№ п/п	Дополнительные профессиональные компетенции	Дополнительные знания, умения, навыки	№, наименование темы	Объем часов	Обоснование включения в рабочую программу
1.	Не предусмотрено	Не предусмотрено	Тема 1.1. Работы по подготовке технических устройств для ремонта (замены) газового оборудования жилых и	10	Введение вариативных часов на изучение ПМ.05 продиктовано необходимостью усиления практико-ориентированной составляющей образовательной программы. Современный рынок

			общественных зданий		труда требует от техников не только инженерных знаний, но и прямых профессиональных навыков по обслуживанию оборудования, что обеспечивает конкурентоспособность выпускников и сокращает период их адаптации на производстве
2.			Тема 1.2 Техническое обслуживание газопроводов в составе сети газопотребления и технических устройств на них, индивидуальных баллонных установок сжиженных углеводородных газов	16	
3.			Тема 1.4. Техническое обслуживание, ремонт и замену газоиспользующего оборудования жилых и общественных зданий, конструкцией которого не предусмотрено наличие автоматики безопасности	18	
	УП.05 Учебная практика				
4.			Тема 1.1. Замена отдельных деталей проточного водонагревателя.	12	
5.			Тема 1.2 Замена отдельных деталей настенного газового котла.	12	

6.			Тема 1.3. Выполнение работ по ремонту газовых плит.	12	

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

2.1. Трудоемкость освоения модуля

Наименование составных частей модуля	**Объем в часах**	**В т.ч. в форме практической подготовки**
Учебные занятия	140	136
Самостоятельная работа	8	-
Практика, в т.ч.:		
учебная	72	72
производственная	144	144
Промежуточная аттестация, в том числе: МДК 05.01 в форме экзамена УП 05 ПП 05 ПМ 05 (в случае экзамена ПМ)	28	
Всего	392	352

2.2. Структура профессионального модуля

Код ОК, ПК	**Наименования разделов профессионального модуля**	**Всего, час.**	**В т.ч. в форме практической подготовки**	**Обучение по МДК, в т.ч.:**	**Учебные занятия**	**Курсовая работа (проект)**	**Самостоятельная работа**	**Учебная практика**	**Производственная практика**
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
ОК 01-ОК 09 ПК 5.1., ПК 5.2., ПК 5.3., ПК 5.4	Раздел 1. Выполнение работ по ремонту и замене отдельных деталей газового оборудования.	148	136	148	80	-	8		
ОК 01-ОК 09	Учебная практика	72	72					72	

ПК 5.1., ПК 5.2., ПК 5.3., ПК 5.4									
ОК 01-ОК 09 ПК 5.1., ПК 5.2., ПК 5.3., ПК 5.4	Производственная практика	144	144						144
	Промежуточная аттестация	28							
	Всего:	392	352		80	-	8	72	144

2.3. Содержание профессионального модуля

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, практических и лабораторных занятия	Объем, ак. ч. / в том числе в форме практической подготовки, ак. ч.	Коды компетенций, формированию которых способствует элемент программы
Раздел 1. Технология выполнения работ по эксплуатации и ремонту газового оборудования		148/136	
МДК 05.01 Основы организации работ по эксплуатации и ремонту газового оборудования			
Тема 1.1. Работы по подготовке технических устройств для ремонта (замены) газового оборудования жилых и общественных зданий	Содержание	24/22	ПК 5.1 ОК 01-ОК 09
	Организация работ по эксплуатации и ремонту газового оборудования. Здания и сооружения, их газификация. Виды работ по газификации, принципы организации и технологии монтажа.	2	
	Свойства материалов и труб, их классификация. Виды соединений газопроводов. Резьбовые соединения. Фланцевые соединения. Сварные соединения. Крепление газопроводов.	4/4	
	Технология выполнения слесарных работ: разметки, рубки, гибки.	2/2	
	Техническая документация общего и специализированного назначения.Заполнять эксплуатационную документацию по результатам проведения работ.	4/2	
	Внешние дефекты технических устройств для ремонта (замены) газового оборудования жилых и общественных зданий.	2/2	
	В том числе практических и лабораторных занятий	10/10	
	1. Ручной и механизированный инструмент, приспособления; определять необходимость очистки технических устройств для ремонта (замены) газового оборудования жилых и общественных зданий.	4/4	
	2. Смазочные и притирочные материалы на трущиеся поверхности технических устройств для ремонта (замены) газоиспользующего оборудования; выполнять слесарные работы по ручной и механической обработке металлов;	2/2	
	3. Устанавливать предупредительные знаки и настенные указатели (объявления)	2/2	
	4. Эксплуатационная документация по результатам проведения работ	2/2	
Тема 1.2 Техническое обслуживание газопроводов в составе сети	Содержание	36/28	ПК 5.2 ОК 01-ОК 09
	Устройство внутридомовых газопроводов. Газовые вводы, стояки, внутриквартирная разводка. Материал и диаметры труб внутридомовой разводки.	2/2	

газопотребления и технических устройств на них, индивидуальных баллонных установок сжиженных углеводородных газов	Виды арматуры домовой газовой сети. Устройство газовых кранов. Притирка газовых кранов. Требования, предъявляемые к газопроводам, их фасонным частям и арматуре.	4/4	
	Устройство газового оборудования ПГ, ВПГ, АГВ. Правила подключения приборов. Правила установки приборов. Правила присоединения приборов к дымовому каналу	6/6	
	Устройство горелок инфракрасного излучения, газовых каминов, газовых настенных котлов. Правила их подключения	4/4	
	Правила газоснабжения жилых домов. Требования Ростехнадзора при подключении объектов к системе газоснабжения.Пуск газа в газовые сети жилых домов. Контрольная опрессовка внутреннего газового оборудования	2/2	
	В том числе практических и лабораторных занятий	10/10	
	1. Выполнять слесарные работы по замене газового оборудования.	2/2	
	2. Производить монтаж систем газоснабжения из металлических трубопроводов.	2/2	
	3. Установка газовых приборов.	2/2	
	4. Разбирать отдельные узлы газопроводов при монтаже.	2/2	
	5. Регулировать и выполнять текущий ремонт газовых плит.	2/2	
	В том числе самостоятельная работа обучающихся	8	
	Устройство газового оборудования ПГ, ВПГ, АГВ. Правила подключения приборов. Правила установки приборов. Правила присоединения приборов к дымовому каналу	2	
	Правила пуска газа. Наладка газового оборудования бытовых, коммунально-бытовых потребителей газа.	2	
	Техника безопасности при пользовании жидкими газами.	2	
	Техника безопасности при эксплуатации ГРП (ГРУ)	2	
Тема 1.3. Работы по замене технических устройств на газопроводах в составе сети газопотребления, баллонов сжиженных	Содержание	32/32	ПК 5.3 ОК 01-ОК 09
	Основные виды неисправности внутридомовых газопроводов и арматуры. Утечки газа и причины несчастных случаев. Определение и ликвидация утечки газа	4/4	
	Правила эксплуатации и виды ремонта внутридомовых газопроводов и арматуры.	2/2	
	Правила эксплуатации и виды ремонта газовых приборов. Основные неисправности в газовых приборах и их устранение	4/4	

углеводородных газов в составе индивидуальных и групповых баллонных установок	Установка дополнительных приборов в ранее газифицированных домах и перестановка приборов	4/4	
	Профилактическое обслуживание внутридомового оборудования. Инструменты слесаря. Особенности эксплуатации домового газового оборудования в зимнее время	2/2	
	Правила пуска газа. Наладка газового оборудования бытовых , коммунально-бытовых потребителей газа.	2/2	
	В том числе практических и лабораторных занятий	14/14	
	1. Пользоваться контрольно-измерительными приборами для определения параметров газоснабжения.	2/2	
	2. Выявлять и устранять утечку газа.	2/2	
	3. Выполнять работы по монтажу газового оборудования.	2/2	
	4. Выполнять ремонтные работы систем газоснабжения. Выполнять реконструкцию систем. Производить демонтаж газового оборудования.	4/4	
	5. Выполнять ревизию газовой арматуры. Производить смену прокладок кранов.	4/4	
Тема 1.4. Техническое обслуживание, ремонт и замену газоиспользующего оборудования жилых и общественных зданий, конструкцией которого не предусмотрено наличие автоматики безопасности	Содержание	56/54	ПК 5.4 ОК 01-ОК 09
	Оценивать состояние соединительных труб дымового канала;	2/2	
	Определять необходимость установки изолирующего экрана в месте установки газоиспользующего оборудования жилых и общественных зданий, конструкцией которого не предусмотрено наличие автоматики безопасности;	2/2	
	Пользоваться контрольно-измерительными приборами для определения герметичности соединений;	2/2	
	Приготавливать и применять пенообразующие растворы для проверки герметичности соединений и отключающих устройств газового оборудования;	2/2	
	Производить разборку (сборку) разъемных соединений на газопроводах в составе сети газопотребления жилых и общественных зданий, применять уплотнительные материалы;	4/4	
	Наносить смазочные материалы на трущиеся поверхности технических устройств газоиспользующего оборудования жилых и общественных зданий, конструкцией которого не предусмотрено наличие автоматики безопасности;	2/2	
	Техническая документация общего и специализированного назначения;	2/2	

	Состояние газоиспользующего оборудования (всех видов/типов) жилых и общественных зданий, конструкцией которого не предусмотрено наличие автоматики безопасности; выявлять нарушение (отсутствие) тяги в дымовых и вентиляционных каналах;	2/2	
	Состояние соединительных труб дымового канала;	2/2	
	Пользоваться контрольно-измерительными приборами для определения герметичности соединений;	4/4	
	Приготавливать и применять пенообразующие растворы для проверки герметичности соединений и отключающих устройств газового оборудования;	4/4	
	Определять необходимость установки изолирующего экрана в месте установки газоиспользующего оборудования жилых и общественных зданий, конструкцией которого не предусмотрено наличие автоматики безопасности;	2	
	В том числе практических и лабораторных занятий	26/26	
	1. Производить замену газовых счетчиков.	4//4	
	2. Выполнять работы по демонтажу газового оборудования.	4/4	
	3. Выполнять прочистку горелок плит и водонагревателей.	2/2	
	4. Производить проверку тяги дымоходов.	2/2	
	5. Определять места утечек газа, выявлять неисправности ручек кранов газоиспользующего оборудования (всех видов/типов) жилых и общественных зданий, конструкцией которого не предусмотрено наличие автоматики безопасности.	2/2	
	6. Производить разборку (сборку) разъемных соединений на газопроводах в составе сети газопотребления жилых и общественных зданий, применять уплотнительные материалы.	2/2	
	7. Пользоваться газоанализаторами.	2/2	
	8. Производить разборку (сборку) кранов на газоиспользующем оборудовании (всех видов/типов) жилых и общественных зданий, конструкцией которого не предусмотрено наличие автоматики безопасности.	2/2	
	9. Наносить смазочные материалы на трущиеся поверхности технических устройств газоиспользующего оборудования жилых и общественных зданий, конструкцией которого не предусмотрено наличие автоматики безопасности.	2/2	
	10. Проверять устойчивость и регулировать ножки газоиспользующего оборудования (всех видов/типов) жилых и общественных зданий,	2/2	

	конструкцией которого не предусмотрено наличие автоматики безопасности.		
	11. Применять ручной и механизированный инструмент, приспособления.	2/2	
Учебная практика Виды работ: 1. Подготовительные работы; 2. Монтажные работы; 3. Ремонтные работы.		72	ПК5.1 ПК5.2 ПК5.3 ПК5.4 ОК 01 - ОК 09
Производственная практика Виды работ: 1. Организация и подготовка объекта к ремонтным работам; 2. Участие в организации ремонтных работ в бригаде; 3. Соблюдение последовательности производства работ по ремонту газового оборудования на объекте.		144	ПК5.1 ПК5.2 ПК5.3 ПК5.4 ОК 01 - ОК 09,
Промежуточная аттестация Квалификационный экзамен		28	
Всего		392	

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

3.1. Материально-техническое обеспечение

Мастерские и зоны по видам работ: слесарные работы (зона по видам работ), монтаж и эксплуатация газового оборудования (мастерская), оснащенные в соответствии с приложением 3 ОПОП-П.

Оснащенные базы практики: слесарные работы (зона по видам работ), монтаж и эксплуатация газового оборудования (мастерская), оснащенные в соответствии с приложением 3 ОПОП-П.

3.2. Учебно-методическое обеспечение

3.2.1. Основные печатные и/или электронные издания

Наименование.

1. Кязимов, К. Г. Устройство и обслуживание газового хозяйства : учебник / К. Г. Кязимов, В. Е. Гусев, В. А. Вершилович. - Москва ; Вологда : Инфра-Инженерия, 2024. - 408 с. - ISBN 978-5-9729-2133-1. - Текст : электронный. - URL: https://znanium.ru/catalog/product/2170224 (дата обращения: 05.03.2026). – Режим доступа: по подписке.

2. Брюханов, О. Н. Основы эксплуатации оборудования и систем газоснабжения : учебник / О. Н. Брюханов, А. И. Плужников. — Москва : ИНФРА-М, 2026. — 256 с. — (Среднее профессиональное образование). - ISBN 978-5-16-009539-4. - Текст : электронный. - URL: https://znanium.ru/catalog/product/2220917 (дата обращения: 05.03.2026). – Режим доступа: по подписке.

3. Овчинников, В. В. Газовая сварка (наплавка) : учебник / В. В. Овчинников. — Москва : КноРус, 2026. — 204 с. — ISBN 978-5-406-15072-6. — URL: https://book.ru/book/959988 (дата обращения: 05.03.2026). — Текст : электронный.

3.2.2. Дополнительные источники

Наименование.

1. Краснов, В. И. Монтаж газораспределительных систем : учебное пособие / В. И. Краснов. — Москва : ИНФРА-М, 2026. — 309 с. — (Среднее профессиональное образование). - ISBN 978-5-16-020761-2. - Текст : электронный. - URL: https://znanium.ru/catalog/product/2228713 (дата обращения: 05.03.2026). – Режим доступа: по подписке.

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

Код ПК, ОК	Критерии оценки результата (показатели освоенности компетенций)	Формы контроля и методы оценки
ПК 5.1 Осуществлять работы по подготовке технических устройств для ремонта (замены) газового оборудования жилых и общественных зданий	Осуществляет работу по подготовке технических устройств для ремонта (замены) газового оборудования жилых и общественных зданий	Наблюдение и экспертная оценка при выполнении работ экзамен по МДК, квалификационный экзамен
ПК 5.2 Осуществлять техническое обслуживание газопроводов в составе сети газопотребления и	Осуществляет техническое обслуживание газопроводов в составе сети газопотребления и технических устройств на них, индивидуальных баллонных	

технических устройств на них, индивидуальных баллонных установок сжиженных углеводородных газов	установок сжиженных углеводородных газов	
ПК 5.3 Выполнять работы по замене технических устройств на газопроводах в составе сети газопотребления, баллонов сжиженных углеводородных газов в составе индивидуальных и групповых баллонных установок	Выполняет работы по замене технических устройств на газопроводах в составе сети газопотребления, баллонов сжиженных углеводородных газов в составе индивидуальных и групповых баллонных установок	
ПК 5.4 Осуществлять техническое обслуживание, ремонт и замену газоиспользующего оборудования жилых и общественных зданий, конструкцией которого не предусмотрено наличие автоматики безопасности	Осуществляет техническое обслуживание, ремонт и замену газоиспользующего оборудования жилых и общественных зданий, конструкцией которого не предусмотрено наличие автоматики безопасности	
ОК 01. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам	Демонстрировать способы решения задач профессиональной деятельности.	
ОК 02. Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации, и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности	Самостоятельно осуществлять поиск, информации, необходимой для выполнения задач профессиональной деятельности.	
ОК 03. Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по правовой и финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях	Самостоятельно реализовывать собственное профессиональное развитие.	
ОК 04. Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде	Результативность работы в команде.	

ОК 05. Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста.	Аргументированность выбора и использования различных информационных источников, включая электронные.	
ОК 06. Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных российских духовно-нравственных ценностей, в том числе с учетом гармонизации межнациональных и межрелигиозных отношений, применять стандарты антикоррупционного поведения.	Результативность использования современных форм делового общения и делового этикета в осуществлении профессиональной деятельности. Проявление взаимопомощи и взаимовыручки. Соблюдение этики поведения в коллективе.	
ОК 07. Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях	Результативность сохранению окружающей среды.	
ОК 08. Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической подготовленности	Самостоятельность и аргументированность выбора задач профессионального и личностного развития, программ самообразования собственной деятельности.	
ОК 09. Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках	Анализ и использование инноваций в области технологических процессов при осуществлении профессиональной деятельности.	

Приложение 1.6
к ОПОП-П по специальности
08.02.08 Монтаж и эксплуатация оборудования и систем газоснабжения

Рабочая программа профессионального модуля

«ПМ.06 ВЫПОЛНЕНИЕ РАБОТ ПО ПРОФЕССИИ РАБОЧЕГО 18559 «СЛЕСАРЬ-РЕМОНТНИК»

2026 г.

СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ

1. Общая характеристика РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ **4**
1.1. Цель и место профессионального модуля в структуре образовательной программы 4
1.2. Планируемые результаты освоения профессионального модуля 4
1.3. Обоснование часов вариативной части ОПОП-П 5

2. Структура и содержание профессионального модуля **6**
2.1. Трудоемкость освоения модуля 6
2.2. Структура профессионального модуля 6
2.3. Содержание профессионального модуля 7
2.4. Курсовой проект (работа) (для специальностей СПО, если предусмотрено) 8
… 8

3. Условия реализации профессионального модуля **9**
3.1. Материально-техническое обеспечение 9
3.2. Учебно-методическое обеспечение 9

4. Контроль и оценка результатов освоения профессионального модуля **10**

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

«ПМ.06 ВЫПОЛНЕНИЕ РАБОТ ПО ПРОФЕССИИ РАБОЧЕГО 18559 «СЛЕСАРЬ-РЕМОНТНИК»

код и наименование модуля

1.1. Цель и место профессионального модуля в структуре образовательной программы

Цель модуля: освоение вида деятельности «Выполнение работ по профессии рабочего 18559 «Слесарь-ремонтник».

Профессиональный модуль включен в вариативную часть образовательной программы.

1.2. Планируемые результаты освоения профессионального модуля

Результаты освоения профессионального модуля соотносятся с планируемыми результатами освоения образовательной программы, представленными в матрице компетенций выпускника (п. 4.3 ОПОП-П).

В результате освоения профессионального модуля обучающийся должен:

Код ОК, ПК	**Уметь**	**Знать**	**Владеть навыками**
ОК 01	распознавать задачу и/или проблему в профессиональном и/или социальном контексте, анализировать и выделять её составные части определять этапы решения задачи, составлять план действия, реализовывать составленный план, определять необходимые ресурсы выявлять и эффективно искать информацию, необходимую для решения задачи и/или проблемы владеть актуальными методами работы в профессиональной и смежных сферах оценивать результат и последствия своих действий (самостоятельно или с помощью наставника)	актуальный профессиональный и социальный контекст, в котором приходится работать и жить структура плана для решения задач, алгоритмы выполнения работ в профессиональной и смежных областях основные источники информации и ресурсы для решения задач и/или проблем в профессиональном и/или социальном контексте методы работы в профессиональной и смежных сферах порядок оценки результатов решения задач профессиональной деятельности	Экспертное наблюдение за выполнением практических работ, курсового проекта, оценка результатов прохождения практики

ОК.02	определять задачи для поиска информации, планировать процесс поиска, выбирать необходимые источники информации выделять наиболее значимое в перечне информации, структурировать получаемую информацию, оформлять результаты поиска оценивать практическую значимость результатов поиска применять средства информационных технологий для решения профессиональных задач использовать современное программное обеспечение в профессиональной деятельности использовать различные цифровые средства для решения профессиональных задач	номенклатура информационных источников, применяемых в профессиональной деятельности приемы структурирования информации формат оформления результатов поиска информации современные средства и устройства информатизации, порядок их применения программное обеспечение в профессиональной деятельности, в том числе цифровые средства	-
ОК 03	определять актуальность нормативно-правовой документации в профессиональной деятельности применять современную научную профессиональную терминологию определять и выстраивать траектории профессионального развития и самообразования выявлять достоинства и недостатки коммерческой идеи определять инвестиционную привлекательность коммерческих идей в рамках профессиональной деятельности, выявлять источники финансирования презентовать идеи открытия собственного дела в профессиональной деятельности определять источники	содержание актуальной нормативно-правовой документации современная научная и профессиональная терминология возможные траектории профессионального развития и самообразования основы предпринимательской деятельности, правовой и финансовой грамотности правила разработки презентации основные этапы разработки и реализации проекта	-

	достоверной правовой информации составлять различные правовые документы находить интересные проектные идеи, грамотно их формулировать и документировать оценивать жизнеспособность проектной идеи, составлять план проекта		
ОК 04	организовывать работу коллектива и команды взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами в ходе профессиональной деятельности	психологические основы деятельности коллектива психологические особенности личности	-
ОК 05	грамотно излагать свои мысли и оформлять документы по профессиональной тематике на государственном языке проявлять толерантность в рабочем коллективе	правила оформления документов правила построения устных сообщений особенности социального и культурного контекста	-
ОК 06	проявлять гражданско-патриотическую позицию демонстрировать осознанное поведение описывать значимость своей специальности применять стандарты антикоррупционного поведения	сущность гражданско-патриотической позиции традиционных общечеловеческих ценностей, в том числе с учетом гармонизации межнациональных и межрелигиозных отношений значимость профессиональной деятельности по специальности стандарты антикоррупционного поведения и последствия его нарушения	-

ОК 07	соблюдать нормы экологической безопасности определять направления ресурсосбережения в рамках профессиональной деятельности по специальности организовывать профессиональную деятельность с соблюдением принципов бережливого производства организовывать профессиональную деятельность с учетом знаний об изменении климатических условий региона эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях	правила экологической безопасности при ведении профессиональной деятельности основные ресурсы, задействованные в профессиональной деятельности пути обеспечения ресурсосбережения принципы бережливого производства основные направления изменения климатических условий региона средства профилактики перенапряжения	-
ОК 08	использовать физкультурно-оздоровительную деятельность для укрепления здоровья, достижения жизненных и профессиональных целей применять рациональные приемы двигательных функций в профессиональной деятельности пользоваться средствами профилактики перенапряжения, характерными для данной специальности	роль физической культуры в общекультурном, профессиональном и социальном развитии человека основы здорового образа жизни условия профессиональной деятельности и зоны риска физического здоровья для специальности средства профилактики перенапряжения	-
ОК 09	понимать общий смысл четко произнесенных высказываний на известные темы (профессиональные и бытовые), понимать тексты на базовые профессиональные темы участвовать в диалогах на знакомые общие и профессиональные темы строить простые высказывания о себе и о своей профессиональной деятельности кратко обосновывать и объяснять свои действия (текущие и планируемые) писать простые связные сообщения на знакомые	правила построения простых и сложных предложений на профессиональные темы основные общеупотребительные глаголы (бытовая и профессиональная лексика) лексический минимум, относящийся к описанию предметов, средств и процессов профессиональной деятельности особенности произношения правила чтения текстов профессиональной направленности	-

	или интересующие профессиональные темы		
ПК 6.1	- читать техническую документацию общего и специализированного назначения; - определять техническое состояние простых узлов и механизмов; - выполнять подготовку сборочных единиц к сборке; - производить сборку сборочных единиц в соответствии с технической документацией; - разбирать сборочные единицы в соответствии с технической документацией; - выбирать слесарный инструмент и приспособления для сборки и разборки простых узлов и механизмов; - производить измерения при помощи контрольно-измерительных инструментов; - изготавливать простые приспособления для разборки и сборки узлов и механизмов; контролировать качество выполняемых слесарно-сборочных работ; - выполнять операции сборки и разборки механизмов с соблюдением требований охраны труда.	- устройство ремонтируемого оборудования; - назначение и взаимодействие основных узлов и механизмов; - технологическую последовательность разборки, ремонта и сборки оборудования, агрегатов и машин; - технические условия на испытание, регулировку и приемку узлов и механизмов; - основные свойства обрабатываемых материалов; - устройство универсальных приспособлений и применяемых контрольно измерительных инструментов; - систему допусков и посадок, квалитеты и параметры шероховатости; правила строповки, подъема, перемещения грузов; - правила эксплуатации грузоподъемных средств и механизмов.	- разборки, ремонта, сборки и испытания средней сложности узлов и механизмов оборудования, агрегатов и машин; - ремонта, регулирования и испытания средней сложности оборудования, агрегатов и машин, а также сложного под руководством слесаря более высокой квалификации; - слесарной обработки деталей по 11–12 квалитетам; - ремонта футерованного оборудования и оборудования, изготовленного из защитных материалов и ферросилиция; - разборки, сборки и уплотнения фаолитовой и керамической аппаратуры и коммуникаций; - изготовления приспособлений средней сложности для ремонта и сборки; - выполнения такелажных работ при перемещении грузов с помощью простых грузоподъёмных средств и механизмов, управляемых с пола.

1.3. Обоснование часов вариативной части ОПОП-П

№№ п/п	**Дополнительные профессиональные компетенции**	**Дополнительные знания, умения, навыки**	**№, наименование темы**	**Объем часов**	**Обоснование включения в рабочую программу**
1	ПК 6.1 Выполнять слесарные и ремонтные работы средней	Знать: устройство ремонтируемого оборудования; назначение и	Тема 1.1. Слесарные и ремонтные работы средней сложности	196	АО «Газпром газораспределение Ставрополь» С целью подготовки специалистов владеющих навыками ремонта

	сложности простых узлов и механизмов	взаимодействие основных узлов и механизмов; технологическую последовательность разборки, ремонта и сборки оборудования, агрегатов и машин; технические условия на испытание, регулировку и приемку узлов и механизмов; основные свойства обрабатываемых материалов; устройство универсальных приспособлений и применяемых контрольно-измерительных инструментов; систему допусков и посадок, квалитеты и параметры шероховатости; правила строповки, подъема, перемещения грузов; правила эксплуатации грузоподъемных средств и механизмов, управляемых с пола <u>Уметь:</u> читать техническую документацию общего и специализированного назначения; определять техническое	простых узлов и механизмов		оборудования систем газораспределения и газопотребления, включая разборку, сборку, дефектацию и испытание узлов и механизмов, способность выполнять слесарную обработку деталей по 11-12 квалитетам, что соответствует требованиям к ремонту газовой арматуры и оборудования, а так же навыками составления дефектных ведомостей на ремонт.
			УП.06		
2.			Тема 1.1. Замена отдельных деталей проточного водонагревателя.	36	
3.			Тема 1.2 Замена отдельных деталей настенного газового котла.	36	
4.			Тема 1.3. Выполнение работ по ремонту газовых плит.	36	
			ПП.06		
5.			Тема 1.1. Замена отдельных деталей проточного водонагревателя.	48	
6.			Тема 1.2. Замена отдельных деталей настенного газового котла.	48	
7.			Тема 1.3. Выполнение	48	

		состояние простых узлов и механизмов; выполнять подготовку сборочных единиц к сборке; производить сборку сборочных единиц в соответствии с технической документацией; разбирать сборочные единицы в соответствии с технической документацией; выбирать слесарный инструмент и приспособления для сборки <u>Навыки:</u> узлов и механизмов оборудования, агрегатов и машин; ремонта, регулирования и испытания средней сложности оборудования, агрегатов и машин, а также сложного под руководством слесаря более высокой квалификации; слесарной обработки деталей по 11–12 квалитетам; ремонта футерованного оборудования и оборудования, изготовленного из защитных материалов и	работ по ремонту газовых плит.		

		ферросилиция; разборки, сборки и уплотнения фаолитовой и керамической аппаратуры и коммуникаций; изготовления приспособлений средней сложности для ремонта и сборки; выполнения такелажных работ при перемещении грузов с помощью простых грузоподъёмных средств и механизмов, управляемых с пола.			

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

2.1. Трудоемкость освоения модуля

Наименование составных частей модуля	**Объем в часах**	**В т.ч. в форме практической подготовки**
Учебные занятия	148	138
Самостоятельная работа	20	-
Практика, в т.ч.:		
учебная	108	108
производственная	144	144
Промежуточная аттестация, в том числе: МДК 06.01 в форме экзамена УП 06 ПП 06 ПМ 06	28	
Всего	448	390

2.2. Структура профессионального модуля

Код ОК, ПК	Наименования разделов профессионального модуля	Всего, час.	В т.ч. в форме практической подготовки	Обучение по МДК, в т.ч.:	Учебные занятия	Курсовая работа (проект)	Самостоятельная работа	Учебная практика	Производственная практика
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
ОК 01-ОК 09, ПК 6.1.	Раздел 1. Выполнение работ по ремонту и замене отдельных деталей газового оборудования.	168	138	168	88	-	20		
ОК 01-ОК 09, ПК 6.1.	Учебная практика	108	108					108	
ОК 01-ОК 09, ПК 6.1.	Производственная практика	144	144						144
	Промежуточная аттестация	28							
	Всего:	448	390	168	88	-	20	108	144

2.3. Содержание профессионального модуля

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, практических и лабораторных занятия	Объем, ак. ч. / в том числе в форме практической подготовки, ак. ч.	Коды компетенций, формированию которых способствует элемент программы
Раздел 1. Выполнение работ по ремонту и замене отдельных деталей газового оборудования		168/138	
МДК 06.01 Ремонт отдельных деталей и узлов входящих в состав газового оборудования			
Тема 1.1. Слесарные и ремонтные работы средней сложности простых узлов и механизмов	**Содержание**		ПК 6.1, ОК 01-ОК 09
	Организация работ по ремонту и замене газового оборудования. Виды работ по замене деталей, принципы организации и технологии монтажа	2	
	Виды водонагревателей и их устройства. Крепление водонагревателей. Выбор инструмента для крепления газового прибора	2/2	
	Организация работ по замене теплообменника на проточном водонагревателе. Инструменты и оборудование для выполнения работ	2/2	
	Организация работ по замене микровыключателя на проточном водонагревателе. Инструменты и оборудование для выполнения работ	2/2	
	Организация работ по замене гибкой газовой подводки к прибору	2/2	
	Организация работ по замене шаровых кранов с уплотнительным материалом. Проверка на герметичность	2/2	
	Организация работ по замене электродов розжига и электрода контроля пламени на газовом приборе. Инструменты для выполнения работ	4/4	
	Организация работ по чистке камеры сгорания проточного водонагревателя	2/2	
	Виды котлов и их устройства. Крепление настенного газового оборудования. Выбор инструмента для крепления газового прибора	4/4	
	Организация работ по замене теплообменника на настенном газовом котле. Инструменты и оборудование для выполнения работ	2/2	
	Организация работ по замене микровыключателя на проточном водонагревателе. Инструменты и оборудование для выполнения работ	2/2	
	Организация работ по замене электромагнитного клапана на проточном водонагревателе. Инструменты и оборудование для выполнения работ	2/2	
	Организация работ по замене гибкой водяной подводки на проточном водонагревателе. Инструменты и оборудование для выполнения работ	4/2	
	Организация работ по замене мембраны в водо-газовом узле проточного	2/2	

	водонагревателя. Инструменты и оборудование для выполнения работ		
	Организация работ по замене сальника штока в водо-газовом узле проточного водонагревателя	2/2	
	Техническая документация общего и специализированного назначения	2/2	
	Техническое состояние простых узлов и механизмов. Выполнять подготовку сборочных единиц к сборке.	2/2	
	Производить сборку сборочных единиц в соответствии с технической документацией	2/2	
	Разбирать сборочные единицы в соответствии с технической документацией;	2/2	
	Слесарный инструмент и приспособления для сборки и разборки простых узлов и механизмов	2/2	
	Производить измерения при помощи контрольно-измерительных инструментов	2/2	
	Изготавливать простые приспособления для разборки и сборки узлов и механизмов	2/2	
	Качество выполняемых слесарно-сборочных работ	2/2	
	Выполнять операции сборки и разборки механизмов с соблюдением требований охраны труда	2/2	
	Технологическая последовательность разборки, ремонта и сборки оборудования, агрегатов и машин;	2/2	
	Технические условия на испытание, регулировку и приемку узлов и механизмов	2/2	
	Основные свойства обрабатываемых материалов. Система допусков и посадок, квалитеты и параметры шероховатости. Устройство универсальных приспособлений и применяемых контрольно-измерительных инструментов	2/2	
	Правила строповки, подъема, перемещения грузов	2	
	Правила эксплуатации грузоподъемных средств и механизмов	2	
	Классификация измерительных приборов. Классы точности. Условные обозначения на шкалах приборов	2/2	
	Приборы для ремонта и проверки элементов гидросистем станков с ЧПУ: манометры, датчики давления, индикаторы линейных перемещений. Датчики для контроля износа и поломки инструмента	2/2	
	Износ деталей. Долговечность и надежность работы машин и	2/2	

	механизмов. Факторы, влияющие на интенсивность износа: материал деталей, смазка поверхностей, удельное давление, относительные скорости давления		
	Износы естественные (нормальные) и аварийные. Причины аварийных износов: нарушение режимов смазки, перегрузка механизмов, нарушение условий эксплуатации, несвоевременный и ли некачественный ремонт отдельных механизмов или агрегатов в целом	2/2	
	Определение наличия износа по показателям обработки (качеству работы), измерениям, визуально, по возрастанию уровня шума	2/2	
	Механический износ при трении скольжения и трении качения. Нарушение геометрических форм, размеров и качества поверхностей трущихся деталей. Нормы износа. Компенсаторы износа	2/2	
	Повышение прочности и износоустойчивости деталей	2/2	
	Смазочные устройства для непрерывной и периодической подачи смазочного материала на трущиеся поверхности. Смазка распылением	4/2	
	Восстановление изношенных деталей металлизацией: подготовка деталей, нанесение слоя и последующая обработка	2/2	
	Восстановление изношенных деталей склеиванием	2/2	
	Резьбовые соединения; причины износа и типичные дефекты. Способы извлечения обломанных винтов и шпилек, замена элемента резьбовой пары, восстановление профиля резьбы, исправление головок болтов и винтов наплавкой, опиливанием, фрезерованием, прорезка шлицев. Исправление скрепляемых деталей взаимной прогонкой и правкой	2/2	
	В том числе практических и лабораторных занятий	60	
	1. Организация работ по замене электромагнитного клапана на проточном водонагревателе. Инструменты и оборудование для выполнения работ	4/4	
	2. Организация работ по замене гибкой водяной подводки на проточном водонагревателе. Инструменты и оборудование для выполнения работ	4/4	
	3. Организация работ по замене мембраны в водо-газовом узле проточного водонагревателя. Инструменты и оборудование для выполнения работ	4/4	
	4. Организация работ по замене сальника штока в водо-газовом узле проточного водонагревателя	4/4	
	5. Работы по замене датчика перегрева и датчика загазованности на проточном водонагревателе. Инструменты и оборудование для	4/4	

	выполнения работ		
	6. Работы по замене датчика перегрева и датчика загазованности на проточном водонагревателе. Инструменты и оборудование для выполнения работ	4/4	
	7. Организация работ по замене гибкой газовой подводки к прибору	4/4	
	8.Организация работ по замене шаровых кранов с уплотнительным материалом. Проверка на герметичность	4/4	
	9. Организация работ по замене электродов розжига и электрода контроля пламени на газовом приборе. Инструменты для выполнения работ	4/4	
	10. Организация работ по чистке камеры сгорания проточного водонагревателя	4/4	
	11. Виды и устройства газовых плит	4/4	
	12. Правила эксплуатации и виды ремонта газовых плит	4/4	
	13. Основные неисправности в газовых плит и их устранение	4/4	
	14. Подключение газового прибора. Проверка на герметичность	4/4	
	15. Профилактическое обслуживание внутридомового оборудования. Обслуживание газовых плит. Замена уплотнительного материала	4/4	
	В том числе самостоятельная работа обучающихся	20	
	1.Характерные дефекты в разъемных соединениях	2	
	2.Резьбовые соединения; причины износа и типичные дефекты	2	
	3.Обеспечение герметичности соединения	2	
	4.Порядок и правила разборки оборудования	2	
	5.Методы сборки при ремонте оборудования	2	
	6.Особенности эксплуатации оборудования организации.	2	
	7.Последовательность выполнения работ при разборке оборудования.	2	
	8.Современные приспособления и инструмент для сборки и разборки сборочных единиц деталей. Износ деталей.	2	
	9.Ремонт гидравлических и пневматических систем оборудования	2	
	10.Классификация измерительных приборов. Классы точности.	2	
Учебная практика Виды работ: 1. Крепление водонагревателей. выбор инструмента для крепления газового прибора; 2. Организация работ по замене теплообменника на проточном водонагревателе. инструменты и оборудование для выполнения работ; 3. Организация работ по замене микровыключателя на проточном водонагревателе. инструменты и оборудование для выполнения работ;		108	ПК 6.1, ОК 01-ОК 09

4. Организация работ по замене гибкой газовой подводки к прибору; 5. Организация работ по замене шаровых кранов с уплотнительным материалом. Проверка на герметичность; 6. Организация работ по замене электродов розжига и электрода контроля пламени на газовом приборе; 7. Замена отдельных деталей проточного водонагревателя; 8. Крепление настенного газового оборудования. выбор инструмента для крепления газового прибора; 9. Замена теплообменника на настенном газовом котле. инструменты и оборудование для выполнения работ; 10. Замена микровыключателя на проточном водонагревателе. инструменты и оборудование для выполнения работ; 11. Замена электромагнитного клапана на проточном водонагревателе. инструменты и оборудование для выполнения работ; 12. Замена гибкой водяной подводки на проточном водонагревателе. инструменты и оборудование для выполнения работ; 13. Замена мембраны в водо-газовом узле проточного водонагревателя. инструменты и оборудование для выполнения работ; 14. Замена отдельных деталей настенного газового котла; 15. Основные неисправности в газовых плит и их устранение; 16. Подключение газового прибора. проверка на герметичность; 17. Профилактическое обслуживание внутридомового оборудования. обслуживание газовых плит. замена уплотнительного материала; 18. Выполнение работ по ремонту газовых плит		
Производственная практика Виды работ: 1. Крепление водонагревателей. выбор инструмента для крепления газового прибора; 2. Организация работ по замене теплообменника на проточном водонагревателе. инструменты и оборудование для выполнения работ; 3. Организация работ по замене микровыключателя на проточном водонагревателе. инструменты и оборудование для выполнения работ; 4. Организация работ по замене гибкой газовой подводки к прибору; 5. Организация работ по замене шаровых кранов с уплотнительным материалом. Проверка на герметичность; 6. Организация работ по замене электродов розжига и электрода контроля пламени на газовом приборе; 7. Замена отдельных деталей проточного водонагревателя; 8. Крепление настенного газового оборудования. выбор инструмента для крепления газового	144	ПК 6.1, ОК 01-ОК 09

прибора; 9. Замена теплообменника на настенном газовом котле. инструменты и оборудование для выполнения работ; 10. Замена микровыключателя на проточном водонагревателе. инструменты и оборудование для выполнения работ; 11. Замена электромагнитного клапана на проточном водонагревателе. инструменты и оборудование для выполнения работ; 12. Замена гибкой водяной подводки на проточном водонагревателе. инструменты и оборудование для выполнения работ; 13. Замена мембраны в водо-газовом узле проточного водонагревателя. инструменты и оборудование для выполнения работ; 14. Замена отдельных деталей настенного газового котла; 15. Основные неисправности в газовых плит и их устранение; 16. Подключение газового прибора. проверка на герметичность; 17. Профилактическое обслуживание внутридомового оборудования. обслуживание газовых плит. замена уплотнительного материала; 18. Выполнение работ по ремонту газовых плит		
Промежуточная аттестация Квалификационный экзамен	28	
Всего	448	

…

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

3.1. Материально-техническое обеспечение

Мастерские и зоны по видам работ: слесарные работы (зона по видам работ), монтаж и эксплуатация газового оборудования (мастерская), оснащенные в соответствии с приложением 3 ОПОП-П.

Оснащенные базы практики: слесарные работы (зона по видам работ), монтаж и эксплуатация газового оборудования (мастерская), оснащенные в соответствии с приложением 3 ОПОП-П.

3.2. Учебно-методическое обеспечение

3.2.1. Основные печатные и/или электронные издания

1. Кязимов, К. Г. Устройство и обслуживание газового хозяйства : учебник / К. Г. Кязимов, В. Е. Гусев, В. А. Вершилович. - Москва ; Вологда : Инфра-Инженерия, 2024. - 408 с. - ISBN 978-5-9729-2133-1. - Текст : электронный. - URL: https://znanium.ru/catalog/product/2170224 (дата обращения: 05.03.2026). – Режим доступа: по подписке.

2. Брюханов, О. Н. Основы эксплуатации оборудования и систем газоснабжения : учебник / О. Н. Брюханов, А. И. Плужников. — Москва : ИНФРА-М, 2026. — 256 с. — (Среднее профессиональное образование). - ISBN 978-5-16-009539-4. - Текст : электронный. - URL: https://znanium.ru/catalog/product/2220917 (дата обращения: 05.03.2026). – Режим доступа: по подписке.

3. Овчинников, В. В. Газовая сварка (наплавка) : учебник / В. В. Овчинников. — Москва : КноРус, 2026. — 204 с. — ISBN 978-5-406-15072-6. — URL: https://book.ru/book/959988 (дата обращения: 05.03.2026). — Текст : электронный.

3.2.2. Дополнительные источники

1. Краснов, В. И. Монтаж газораспределительных систем : учебное пособие / В. И. Краснов. — Москва : ИНФРА-М, 2026. — 309 с. — (Среднее профессиональное образование). - ISBN 978-5-16-020761-2. - Текст : электронный. - URL: https://znanium.ru/catalog/product/2228713 (дата обращения: 05.03.2026). – Режим доступа: по подписке.

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

Код ПК, ОК	Критерии оценки результата (показатели освоенности компетенций)	Формы контроля и методы оценки
ПК 6.1 Выполнять слесарные и ремонтные работы средней сложности простых узлов и механизмов	Самостоятельно выполняет весь комплекс слесарных и ремонтных работ средней сложности. Свободно пользуется слесарным и измерительным инструментом, выбирает оптимальную технологию ремонта. Обоснованно определяет дефекты узлов и механизмов, предлагает эффективные способы их устранения. Качество выполненных работ соответствует техническим требованиям. Техника безопасности соблюдена в полном объеме. Документация оформлена без ошибок.	Экспертное наблюдение за выполнением практических работ, оценка результатов прохождения практики
ОК 01. Выбирать способы решения задач	Демонстрировать способы решения задач профессиональной деятельности.	Интерпретация результатов

профессиональной деятельности применительно к различным контекстам		наблюдений за деятельностью студентов в процессе освоения образовательной программы и в процессе выполнения профессиональных задач (в период прохождения практики).
ОК 02. Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации, и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности	Самостоятельно осуществлять поиск, информации, необходимой для выполнения задач профессиональной деятельности.	
ОК 03. Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по правовой и финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях	Самостоятельно реализовывать собственное профессиональное развитие.	
ОК 04. Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде	Результативность работы в команде.	
ОК 05. Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста.	Аргументированность выбора и использования различных информационных источников, включая электронные.	
ОК 06. Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных российских духовно-нравственных ценностей, в том числе с учетом гармонизации межнациональных и межрелигиозных отношений, применять стандарты антикоррупционного поведения.	Результативность использования современных форм делового общения и делового этикета в осуществлении профессиональной деятельности. Проявление взаимопомощи и взаимовыручки. Соблюдение этики поведения в коллективе.	
ОК 07. Содействовать сохранению окружающей среды,	Результативность сохранению окружающей среды.	

ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях		
ОК 08. Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической подготовленности	Самостоятельность и аргументированность выбора задач профессионального и личностного развития, программ самообразования собственной деятельности.	
ОК 09. Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках	Анализ и использование инноваций в области технологических процессов при осуществлении профессиональной деятельности.	

ПРИЛОЖЕНИЕ 1.1.1
к ОПОП-П по специальности
08.02.08 Монтаж и эксплуатация оборудования и систем газоснабжения

ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ПРАКТИКИ (УЧЕБНОЙ И ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ)

Индекс УП/ПП	**ПМ** (индекс, наименование)	**Вид практики (учебная/ производственная**	**Тип (этап) практики** (при наличии)	**Семестр**	**Объем в часах**
УП.01	ПМ.01 Разработка отдельных элементов и узлов систем газоснабжения (сетей газораспределения и газопотребления)	Учебная практика		4	72
УП.02	ПМ.02 Организация производства строительно-монтажных работ систем газоснабжения (сетей газораспределения и газопотребления)	Учебная практика		6	108
УП.03	ПМ.03 Организация и выполнение работ по эксплуатации систем газоснабжения (сетей газораспределения)	Учебная практика		7	72
УП.04	ПМ.04 Организация деятельности структурных подразделений при выполнении эксплуатационных и строительно-монтажных работ в газовом хозяйстве	Учебная практика		6	72
УП.05	ПМ.05 Выполнение работ по профессии рабочего 18554 Слесарь по эксплуатации и ремонту газового оборудования	Учебная практика		4	72
УП.06	ПМ.06 Выполнение работ по профессии рабочего 18559 Слесарь-ремонтник	Учебная практика		8	108
		Всего УП	X	X	504
ПП.01	ПМ.01 Разработка отдельных элементов и узлов систем газоснабжения (сетей газораспределения и газопотребления)	Производственная практика		4	144

ПП.02	ПМ.02 Организация производства строительно-монтажных работ систем газоснабжения (сетей газораспределения и газопотребления)	Производственная практика		6	144
ПП.03	ПМ.03 Организация и выполнение работ по эксплуатации систем газоснабжения (сетей газораспределения)	Производственная практика		7	144
ПП.04	ПМ.04 Организация деятельности структурных подразделений при выполнении эксплуатационных и строительно-монтажных работ в газовом хозяйстве	Производственная практика		4	72
ПП.05	ПМ.05 Выполнение работ по профессии рабочего 18554 Слесарь по эксплуатации и ремонту газового оборудования	Производственная практика		4	72
ПП.06	ПМ.06 Выполнение работ по профессии рабочего 18559 Слесарь-ремонтник	Производственная практика		8	144
ПДП	Преддипломная практика	Производственная практика			144
		Всего ПП	X	X	864
		Итого практики	X	X	1368

2026 г.

ПРИЛОЖЕНИЕ 1.1.1.1
к ОПОП-П специальности
08.02.08 Монтаж и эксплуатация оборудования и систем газоснабжения

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ

УП.01 ПМ.01 Разработка отдельных элементов и узлов систем газоснабжения (сетей газораспределения и газопотребления)
УП.02 ПМ.02 Организация производства строительно-монтажных работ систем газоснабжения (сетей газораспределения и газопотребления)
УП.03 ПМ.03 Организация и выполнение работ по эксплуатации систем газоснабжения (сетей газораспределения)
УП.04 ПМ.04 Организация деятельности структурных подразделений при выполнении эксплуатационных и строительно-монтажных работ в газовом хозяйстве
УП.05 ПМ.05 Выполнение работ по профессии рабочего 18554 Слесарь по эксплуатации и ремонту газового оборудования
УП.06 ПМ.06 Выполнение работ по профессии рабочего 18559 Слесарь-ремонтник

2026

СОДЕРЖАНИЕ

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ 6
1.2. Планируемые результаты освоения учебной практики 8
1.3. Обоснование часов учебной практики в рамках вариативной части ОПОП-П 13
2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ 14
2.1. Трудоемкость освоения учебной практики 14
2.2. Структура учебной практики 14
2.3. Содержание учебной практики 16
3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ 20
3.1. Материально-техническое обеспечение учебной практики 20
3.2. Учебно-методическое обеспечение 20
3.3. Общие требования к организации учебной практики 20
3.4 Кадровое обеспечение процесса учебной практики 21
4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ 22

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ

1.1. Цель и место учебной практики в структуре образовательной программы:

Рабочая программа учебной практики является частью программы подготовки специалистов среднего звена в соответствии в соответствии с ФГОС СПО по специальности 08.02.08 Монтаж и эксплуатация внутренних сантехнических устройств, кондиционирования воздуха и вентиляции и реализуется в профессиональном цикле после прохождения междисциплинарных курсов (МДК) в рамках профессиональных модулей в соответствии с учебным планом (п. 5.1. ООПОП-П):

УП.01	ПМ.01 Разработка отдельных элементов и узлов систем газоснабжения (сетей газораспределения и газопотребления)	МДК.01.01 Оборудование систем газоснабжения (сетей газораспределения и газопотребления) МДК.01.02 Проектирование элементов сетей газораспределения и газопотребления
УП.02	ПМ.02 Организация производства строительно-монтажных работ систем газоснабжения (сетей газораспределения и газопотребления)	МДК.02.01 Организация производства и контроль качества монтажа сетей газораспределения и газопотребления МДК 02.02 Технологические процессы производства строительно-монтажных работ сетей газораспределения и газопотребления
УП.03	ПМ.03 Организация и выполнение работ по эксплуатации систем газоснабжения (сетей газораспределения)	МДК.03.01 Организация и контроль работ по эксплуатации систем газораспределения и газопотребления МДК.03.02 Технологические процессы эксплуатации систем газораспределения и газопотребления
УП.04	ПМ.04 Организация деятельности структурных подразделений при выполнении эксплуатационных и строительно-монтажных работ в газовом хозяйстве	МДК.04.01 Управление деятельностью структурных подразделений при выполнении эксплуатационных и строительно-монтажных работ в газовом хозяйстве МДК.04.02 Организация планово-экономической работы на предприятиях газового хозяйства
УП.05	ПМ.05 Выполнение работ по профессии рабочего 18554 Слесарь по эксплуатации и ремонту газового оборудования	МДК.05.01 Основы организации работ по эксплуатации и ремонту газового оборудования
УП.06	ПМ.06 Выполнение работ по профессии рабочего 18559 Слесарь-ремонтник	МДК.06.01 Ремонт отдельных деталей и узлов входящих в состав газового оборудования

Учебная практика направлена на развитие общих (ОК) и профессиональных компетенций (ПК):

Код ОК / ПК	**Наименование ОК / ПК**
ОК 01	Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам
ОК 02	Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности
ОК 03	Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по правовой и финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях

ОК 04	Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде
ОК 05	Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста
ОК 06	Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных российских духовно-нравственных ценностей, в том числе с учетом гармонизации межнациональных и межрелигиозных отношений, применять стандарты антикоррупционного поведения
ОК 07	Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях
ОК 08	Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической подготовленности
ОК 09	Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках
ПК 1.1.	Разрабатывать рабочую документацию элементов и узлов систем газоснабжения (сетей газораспределения и газопотребления)
ПК 1.2.	Подготавливать к выпуску рабочую документацию элементов и узлов системе газоснабжения (сетей газораспределения и газопотребления)
ПК 1.3.	Создавать элементы системы газоснабжения (сетей газораспределения и газопотребления) в качестве компонентов для информационной модели объекта.
ПК 2.1.	Осуществлять подготовку к производству строительно-монтажных работ систем газоснабжения (сетей газораспределения и газопотребления)
ПК 2.2.	Организовывать материально-техническое обеспечение производства строительно-монтажных работ
ПК 2.3.	Организовывать выполнение строительно-монтажных работ систем газоснабжения (сетей газораспределения и газопотребления)
ПК 2.4	Проводить операционный и текущий контроль качества производства строительно-монтажных работ
ПК 2.5	Проводить подготовительные и сборочные операции перед сваркой с использованием конструкторской, производственно-технологической и нормативной документации
ПК 2.6	Выполнять работы по газовой и ручной дуговой сварке простых деталей неответственных конструкций
ПК 3.1.	Подготавливать документацию по эксплуатации систем газоснабжения (сетей газораспределения и газопотребления)
ПК.3.2	Организовывать производственный процесс эксплуатации систем газоснабжения (сетей газораспределения и газопотребления)
ПК.3.3	Контролировать проведение работ по эксплуатации систем газоснабжения (сетей газораспределения и газопотребления)
ПК.3.4	Организовывать мероприятия по повышению надежности и эффективности эксплуатации систем газоснабжения (сетей газораспределения и газопотребления)
ПК 4.1	Планировать организацию производственной деятельности работников при выполнении строительно-монтажных работ
ПК 4.2	Планировать потребности в материально-технических и финансовых ресурсах, используемых в процессе строительно-монтажных работ
ПК 4.3	Оценивать эффективность производственно-хозяйственной деятельности при выполнении строительно-монтажных работ систем газоснабжения (сетей газораспределения и газопотребления)
ПК 4.4	Анализировать фактическое выполнение плановых показателей выполнения работ на участке строительно-монтажных работ систем газоснабжения (сетей газораспределения и газопотребления)
ПК 5.1.	Подготовка технических устройств для ремонта (замены) газового оборудования жилых и общественных зданий
ПК 5.2.	Техническое обслуживание газопроводов в составе сети газопотребления и

	технических устройств на них, индивидуальных баллонных установок сжиженных углеводородных газов
ПК 5.3.	Замена технических устройств на газопроводах в составе сети газопотребления, баллонов сжиженных углеводородных газов в составе индивидуальных и групповых баллонных установок
ПК 5.4.	Техническое обслуживание, ремонт и замена газоиспользующего оборудования жилых и общественных зданий, конструкцией которого не предусмотрено наличие автоматики безопасности
ПК 6.1	Выполнять слесарные и ремонтные работы средней сложности простых узлов и механизмов

Цель учебной практики: формирование первоначальных практических профессиональных умений в рамках профессиональных модулей данной ОПОП-П по видам деятельности:

«ВД 1 Разработка отдельных элементов и узлов систем газоснабжения (сетей газораспределения и газопотребления)»,

«ВД2 Организация производства строительно-монтажных работ систем газоснабжения (сетей газораспределения и газопотребления)»,

«ВД3 Организация и выполнение работ по эксплуатации систем газоснабжения (сетей газораспределения и газопотребления)»,

«ВД4 Организация деятельности структурных подразделений при выполнении эксплуатационных и строительно-монтажных работ в газовом хозяйстве»,

«ВД5 Выполнение работ по профессии рабочего 18554 Слесарь по эксплуатации и ремонту газового оборудования»,

«ВД6 Выполнение работ по профессии рабочего 18559 Слесарь-ремонтник».

1.2. Планируемые результаты освоения учебной практики

В результате прохождения учебной практики по видам деятельности, предусмотренным ФГОС СПО и запросам работодателей, обучающийся должен получить навыки (сформировать умения):

Наименование вида деятельности	**Навыки/Умения**
Разработка отдельных элементов и узлов систем газоснабжения (сетей газораспределения и газопотребления)	Навыки: Разработки рабочей документации системы газоснабжения (сетей газораспределения и газопотребления); Выполнения расчетов для проектирования системы газоснабжения (сетей газораспределения и газопотребления) Выбора материалов и оборудования в соответствии с требованиями нормативно-технической документации и нормативных правовых актов; Составления спецификаций материалов и оборудования систем газоснабжения (сетей газораспределения и газопотребления); Создания элементов системы газоснабжения (сетей газораспределения и газопотребления) в качестве компонентов для информационной модели объекта. Умения: Читать чертежи графической части проектной документации системы газоснабжения (сетей газораспределения и газопотребления); Выбирать алгоритм разработки и оформления комплекта рабочих чертежей в соответствии с требованиями нормативно-технической документации и нормативных правовых актов; Применять требования нормативно-технической документации и нормативных правовых актов при составлении и оформлении рабочей документации системы газоснабжения; Определять перечень необходимых исходных данных для создания

	системы газоснабжения (сетей газораспределения и газопотребления) и ее элементов в качестве компонентов для информационной модели; Собирать нагрузки для выполнения расчетов системы газоснабжения (сетей газораспределения и газопотребления); Выполнять гидравлический расчет системы газоснабжения (сетей газораспределения и газопотребления); Выбирать способы и алгоритм работы в системе автоматизированного проектирования (далее – САПР) для оформления чертежей элементов системы газоснабжения (сетей газораспределения и газопотребления); Выбирать алгоритм и способы работы при помощи программных средств в процессе информационного моделирования; Выбирать технологии информационного моделирования при решении специализированных задач на этапе жизненного цикла объектов капитального строительства; Определять перечень необходимых исходных данных для создания системы газоснабжения (сетей газораспределения и газопотребления) и ее элементов в качестве компонентов для информационной модели; Выполнять гидравлический расчет системы газоснабжения (сетей газораспределения и газопотребления); Выполнять гидравлический расчет системы газоснабжения (сетей газораспределения и газопотребления); Выбирать способы и алгоритм работы в системе автоматизированного проектирования (далее – САПР) для оформления чертежей элементов системы газоснабжения (сетей газораспределения и газопотребления); Выбирать алгоритм и способы работы при помощи программных средств в процессе информационного моделирования; Выбирать технологии информационного моделирования при решении специализированных задач на этапе жизненного цикла объектов капитального строительства.
Организация производства строительно-монтажных работ систем газоснабжения (сетей газораспределения и газопотребления)	Навыки: Подготовки участка и проведения инструктажа работников и рабочих мест в соответствии с требованиями охраны труда, пожарной безопасности и охраны окружающей среды; Согласования объемов производственных заданий и календарных планов производства строительно-монтажных работ системы газоснабжения (сетей газораспределения и газопотребления); Определения потребности производства строительно-монтажных работ в материально-технических ресурсах; Оперативного планирования и контроля соблюдения технологии производства строительно-монтажных работ; Операционного и текущего контроля качества результатов производства строительно-монтажных работ; Проверки работоспособности и исправности сварочного оборудования; зачистки элементов конструкции, выбора пространственного положения сварного шва, сборки элементов конструкции под сварку; Контроля с применением измерительного инструмента; Использования конструкторской и производственно-технологической документацией по сварке; Проверки оснащенности, работоспособности и исправности, настройки оборудования поста газовой и ручной дуговой сварки; Выполнения газовой и ручной дуговой сварки; Контроля с применением измерительного инструмента сваренных различными видами сварки деталей. Умения: Осуществлять планировку и разметку участка производства строительно-монтажных работ системы газоснабжения (сетей газораспределения и

	газопотребления); Определять состав и объемы вспомогательных работ по подготовке и оборудованию участка производства строительно-монтажных работ системы газоснабжения (сетей газораспределения и газопотребления); Осуществлять расчет требуемого количества и квалификационного состава работников в соответствии с производственными заданиями и календарными планами участка производства строительно-монтажных работ; Оформлять документацию по исполнению требований охраны труда, пожарной безопасности и охраны окружающей среды; Определять номенклатуру и осуществлять расчет количества материально-технических ресурсов в соответствии с календарными планами производства строительно-монтажных работ; Определять соответствие технологии и результатов осуществляемых строительно-монтажных работ проектной документации, нормативным техническим документам, техническим условиям, технологическим картам; Разрабатывать и контролировать выполнение календарных планов и графиков производства строительно-монтажных работ системы газоснабжения (сетей газораспределения и газопотребления); Определять соответствие технологии и результатов осуществляемых строительно-монтажных работ проектной документации, нормативным техническим документам, техническим условиям, технологическим картам; Определять соответствие технологии и результатов осуществляемых строительно-монтажных работ проектной документации, нормативным техническим документам, техническим условиям, технологическим картам; Выбирать пространственное положение сварного шва, применять сборочные приспособления; Использовать измерительный инструмент для контроля; Пользоваться конструкторской, производственно-технологической и нормативной документацией; Проверять работоспособность и настройку, исправность оборудования для газовой и ручной дуговой сварки; Выбирать пространственное положение сварного шва для газовой и ручной дуговой сварки; Владеть техникой газовой и ручной дуговой сварки; Осуществлять контроль с применением измерительного инструмента сваренных различными видами сварки деталей; Пользоваться конструкторской, производственно-технологической и нормативной документацией для различных видов сварки.
Организация и выполнение работ по эксплуатации систем газоснабжения (сетей газораспределения и газопотребления)	Навыки: разработки графиков и проведения диагностического обследования систем газоснабжения (сетей газораспределения и газопотребления); разработки графиков планово-предупредительного ремонта и технического обслуживания трубопроводов с учетом условий их эксплуатации; выполнения работ по техническому обслуживанию систем газоснабжения (сетей газораспределения и газопотребления); выполнение работ по ремонту систем газоснабжения (сетей газораспределения и газопотребления) проведения контроля технического обслуживания и ремонта систем газоснабжения (сетей газораспределения и газопотребления); проведение контроля выполнения работ по вводу и выводу из эксплуатации систем газоснабжения (сетей газораспределения и

	газопотребления); оформления эксплуатационной документации по результатам работ по эксплуатации систем газоснабжения (сетей газораспределения и газопотребления) оформления эксплуатационной документации по результатам работ по эксплуатации систем газоснабжения (сетей газораспределения и газопотребления) Умения: читать техническую документацию общего и специализированного назначения; разрабатывать графики проведения диагностического обследования систем газоснабжения (сетей газораспределения и газопотребления); проводить диагностику элементов систем газоснабжения (сетей газораспределения и газопотребления) методами визуального наблюдения и инструментального обследования; читать техническую документацию общего и специализированного назначения; применять необходимые материалы для выполнения технического обслуживания и ремонта систем газоснабжения (сетей газораспределения и газопотребления); выбирать и использовать оборудование, инструмент, инвентарь для выполнения технического обслуживания и ремонта (сетей газораспределения и газопотребления); использовать контрольно-измерительные приборы и оценивать их показания; применять современные технологии по проведению технического обслуживания и ремонта (сетей газораспределения и газопотребления); устанавливать запорную арматуру и контролировать качество выполняемых работ; читать техническую документацию общего и специализированного назначения; использовать контрольно-измерительные приборы и оценивать их показания; проводить мероприятия по повышению надежности и эффективности эксплуатации систем газоснабжения (сетей газораспределения и газопотребления)
Организация деятельности структурных подразделений при выполнении эксплуатационных и строительно-монтажных работ в газовом хозяйстве	Навыки: Оперативного планирования выполнения строительно-монтажных работ систем газоснабжения (сетей газораспределения и газопотребления); Согласования календарных планов выполнения строительно-монтажных работ систем газоснабжения (сетей газораспределения и газопотребления); Подготовки участков производства работ и рабочих мест для проведения строительно-монтажных работ Планирования потребности в материально-технических и финансовых ресурсах, используемых в процессе строительно-монтажных работ. Умения: Обеспечивать ведение текущей и исполнительной документации по выполняемым видам строительно-монтажных работ; Контролировать расходования сметных и плановых материально-технических и финансовых ресурсов при производстве строительно-монтажных работ; Осуществлять технико-экономический анализ производственно-хозяйственной деятельности при производстве строительно-монтажных работ; Подготавливать документы для оформления разрешений и допусков для

	производства строительно-монтажных работ; Разрабатывать и планировать мероприятия по повышению эффективности производственно-хозяйственной деятельности; Оформлять документацию по исполнению правил по охране труда, требований пожарной безопасности и охраны окружающей среды.
Выполнение работ по профессии рабочего 18554 Слесарь по эксплуатации и ремонту газового оборудования	Навыки: Проведение визуального осмотра технических устройств для выявления внешних дефектов и их устранение (при возможности); Проверка соответствия комплектности технических устройств эксплуатационной документации изготовителя; очистка, смазка, притирка технических устройств; Информирование потребителей газа о предстоящих или завершенных работах по техническому обслуживанию, ремонту, замене газового оборудования, а также работах по первичному и повторному (возобновление подачи) пускам газа; Оформление результатов проведения работ по подготовке технических устройств для ремонта (замены) Умения: Читать техническую документацию общего и специализированного назначения; выявлять внешние дефекты технических устройств для ремонта (замены) газового оборудования жилых и общественных зданий; Применять ручной и механизированный инструмент, приспособления; Определять необходимость очистки технических устройств для ремонта (замены) газового оборудования жилых и общественных зданий; Наносить смазочные и притирочные материалы на трущиеся поверхности технических устройств для ремонта (замены) газоиспользующего оборудования; Выполнять слесарные работы по ручной и механической обработке металлов; Устанавливать предупредительные знаки и настенные указатели (объявления); Заполнять эксплуатационную документацию по результатам проведения работ.
Выполнение работ по профессии рабочего 18559 Слесарь-ремонтник»	Навыки: Разборки, ремонта, сборки и испытания средней сложности узлов и механизмов оборудования, агрегатов и машин; Ремонта, регулирования и испытания средней сложности оборудования, агрегатов и машин, а также сложного под руководством слесаря более высокой квалификации; Слесарной обработки деталей по 11–12 квалитетам; Ремонта футерованного оборудования и оборудования, изготовленного из защитных материалов и ферросилиция; Разборки, сборки и уплотнения фаолитовой и керамической аппаратуры и коммуникаций; Изготовления приспособлений средней сложности для ремонта и сборки; выполнения такелажных работ при перемещении грузов с помощью простых грузоподъёмных средств и механизмов, управляемых с пола. Умения: Читать техническую документацию общего и специализированного назначения; Определять техническое состояние простых узлов и механизмов; Выполнять подготовку сборочных единиц к сборке; Производить сборку сборочных единиц в соответствии с технической документацией; Разбирать сборочные единицы в соответствии с технической документацией;

	Выбирать слесарный инструмент и приспособления для сборки и разборки простых узлов и механизмов; Производить измерения при помощи контрольно-измерительных инструментов; Изготавливать простые приспособления для разборки и сборки узлов и механизмов; Контролировать качество выполняемых слесарно-сборочных работ; Выполнять операции сборки и разборки механизмов с соблюдением требований охраны труда.

1.3. Обоснование часов учебной практики в рамках вариативной части ОПОП-П

УП	**Код ПК/ дополнительные (ПК*, ПКц)**	**Навыки**	**Наименование темы практики**	**Объем часов**	**Обоснование увеличения объема практики**
УП. 02	ПК 2.5 ПК 2.6	Проверки работоспособности и исправности сварочного оборудования; зачистки элементов конструкции, выбора пространственного положения сварного шва, сборки элементов конструкции под сварку; Контроля с применением измерительного инструмента; Использования конструкторской и производственно-технологической документацией по сварке; Проверки оснащенности, работоспособности и исправности, настройки оборудования поста газовой и ручной дуговой сварки; Выполнения газовой и ручной дуговой сварки; Контроля с применением измерительного инструмента сваренных различными видами	Тема 1.3. Подготовка металла к сварке (разметка, очистка, разделка кромок). Тема 1.4. Сборка деталей под сварку и контроль качества сборки. Тема 1.5. Газовая сварка (наплавка) и сопутствующие операции. Тема 1.6. Ручная дуговая сварка покрытым электродом (РДС) Тема 1.7. Финишная обработка, контроль качества и устранение дефектов	36	По запросу работодателя на формирование ПК 2.5, ПК 2.6

		сварки деталей.			
УП.04	ПК 4.1 ПК 4.2	Оперативного планирования выполнения строительно-монтажных работ систем газоснабжения (сетей газораспределения и газопотребления); Согласования календарных планов выполнения строительно-монтажных работ систем газоснабжения (сетей газораспределения и газопотребления); Подготовки участков производства работ и рабочих мест для проведения строительно-монтажных работ Планирования потребности в материально-технических и финансовых ресурсах, используемых в процессе строительно-монтажных работ.	Тема 1.2. Разработка оперативно-производственного плана на выполнение отдельных видов работ Тема 1.7. Ведение документации по контролю исполнения требований охраны труда. Тема 1.8 Ведение документации по контролю исполнения требований электробезопасности, пожарной безопасности Тема 1.9. Ведение документации по контролю исполнения требований охраны окружающей среды.	36	С целью углубленного формирования умений и навыков студентов о процессе управления деятельностью структурных подразделений при выполнении эксплуатационных и строительно-монтажных работ в газовом хозяйстве
УП.05	ПК 5.1 ПК 5.2 ПК 5.3 ПК 5.4	Проведение визуального осмотра технических устройств для выявления внешних дефектов и их устранение (при возможности); Проверка соответствия комплектности технических устройств эксплуатационной документации изготовителя; очистка, смазка, притирка	Тема 1.1. Выполнение слесарных работ	36	Требования профессионального стандарта 16.078 «Рабочий по эксплуатации газового оборудования жилых и общественных зданий»

		технических устройств; Информирование потребителей газа о предстоящих или завершенных работах по техническому обслуживанию, ремонту, замене газового оборудования, а также работах по первичному и повторному (возобновление подачи) пускам газа; Оформление результатов проведения работ по подготовке технических устройств для ремонта (замены)			
УП. 06	ПК 6.1	Разборки, ремонта, сборки и испытания средней сложности узлов и механизмов оборудования, агрегатов и машин; Ремонта, регулирования и испытания средней сложности оборудования, агрегатов и машин, а также сложного под руководством слесаря более высокой квалификации; Слесарной обработки деталей по 11–12 квалитетам; Ремонта футерованного оборудования и оборудования, изготовленного из защитных материалов и ферросилиция; Разборки, сборки и уплотнения фаолитовой и керамической аппаратуры и коммуникаций; Изготовления приспособлений	Тема 1.1. Замена отдельных деталей проточного водонагревателя. Тема 1.2 Замена отдельных деталей настенного газового котла. Тема 1.3. Выполнение работ по ремонту газовых плит.	108	По запросу работодателя на формирование ПК 6.1

		средней сложности для ремонта и сборки; Выполнения такелажных работ при перемещении грузов с помощью простых грузоподъёмных средств и механизмов, управляемых с пола.			
Всего академических часов учебной практики в рамках вариативной части ОПОП-П -**216**					

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ

2.1. Трудоемкость освоения учебной практики

Код УП	**Объем, ак.ч.**	**Форма проведения учебной практики** (концентрированно/ рассредоточено)	**Курс / семестр**	**Форма промежуточной аттестации**
УП.01	72	Концентрированно	2/4	Дифференцированный зачет
УП.02	108	Концентрированно	3/6	Дифференцированный зачет
УП.03	72	Концентрированно	4/7	Дифференцированный зачет
УП.04	72	Концентрированно	3/6	Дифференцированный зачет
УП.05	72	Концентрированно	2/4	Дифференцированный зачет
УП.06	108	Концентрированно	4/8	Дифференцированный зачет
Всего УП	504	X	X	X

2.2. Структура учебной практики

Код ПК	**Наименование разделов профессионального модуля**	**Виды работ**	**Наименование тем учебной практики**	**Объем часов**
УП.01 Учебная практика				
ПК 1.1 ПК 1.2 ПК 1.3	Раздел 2. Проектирование элементов сетей газораспределения и газопотребления	1. Инструктаж о требованиях охраны труда и безопасности производства работ во время проведения практики. 2. Выполнение поверки теодолита, измерение горизонтальных углов, длины линий. 3. Построение координатной сетки нанесение точек теодолитного хода по координатам на план.	Тема 1.1. Организация практики. Инструктаж по ТБ и ОТ. Выдача заданий	2
			Тема 1.2. Геодезические	6

		4. Выполнение поверки нивелира, выполнения наблюдения на станции по программе технического нивелирования. 5. Выполнение разбивки пикетажа по трассе, выполнение нивелирования по пикетажу. 6. Обработка полевого журнала нивелирования и вычисление высоты пикетов; 7. Построение профиля по материалам полевого трассирования; 8. Построение прямого угла угломерным прибором или с использованием рулетки; 9. Выполнение разбивки сетки квадратов. 10. Выполнение нивелирования вершин квадратов. 11. Обработка полевой схемы нивелирования поверхности по квадратам; 12. Выполнение расчетов по проектированию горизонтальной площадки. 13. Составление картограммы и вычисление объемов земляных работ; 14. Составление разбивочного чертежа для выноса в натуру проектных элементов и контроль установки конструкций; 15. Оформление материалов по выносу в натуру. 16. Представление методической и нормативно-справочной литературы в помощь студентам для решения технических вопросов и самостоятельного выполнения проекта. 17. Решение учебных	работы: поверки приборов и линейные измерения	
			Тема 1.3. Обработка материалов теодолитной и нивелирной съемки	6
			Тема 1.4. Нивелирование трассы и построение продольного профиля	8
			Тема 1.5. Разбивочные работы: построение углов, сетка квадратов	4
			Тема 1.6 Нивелирование по квадратам и проектирование горизонтальной площадки	6
			Тема 1.7 Подсчет объемов земляных работ и составление картограммы	6
			Тема 1.8 Проектирование элементов газовых сетей. Расчеты и конструирование	24
			Тема 1.9 Составление спецификаций и оформление чертежей в электронной среде	4

		задач по конструированию элементов систем газораспределения и газопотребления; 18. Выполнять расчеты отдельных элементов систем газораспределения и газопотребления. 19. Составлять спецификацию материалов и оборудования отдельных элементов систем газораспределения и газопотребления; оформление электронной версии. 20. Оформление отчета по учебной практике.	Тема 1.10 Оформление отчета, подготовка и сдача материалов практики	2
Промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачета				4
ВСЕГО ПО РАЗДЕЛУ 2				72
УП.02 Учебная практика				
ПК 2.1 ПК.2.2 ПК 2.5 ПК.2.6	Раздел 1. Организация производства и контроль качества монтажа сетей газораспределения и газопотребления (сетей газораспределения и газопотребления)	1. Инструктаж о требованиях охраны труда и безопасности производства работ во время проведения практики. 2. Ознакомление с конструкторской и производственно-технологической документацией. 3. Разметка деталей: использование линейки, угольника, циркуля, шаблонов, а также лазерных инструментов (нивелир, уровень) для разметки пластин и труб. 4. Очистка поверхности: зачистка пластин и труб металлической щёткой, опиливание рёбер и плоскостей пластин. 5. Разделка кромок под сварку, выполнение разделки кромок в соответствии с требованиями документации, использование ручного и механизированного инструмента.	Тема 1.1. Вводное занятие. Инструктаж о требованиях охраны труда и безопасности производства работ	4
			Тема 1. 2. Подготовительные работы. Чтение проектной и нормативно-технической документации в области монтажа систем вентиляции.	32
			Тема 1.3. Подготовка металла к сварке (разметка, очистка, разделка кромок).	10
			Тема 1.4. Сборка деталей под	18

		6. Измерение параметров подготовки кромок: контроль геометрии кромок с применением измерительного инструмента (шаблоны). 7. Сборка деталей в приспособлениях: использование переносных универсальных, универсальных сборочно-сварочных и специализированных сборочно-сварочных приспособлений. 8. Наложение прихваток: выполнение прихваток пластин толщиной 2, 3, 4 мм, а также прихваток пластин толщиной до 1 мм с отбортовкой кромок. 9. Контроль качества сборки: визуальный и измерительный контроль собранных элементов конструкции на соответствие геометрических размеров требованиям документации с использованием измерительного инструмента. 10. Подготовка поста для газовой сварки. 11. Проверка оснащённости, работоспособности и исправности оборудования, настройка оборудования для газовой сварки (наплавки). 12. Выполнение газовой сварки. 13. Сварка простых деталей из углеродистых и конструкционных сталей, цветных металлов и сплавов в нижнем, горизонтальном и вертикальном пространственном положении сварного шва.	сварку и контроль качества сборки.	
			Тема 1.5. Газовая сварка (наплавка) и сопутствующие операции.	18
			Тема 1.6. Ручная дуговая сварка покрытым электродом (РДС)	12
			Тема 1.7. Финишная обработка, контроль качества и устранение дефектов	8

		14. Устранение дефектов. 15. Зачистка и сварка наружных дефектов (пор, шлаковых включений, подрезов, наплывов и т. д.). 16. Ручная дуговая сварка (плавящимся покрытым электродом); 17. Подготовка поста для ручной дуговой сварки. 18. Проверка оснащённости, работоспособности и исправности оборудования, наличия заземления, подготовка и проверка сварочных материалов. 19. Настройка оборудования: регулировка параметров сварочного тока и напряжения в соответствии с требованиями документации. 20. Выполнение ручной дуговой сварки: сварка простых деталей неответственных конструкций в соответствии с производственно-технологической документацией. 21. Контроль качества: измерительный контроль сваренных деталей на соответствие геометрических размеров требованиям документации. 22. Зачистка сварных швов после сварки: использование ручного или механизированного инструмента для удаления шлака, брызг металла, наплывов. 23. Удаление поверхностных дефектов: механическое удаление пор, шлаковых		

		включений, подрезов и других дефектов после сварки. 24. Предварительный и межслойный подогрев металла: выполнение подогрева в соответствии с требованиями производственно-технологической документации. 25. Расчет монтажных элементов с занесением их в деталировочную ведомость. 26. Составление комплектовочной ведомости.		
Промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачета				6
ВСЕГО ПО РАЗДЕЛУ 1				108
УП.03 Учебная практика				
ПК.3.1 ПК 3.2	Раздел 1. Организация и контроль работ по эксплуатации систем газораспределения и газопотребления	1. Инструктаж о требованиях охраны труда и безопасности производства работ во время проведения практики. 2. Обход трасс систем газораспределения и газопотребления. 3. Составление графиков планово-предупредительного ремонта и технического обслуживания трубопроводов с учетом условий их эксплуатации. 4. Составление схемы систем газораспределения и газопотребления. 5. Составление графиков планово-предупредительного ремонта и технического обслуживания трубопроводов с учетом условий их эксплуатации. 6. Составление и оформление технической документации по обследованию систем газораспределения и газопотребления. 7. Проведение приборного обследования систем	Тема 1.1. Вводное занятие. Инструктаж о требованиях охраны труда и безопасности производства работ Тема 1.2. Организационно-подготовительные мероприятия и документационное обеспечение Тема 1.3. Обследование и диагностика газовых систем	24

		газораспределения и газопотребления.		
			ВСЕГО ПО РАЗДЕЛУ 1	24
ПК.3.1 ПК 3.2	Раздел 2. Технологические процессы эксплуатации систем газораспределения и газопотребления	1. Заполнение заявок на вызов аварийной газовой службы. 2. Проведение работ по обслуживанию систем газораспределения и газопотребления. 3. Проведение работ по технике безопасности с жильцами. 4. Составление и оформление паспортов, журналов и дефектных ведомостей.	Тема 1.4. Техническое обслуживание и ремонтные работы	18
			Тема 1.5 Безопасность и работа с населением	
Промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачета				6
			ВСЕГО ПО РАЗДЕЛУ 2	24
			ВСЕГО ПО РАЗДЕЛАМ 1 И 2	72
УП.04 Учебная практика				
ПК 4.1 ПК 4.2.	Раздел 1. Управление деятельностью структурных подразделений при выполнении эксплуатационных и строительно-монтажных работ в газовом хозяйстве	1. Оперативное планирование деятельности структурных подразделений.	Тема 1.1. Задачи практики, условия выполнения	12
			Тема 1.2. Разработка оперативно-производственного плана на выполнение отдельных видов работ	
			Тема 1.4. Рабочее время рабочих и время использования машин	
		2. Управления структурными подразделениями при выполнении производства строительно-монтажных работ	Тема 2.1. Трудовые отношения с сотрудниками подразделения и управление их деятельностью на местах	12
			Тема 2.2. Прекращение	

			трудовых отношений с сотрудником подразделения	
			Тема 2.3. Заработная плата по участку при выполнении строительно-монтажных работ	
		3. Организация и управление охраной труда	Тема 3.1 Ведение документации по контролю исполнения требований охраны труда.	**18**
			Тема 3.2. Ведение документации по контролю исполнения требований электробезопасности, пожарной безопасности	
			Тема 3.3. Ведение документации по контролю исполнения требований охраны окружающей среды.	
		4. Организация планово-экономической работы на предприятиях газового хозяйства	Тема 4.1. Затраты на строительно-монтажные работы по отдельным статьям	24
			Тема 4.2. Исполнительно – техническая документация по выполненным строительно-монтажным работам	

			Тема 4.3. Способы финансового обеспечения деятельности предприятия.	
			Тема 4.4. Основные технико-экономических показателей производственно-эксплуатационной деятельности предприятия газового хозяйства	
			Тема 4.5. Мероприятия по улучшению основных технико-экономических показателей производственно-эксплуатационной деятельности предприятия газового хозяйства	
Промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачета				6
ВСЕГО ПО РАЗДЕЛУ 1				72
УП.05 Учебная практика				
ПК 5.1	Раздел 1. Подготовительные работы. Эксплуатационно-ремонтные работы	Инструктаж по технике безопасности при выполнении эксплуатационно-ремонтных работ. Виды инструмента и оборудования, применяемого при эксплуатационно-ремонтных работах газового оборудования. Устанавливать крепления под приборы и газопроводы. Выполнять сварку стальных труб. Выполнять слесарные работы по замене газового	Тема 1.1. Выполнение слесарных работ.	66

		оборудования. Производить монтаж систем газоснабжения из металлических трубопроводов. Установка газовых приборов. Разбирать отдельные узлы газопроводов при монтаже. Регулировать и выполнять текущий ремонт газовых плит. Пользоваться контрольно-измерительными приборами для определения параметров газоснабжения. Выявлять и устранять утечку газа. Выполнять работы по монтажу газового оборудования. Выполнять ремонтные работы систем газоснабжения. Выполнять реконструкцию систем. Производить демонтаж газового оборудования. Выполнять ревизию газовой арматуры. Производить смену прокладок кранов. Производить замену газовых счетчиков. Выполнять работы по демонтажу газового оборудования. Выполнять прочистку горелок плит и водонагревателей. Производить проверку тяги дымоходов.		
Промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачета				6
ВСЕГО ПО РАЗДЕЛУ 1				72
УП.06 Учебная практика				
ПК 6.1	Раздел 1. Выполнение работ по ремонту и замене отдельных деталей газового оборудования.	1.Крепление водонагревателей. Выбор инструмента для крепления газового прибора. 2.Организация работ по замене теплообменника на проточном водонагревателе.	Тема 1.1. Замена отдельных деталей проточного водонагревателя.	36

		Инструменты и оборудование для выполнения работ. 3.Организация работ по замене микровыключателя на проточном водонагревателе. Инструменты и оборудование для выполнения работ. 4.Организация работ по замене гибкой газовой подводки к прибору 5.Организация работ по замене шаровых кранов с уплотнительным материалом. Проверка на герметичность. 6. Организация работ по замене электродов розжига и электрода контроля пламени на газовом приборе. Инструменты для выполнения работ..		
		1. Крепление настенного газового оборудования. Выбор инструмента для крепления газового прибора. 2.замена теплообменника на настенном газовом котле. Инструменты и оборудование для выполнения работ. 3.замена микровыключателя на проточном водонагревателе. Инструменты и оборудование для выполнения работ. 4.замена электромагнитного клапана на проточном водонагревателе. Инструменты и оборудование для выполнения работ. 5. замена гибкой водяной подводки на проточном водонагревателе. Инструменты и оборудование для выполнения работ. 6. Замена мембраны в	Тема 1.2 Замена отдельных деталей настенного газового котла.	36

		водо-газовом узле проточного водонагревателя. Инструменты и оборудование для выполнения работ.		
		1.Основные неисправности в газовых плит и их устранение 2. Подключение газового прибора. Проверка на герметичность. 3. Профилактическое обслуживание внутридомового оборудования. Обслуживание газовых плит. Замена уплотнительного материала.	Тема 1.3. Выполнение работ по ремонту газовых плит.	30
Промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачета				6
ВСЕГО ПО РАЗДЕЛУ 1				108

2.3. Содержание учебной практики

Наименование разделов профессионального модуля и тем учебной практики	Содержание работ	Объем, ак.ч.
УП.01 ПМ.01 Разработка отдельных элементов и узлов систем газоснабжения (сетей газораспределения и газопотребления)		72
Раздел 1. Выполнение работ по монтажу сантехнических систем и оборудования гражданских зданий		
Тема 1.1 Вводное занятие. Инструктаж о требованиях охраны труда и безопасности производства работ	**Содержание**	2
	Цели и задачи учебной практики. Инструктаж о требованиях охраны труда и безопасности производства работ	2
Тема 1.2. Геодезические работы: поверки приборов и линейные измерения	**Содержание**	6
	Выполнение поверки теодолита, измерение горизонтальных углов, длины линий.	6
Тема 1.3. Обработка материалов теодолитной и нивелирной съемки	**Содержание**	6
	Построение координатной сетки нанесение точек теодолитного хода по координатам на план.	4
	Выполнение поверки нивелира, выполнения наблюдения на станции по программе технического нивелирования.	2
Тема 1.4. Нивелирование трассы и построение продольного профиля	**Содержание**	8
	Выполнение разбивки пикетажа по трассе, выполнение нивелирования по пикетажу.	2
	Обработка полевого журнала нивелирования и вычисление высоты пикетов.	2
	Построение профиля по материалам полевого трассирования.	4
Тема 1.5. Разбивочные работы:	**Содержание**	4

построение углов, сетка квадратов	Построение прямого угла угломерным прибором или с использованием рулетки.	2
	Выполнение разбивки сетки квадратов.	2
Тема 1.6. Нивелирование по квадратам и проектирование горизонтальной площадки	**Содержание**	6
	Выполнение нивелирования вершин квадратов.	2
	Обработка полевой схемы нивелирования поверхности по квадратам.	2
	Выполнение расчетов по проектированию горизонтальной площадки.	2
Тема 1.7 Подсчет объемов земляных работ и составление картограммы	**Содержание**	6
	Составление картограммы и вычисление объемов земляных работ.	2
	Составление разбивочного чертежа для выноса в натуру проектных элементов и контроль установки конструкций.	2
	Оформление материалов по выносу в натуру.	2
Тема 1.8 Проектирование элементов газовых сетей. Расчеты и конструирование	**Содержание**	24
	Решение учебных задач по конструированию элементов систем газораспределения и газопотребления.	12
	Выполнять расчеты отдельных элементов систем газораспределения и газопотребления.	12
Тема 1.9 Составление спецификаций и оформление чертежей в электронной среде	**Содержание**	4
	Составлять спецификацию материалов и оборудования отдельных элементов систем газораспределения и газопотребления; оформление электронной версии.	4
Тема 1.10 Оформление отчета, подготовка и сдача материалов практики	**Содержание**	2
	Оформление отчета по учебной практике.	2
Промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачета		4
УП.02. ПМ 02. Организация производства строительно-монтажных работ систем газоснабжения (сетей газораспределения и газопотребления)		108
Раздел 1. Организация производства и контроль качества монтажа сетей газораспределения и газопотребления (сетей газораспределения и газопотребления)		
Тема 1.1. Вводное занятие. Инструктаж о требованиях охраны труда и безопасности производства работ	**Содержание**	4
	Цели и задачи учебной практики. Инструктаж о требованиях охраны труда и безопасности производства работ	4
Тема 1.2. Организационно-подготовительные работы и документооборот	**Содержание**	32
	Изучение конструкторской и производственно-технологической документации на изготавливаемые узлы.	6
	Расчет монтажных элементов с внесением данных в деталировочную ведомость.	12
	Составление комплектовочной ведомости на материалы и детали.	10
	Разработка показателей монтажного проекта и технологических карт.	4
Тема 1.3. Подготовка металла к сварке (разметка, очистка, разделка кромок)	**Содержание**	10
	Плоскостная разметка пластин и труб с применением ручного измерительного инструмента	2

	(линейка, угольник, циркуль, шаблоны).	
	Использование лазерных инструментов (нивелир, уровень) для точной разметки крупногабаритных деталей.	2
	Механическая очистка и зачистка поверхностей: удаление окалины, ржавчины и загрязнений металлической щеткой и опиливание кромок.	2
	Разделка кромок под сварку (ручным и механизированным инструментом) в соответствии с требованиями чертежа.	2
	Измерение и контроль геометрии подготовленных кромок с помощью универсального и специального измерительного инструмента (шаблоны сварщика).	2
Тема 1.4. Сборка деталей под сварку и контроль качества сборки	**Содержание**	18
	Сборка деталей в сборочно-сварочных приспособлениях (переносные универсальные, специализированные).	6
	Выполнение сборочных прихваток: соединение пластин толщиной 1÷4 мм, включая элементы с отбортовкой кромок.	6
	Визуальный и измерительный контроль качества сборки (соответствие зазоров, перпендикулярности и размеров проектной документации).	6
Тема 1.5. Газовая сварка (наплавка) и сопутствующие операции	**Содержание**	18
	Организация рабочего поста для газовой сварки и проверка исправности газосварочного оборудования.	2
	Настройка режимов газовой сварки (наплавки): регулировка давления газа и мощности пламени.	4
	Газовая сварка простых деталей из углеродистых, конструкционных сталей, цветных металлов и сплавов.	4
	Выполнение газовой сварки в нижнем, горизонтальном и вертикальном пространственных положениях шва.	4
	Выявление дефектов газовой сварки и их устранение (переплавка, проплавление).	4
Тема 1.6. Ручная дуговая сварка покрытым электродом (РДС)	**Содержание**	12
	Подготовка поста РДС: проверка оснащенности, наличия заземления и работоспособности оборудования.	2
	Подбор и калибровка сварочных материалов (электродов). Настройка параметров сварочного тока и напряжения по документации.	2
	Ручная дуговая сварка неответственных конструкций (простых деталей) в соответствии с технологической картой.	4
	Предварительный и межслойный подогрев металла (при необходимости, по ПТД) для предотвращения трещинообразования.	4
Тема 1.7 Финишная обработка, контроль качества и устранение дефектов	**Содержание**	8
	Зачистка сварных швов после сварки (удаление шлака, брызг металла, наплывов) ручным и механизированным инструментом.	2

	Измерительный контроль готовых сварных деталей на соответствие геометрических размеров требованиям документации.	2
	Механическое удаление поверхностных дефектов шва (пор, шлаковых включений, подрезов, чешуйчатости).	2
	Сварка и зачистка выявленных наружных дефектов (ремонт наплавкой с последующей обработкой).	2
Промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачета		6
УП.03 ПМ.03 Организация и выполнение работ по эксплуатации систем газоснабжения (сетей газораспределения и газопотребления)»		72
Раздел 1. Организация и контроль работ по эксплуатации систем газораспределения и газопотребления		
Тема 1.1. Вводное занятие. Инструктаж о требованиях охраны труда и безопасности производства работ	**Содержание**	4
	1. Инструктаж о требованиях охраны труда и безопасности производства работ во время проведения практики.	4
Тема 1.2. Организационно-подготовительные мероприятия и документационное обеспечение	**Содержание**	18
	1. Обход трасс систем газораспределения и газопотребления.	6
	2. Составление графиков планово-предупредительного ремонта и технического обслуживания трубопроводов с учетом условий их эксплуатации.	6
	3. Составление схемы систем газораспределения и газопотребления.	6
Тема 1.3. Обследование и диагностика газовых систем	**Содержание**	16
	1. Составление и оформление технической документации по обследованию систем газораспределения и газопотребления.	6
	2. Проведение приборного обследования систем газораспределения и газопотребления.	10
Раздел 2. Технологические процессы эксплуатации систем газораспределения и газопотребления		
Тема 2.1 Техническое обслуживание и ремонтные работы	**Содержание**	16
	1. Заполнение заявок на вызов аварийной газовой службы.	6
	2. Проведение работ по обслуживанию систем газораспределения и газопотребеления.	10
Тема 2.2 Безопасность и работа с населением	**Содержание**	12
	1. Проведение работ по технике безопасности с жильцами.	6
	2. Составление и оформление паспортов, журналов и дефектных ведомостей.	6
Промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачета		6
УП.04. ПМ.04 Организация деятельности структурных подразделений при выполнении эксплуатационных и строительно-монтажных работ в газовом хозяйстве		72
Раздел 1. Управление деятельностью структурных подразделений при выполнении эксплуатационных и строительно-монтажных работ в газовом хозяйстве		
Тема 1.1. Задачи практики, условия выполнения	**Содержание**	2
	Ознакомление с задачами практики	2
Тема 1.2. Разработка оперативно-производственного плана на	**Содержание**	6
	Разработка оперативно-производственного плана	6

выполнение отдельных видов работ	на выполнение отдельных видов работ, плана работы участка	
Тема 1.3. Рабочее время рабочих и время использования машин	**Содержание**	4
	Анализ производственных норм, рабочего времени рабочих и времени использования машин; определение производительности и трудоемкости	4
Тема 1.4. Трудовые отношения с сотрудниками подразделения и управление их деятельностью на местах	**Содержание**	4
	Составление трудового договора при приеме работника на работу, переводе, изменение условий труда и т.д.	4
Тема 1.5. Прекращение трудовых отношений с сотрудником подразделения	**Содержание**	4
	Оформление прекращения трудового договора. Оформление увольнения работника	4
Тема 1.6. Заработная плата по участку при выполнении строительно-монтажных работ	**Содержание**	4
	Расчет заработной платы, оплаты труда при отклонении от нормальных условий труда и др.	4
Тема 1.7. Ведение документации по контролю исполнения требований охраны труда.	**Содержание**	6
	Оформление приказов, разработка инструкций по технике безопасности, журналов инструктажа	6
Тема 1.8 Ведение документации по контролю исполнения требований электробезопасности, пожарной безопасности	**Содержание**	6
	Оформление приказов, разработка инструкций по технике безопасности, журналов инструктажа	6
Тема 1.9. Ведение документации по контролю исполнения требований охраны окружающей среды.	**Содержание**	6
	Оформление приказов, разработка инструкций по технике безопасности, журналов инструктажа	6
Тема 1.10 Затраты на строительно-монтажные работы по отдельным статьям	**Содержание**	6
	Составление и расчет локальной сметы по определению сметной стоимости строительно-монтажных работ по прокладке участка газопровода.	6
Тема 1.11 Исполнительно – техническая документация по выполненным строительно-монтажным работам	**Содержание**	4
	Оформление исполнительно – технической документации по выполненным строительно-монтажным работам	4
Тема 1.12 Способы финансового обеспечения деятельности предприятия.	**Содержание**	4
	Определение денежных потоков и их расчёт на предприятии. Кредитование предприятий.	4
Тема 1.13 Основные технико-экономических показателей производственно-эксплуатационной деятельности предприятия газового хозяйства	**Содержание**	6
	Расчет основных технико-экономических показателей производственно-эксплуатационной деятельности предприятия газового хозяйства	6
Тема 1.14 Мероприятия по улучшению основных технико-экономических показателей производственно-эксплуатационной деятельности предприятия газового хозяйства	**Содержание**	4
	Разработка мероприятий по улучшению основных технико-экономических показателей производственно-эксплуатационной деятельности предприятия газового хозяйства	4
Промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачета		6
УП.05 ПМ.05 Выполнение работ по профессии рабочего 18554 Слесарь по эксплуатации и ремонту газового оборудования		72
Раздел 1. Подготовительные работы. Эксплуатационно-ремонтные работы		

Тема 1.1. Выполнение слесарных работ.	**Содержание**	66
	1. Инструктаж по технике безопасности при выполнении эксплуатационно-ремонтных работ.	2
	2. Виды инструмента и оборудования, применяемого при эксплуатационно-ремонтных работах газового оборудования.	2
	3. Устанавливать крепления под приборы и газопроводы.	2
	4. Выполнять слесарные работы по замене газового оборудования.	4
	5. Производить монтаж систем газоснабжения из металлических трубопроводов.	6
	6. Установка газовых приборов.	4
	7. Разбирать отдельные узлы газопроводов при монтаже.	6
	8. Регулировать и выполнять текущий ремонт газовых плит.	4
	9. Пользоваться контрольно-измерительными приборами для определения параметров газоснабжения.	4
	10. Выявлять и устранять утечку газа.	4
	11. Выполнять работы по монтажу газового оборудования.	4
	12. Выполнять ремонтные работы систем газоснабжения.	6
	13. Выполнять реконструкцию систем. Производить демонтаж газового оборудования.	4
	14. Выполнять ревизию газовой арматуры. Производить смену прокладок кранов.	4
	15. Производить замену газовых счетчиков.	4
	16. Выполнять работы по демонтажу газового оборудования.	2
	17. Выполнять прочистку горелок плит и водонагревателей.	2
	18. Производить проверку тяги дымоходов.	2
Промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачета		6
УП.06 ПМ 06 Выполнение работ по профессии рабочего 18559 Слесарь-ремонтник		108
Раздел 1. Выполнение работ по ремонту и замене отдельных деталей газового оборудования.		
Тема 1.1. Замена отдельных деталей проточного водонагревателя.	**Содержание**	36
	1.Крепление водонагревателей. Выбор инструмента для крепления газового прибора.	6
	2.Организация работ по замене теплообменника на проточном водонагревателе. Инструменты и оборудование для выполнения работ.	6
	3.Организация работ по замене микровыключателя на проточном водонагревателе. Инструменты и оборудование для выполнения работ.	6
	4.Организация работ по замене гибкой газовой подводки к прибору	6
	5.Организация работ по замене шаровых кранов с уплотнительным материалом. Проверка на	6

	герметичность.	
	6. Организация работ по замене электродов розжига и электрода контроля пламени на газовом приборе. Инструменты для выполнения работ.	6
Тема 1.2 Замена отдельных деталей настенного газового	**Содержание**	36
	1. Крепление настенного газового оборудования. Выбор инструмента для крепления газового прибора.	6
	2. Замена теплообменника на настенном газовом котле. Инструменты и оборудование для выполнения работ.	6
	3. Замена микровыключателя на проточном водонагревателе. Инструменты и оборудование для выполнения работ.	6
	4. Замена электромагнитного клапана на проточном водонагревателе. Инструменты и оборудование для выполнения работ.	6
	5. Замена гибкой водяной подводки на проточном водонагревателе. Инструменты и оборудование для выполнения работ.	6
	6. Замена мембраны в водо-газовом узле проточного водонагревателя. Инструменты и оборудование для выполнения работ.	6
Тема 1.3. Выполнение работ по ремонту газовых плит.	**Содержание**	30
	1.Основные неисправности в газовых плитах и их устранение	10
	2. Подключение газового прибора. Проверка на герметичность.	8
	3. Профилактическое обслуживание внутридомового оборудования. Обслуживание газовых плит. Замена уплотнительного материала.	12
Промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачета		6

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ

3.1. Материально-техническое обеспечение учебной практики

Кабинеты: Профессиональных модулей, оснащенные в соответствии с приложением 3 ОПОП-П.

Лаборатория монтажа, технического обслуживания и наладки систем вентиляции и кондиционирования воздуха (зона по видам работ), оснащенная в соответствии с приложением 3 ОПОП-П.

Мастерские и зоны по видам работ, оснащенные в соответствии с приложением 3 ОПОП-П: «Монтаж и эксплуатация газового оборудования» (мастерская), «Геопространственные технологии» (зона по видам работ), «Ценообразование и сметное планирование» (зона по видам работ), «Лаборатория автоматизации систем газо- и теплоснабжения» (зона по видам работ), «Слесарные работы» (зона по видам работ).

Оснащенные базы практики (мастерские/зоны по видам работ), оснащенная(ые) в соответствии с приложением 3 ОПОП-П.

3.2. Учебно-методическое обеспечение

3.2.1. Основные печатные и/или электронные издания

1. Наименование.

Списки литературы размещены в рабочих программах профессиональных модулей в приложении 1 к ОПОП-П по специальности.

3.2.2. Дополнительные источники

Наименования и данные по информационным ресурсам, нормативным документам, применение которых необходимо для освоения практики размещены в рабочих программах профессиональных модулей в приложении 1 к ОПОП-П по специальности.

3.3. Общие требования к организации учебной практики

Учебная практика проводится в учебно-производственных мастерских, лабораториях и иных структурных подразделениях образовательного учреждения, либо в организациях в специально оборудованных помещениях на основе договоров между организацией, осуществляющей деятельность по образовательной программе соответствующего профиля (далее – Профильная организация), и образовательным учреждением.

Сроки проведения учебной практики устанавливаются образовательной организацией в соответствии с ОПОП-П по специальности 08.02.08. Монтаж и эксплуатация оборудования и систем газоснабжения.

Учебная практика реализуется в форме практической подготовки и проводятся как непрерывно, так и путем чередования с теоретическими занятиями по дням (неделям) при условии обеспечения связи между теоретическим обучением и содержанием практики.

3.4 Кадровое обеспечение процесса учебной практики

Учебная практика проводится мастерами производственного обучения и (или) преподавателями дисциплин профессионального цикла.

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ

Индекс УП	Код ПК, ОК	Основные показатели оценки результата	Формы и методы контроля и оценки
УП.01	ПК 1.1 ПК 1.2 ПК 1.3 ОК 01-ОК 07 ОК 09	Правильно выполняет основные поверки (оси цилиндрического уровня, коллимационной погрешности, места нуля). Правильно определяет отклонение результатов измерений от допуска. Точность измерения углов (расхождение в полуприемах не более 2t). Относительная погрешность измерения длин (не хуже 1:2000). Правильность ведения полевого журнала. Правильность выполнения поверки главного геометрического условия	Наблюдение, оценка результатов выполнения работ, отчет по практике.

		(неравенство плеч). Точность отсчетов по рейкам. Соблюдение методики наблюдений на станции (порядок отсчетов по черной и красной сторонам). Величина невязок между горизонтами инструмента. Правильность закрепления пикетов и плюсовых точек. Полнота охвата рельефа. Отсутствие пропусков характерных точек перелома профиля. Точность построения сетки (контроль диагоналей). Полнота и качество отметок вершин (без пропусков). Правильность привязки к реперам. Правильность вычисления превышений (по черной и красной сторонам). Величина допустимой невязки в нивелирном ходе (контроль вычислений). Арифметическая безошибочность. Правильность увязки высот с исходным репером. Распределение невязки. Отсутствие грубых просчетов (>5 мм в техническом нивелировании). Точность построения сетки (контроль диагоналей). Правильность нанесения точек по координатам (масштабная точность). Правильность выбора вертикального и горизонтального масштабов. Аккуратность оформления профиля (линии земли, проектная линия, отметки, пикетаж). Соответствие нормативным условным обозначениям. Построение картограммы (интерполяция горизонталей). Правильность вычисления рабочих отметок. Точность подсчета объемов земляных работ (способ квадратных призм). Правильность определения проектной отметки из условия	

		баланса земляных масс. Точность вычисления объемов насыпи и выемки (допуск расхождения ≤5%). Точность построения (отклонение от 90° не более 1′ при теодолите, или линейная погрешность не более 1/1500 при рулетке). Правильность выбора метода (способ 3-4-5). Полнота данных на чертеже (осевые точки, расстояния, углы). Правильность привязки к существующим геодезическим пунктам. Читаемость и масштабируемость. Соответствие фактических отклонений проектным (допуски по СНиП/СП). Правильность ведения исполнительной схемы. Наличие акта выноса, исполнительной схемы, подписей ответственных лиц. Полнота и логичность изложения. Правильность выбора типовых узлов и арматуры. Соответствие конструктивных решений действующим нормам (СП 62.13330, СП 42-101). Гидравлический расчет (правильность подбора диаметров по потере давления). Расчет на прочность и устойчивость. Отсутствие вычислительных ошибок. Полнота перечня (трубы, фасонные части, запорная арматура, КИП). Соответствие сортамента и ГОСТ. Правильность подсчета количества (с учетом отходов). Структурированность (табличная форма). Наличие всех реквизитов (позиция, наименование, марка, количество, примечание). Отсутствие смысловых и грамматических ошибок.	
УП.02	ПК 2.1 ПК.2.2 ПК 2.5	Знание основных опасных факторов при сварочных работах (поражение током,	Наблюдение, оценка результатов выполнения работ, отчет по практике.

	ПК.2.6 ОК.01-ОК.07 ОК.09	ожоги, отравление газами). Наличие подписи в журнале инструктажа. Правильность ответов на контрольные вопросы по ТБ (не менее 80% верных ответов). Умение пользоваться средствами индивидуальной защиты (щиток, очки, краги, спецодежда). Понимание условных обозначений на чертежах. Умение находить требуемые размеры, марки материала, типы швов. Правильность ответов на вопросы по содержанию документации (технологические карты, маршрутные листы). Правильность подсчета количества элементов (без арифметических ошибок). Соответствие сортамента ГОСТ/ТУ. Полнота заполнения деталировочной и комплектовочной ведомостей (все позиции указаны). Аккуратность оформления (подписи, даты, единицы измерения). Точность разметки (отклонение от номинала не более ±0,5 мм для линейных размеров). Правильность выбора инструмента для конкретной операции. Умение работать с лазерным уровнем/нивелиром (выставление горизонта/вертикали). Отсутствие перекосов при разметке труб (проверка по шаблону). Степень очистки (визуально: металлический блеск не менее чем на 80% поверхности). Отсутствие следов ржавчины, окалины, масла в зоне сварки (не менее 30 мм от кромки). Равномерность опиливания ребер и плоскостей (контроль линейкой на просвет).	

		Соответствие формы разделки (V, X, U) требованиям чертежа. Геометрия разделки: угол скоса, величина притупления, зазор – в пределах допусков по документации. Качество поверхности после обработки (без заусенцев, грубых рисок). Использование универсальных и специальных шаблонов (угломер, глубиномер). Отклонение угла скоса не более ±2°. Величина притупления – в пределах ±0,5 мм от номинала. Заполнение протокола контроля с указанием фактических значений. Правильность установки деталей в приспособление (по меткам и упорам). Соблюдение заданных зазоров и нахлестов (контроль щупом). Отсутствие перекосов (проверка угольником – отклонение не более 1 мм на 100 мм длины). Качество прихваток: отсутствие трещин, пор, прожогов. Размеры прихваток соответствуют типу (длина 5–15 мм, высота 1–3 мм). Шаг между прихватками выдержан (для тонких листов – чаще). Для толщины 1 мм с отбортовкой – отсутствие деформаций и разрывов кромки. Соответствие габаритных размеров собранного узла чертежу (отклонение не более 2 мм). Проверка перпендикулярности и параллельности (угольник, рулетка). Выявление и исправление перекосов до сварки (переприхватка при необходимости). Грамотное оформление акта контроля (подпись, дата).	

		Правильность подключения баллонов (редукторы, шланги – без перекосов). Проверка герметичности всех соединений (мыльным раствором). Настройка пламени: нормальное, окислительное, науглероживающее – выбор по металлу. Мощность пламени (расход газа) соответствует толщине металла. Способность зажечь и регулировать пламя без хлопков и погасаний. Формирование сварочной ванны, равномерный прогрев. Качество шва: валик равномерный, без подрезов и наплывов. Сварка в нижнем положении – шов без дефектов; в горизонтальном/вертикальном – допускаются мелкие дефекты (не более 2 на 100 мм). Проплавление кромок (контроль на изломе – сплавление по всей толщине). Правильное выявление вида дефекта (пора, шлак, подрез, наплыв). Выбор метода исправления (зачистка, разделка, подварка). Качество исправленного участка (повторный контроль – дефект устранен полностью). Наличие заземления (визуально + контроль омметром). Правильность выбора типа и диаметра электрода (по толщине металла и положению шва). Калибровка электродов (прокалка при нужной температуре, если требуется). Проверка работоспособности источника питания (индикация тока, напряжение холостого хода). Установка тока сварки в соответствии с табличными режимами (ошибка не более ±5%).	

		Регулировка напряжения (для источников с вольт-амперной характеристикой). Умение переключать полярность при сварке цветных металлов. Возбуждение дуги и поддержание стабильного горения. Скорость сварки – равномерная, без остановок. Формирование шва: чешуйчатость равномерная, валик усиления в пределах 1–3 мм. Для нижнего положения – шов без подрезов и кратеров; для вертикального – сформированная ванна без стекания металла. Выполнение сварных швов согласно технологической карте (тип соединения – стык, тавр, нахлест). Геометрические размеры шва (ширина, высота, глубина проплавления) – в пределах допусков. Отсутствие видимых дефектов (трещин, кратеров, прожогов). Испытание на герметичность (при необходимости – керосином или обстукиванием). Заполнение журнала контроля сварных соединений. Полное удаление шлаковой корки и брызг металла (визуально – чистый металл). Отсутствие глубоких царапин и вмятин на основном металле после зачистки. Равномерность зачистки по всей длине шва. Правильный выбор инструмента (абразивный круг, борфреза, зубило). Глубина выборки дефекта не более номинальной толщины (без ослабления сечения). После зачистки – шероховатость поверхности под заварку (не более Rz 40). Качество повторно заваренного участка – шов без повторных дефектов.	

		Соответствие температуры подогрева требованиям ПТД (контроль термокарандашом или пирометром). Равномерность прогрева зоны (не менее 100 мм в обе стороны от шва). Соблюдение режимов межслойной температуры (не ниже заданной).	
УП.03	ПК 3.1 ПК 3.2 ПК 3.3 ПК 3.4 ОК.01-ОК.07 ОК.09	Полнота охвата маршрута (обход всех участков согласно схеме). Визуальное выявление наружных дефектов: коррозия, механические повреждения, провисание труб, нарушение окраски/изоляции (фиксация в журнале). Проверка состояния запорной арматуры (краны, задвижки) – отсутствие подтеканий, легкость хода. Проверка целостности футляров в местах пересечений с коммуникациями. Отсутствие посторонних запахов газа (органолептическая оценка). Соблюдение правил безопасности при обходе (наличие газоанализатора, связь с диспетчером). Ведение маршрутного листа с отметками по каждому объекту. Правильность определения периодичности ТО/ППР в зависимости от: срока службы трубопровода, агрессивности среды, подземное/надземное исполнение. Учет сезонных факторов (температурные деформации, промерзание грунта). Включение всех обязательных видов работ (осмотр, проверка герметичности, смазка, замена прокладок). Согласование графиков с производственным календарем и режимом работы потребителей. Наличие резервного времени на внеплановые ремонты.	Наблюдение, оценка результатов выполнения работ, отчет по практике.

		Оформление графика в стандартизированной форме (месяц, объект, вид работ, ответственный). Обоснование назначения дат (привязка к нормативным документам, например, СП 62.13330). Полнота отображения всех элементов: источник газа (ГРП/ГРУ), магистральные и распределительные трубопроводы, ответвления к потребителям, запорная арматура, регуляторы давления, предохранительные устройства, КИП. Правильность условных графических обозначений по ГОСТ 2.701 (линии, маркировка, размеры). Нанесение диаметров, длин участков, и направлений потоков газа. Указание точек присоединения к наружным сетям (вводы). Соответствие схемы фактическому исполнению (по данным обхода или паспортов). Аккуратность и читаемость выполнения (масштаб, легенда, штамп). Полнота реквизитов акта/заключения (наименование организации, объект, дата, состав комиссии). Четкое структурирование разделов: цель обследования, перечень оборудования, выявленные отклонения, заключение, рекомендации. Наличие результатов визуального и приборного контроля в табличной форме. Приложение фотофиксации дефектов (если предусмотрено). Формулировка выводов о категории технического состояния (работоспособное, ограниченно работоспособное, неработоспособное). Подписи ответственных лиц и	

		печати. Отсутствие грамматических и смысловых ошибок, унифицированная форма (например, по РД 03-606-03). Правильный выбор приборов для конкретной задачи: газоанализатор (на метан/CO), течеискатель, манометр, термометр, шумомер (при необходимости). Проверка исправности приборов (наличие поверки, рабочее состояние, заряженность). Проведение измерений по методике (время выдержки, количество точек, зондирование соединений). Сравнение полученных данных с нормативными (ПДК газа, рабочее давление). Фиксация результатов в полевом журнале с указанием даты, времени, места и показаний. Выявление превышений концентрации газа или отклонений давления – оперативное информирование руководителя. Построение графиков или таблиц по результатам обследования.	
УП.04	ПК 4.1 ПК 4.2 ОК 01 ОК 02 ОК 03 ОК 04 ОК 05 ОК 09	Осуществление оперативного планирования выполнения строительно-монтажных работ систем газоснабжения (сетей газораспределения и газопотребления). Согласование календарных планов выполнения строительно-монтажных работ систем газоснабжения (сетей газораспределения и газопотребления). Планирование потребности в материально-технических и финансовых ресурсах, используемых в процессе строительно-монтажных работ. Обеспечение ведения текущей и исполнительной документации по выполняемым видам	Наблюдение, оценка результатов выполнения работ, отчет по практике.

		строительно-монтажных работ. Подготовка участков производства работ и рабочих мест для проведения строительно-монтажных работ. Подготовка документов для оформления разрешений и допусков для производства строительно-монтажных работ; Разработка исполнительно-технической документации по выполненным этапам и комплексам строительно-монтажных работ. Определение перечня рабочих мест, подлежащих специальной оценке условий труда, определять перечень необходимых средств коллективной и индивидуальной защиты работников. Осуществление технико-экономического анализа производственно-хозяйственной деятельности при производстве строительно-монтажных работ.	
УП.05	ПК 5.1 ПК 5.2 ПК 5.3 ПК 5.4 ОК 01 ОК 02 ОК 03 ОК 04 ОК 05 ОК 06 ОК 07 ОК 08 ОК 09	Знание основных опасных факторов (взрывопожароопасность, отравление СО, поражение током). Умение пользоваться СИЗ (противогаз, перчатки, очки, спецодежда). Правильность ответов на контрольные вопросы по ТБ (не менее 80% верных). Знание порядка действий при обнаружении утечки газа (перекрытие крана, проветривание, вызов аварийной службы). Наличие подписи в журнале инструктажа. Правильное называние и классификация инструмента (слесарный, измерительный, монтажный, газосварочный). Знание назначения каждого инструмента/оборудования.	Наблюдение, оценка результатов выполнения работ, отчет по практике.

		Умение выбирать необходимый инструмент для конкретной операции. Проверка исправности инструмента перед работой (внешний осмотр, сроки поверки для КИП). Правильное хранение и уход за инструментом. Правильный выбор типа крепления (кронштейны, хомуты, шпильки) в зависимости от веса прибора и материала стены. Соблюдение расстояний до стен и между креплениями (по СП 62.13330). Надежность фиксации (проверка на подвижность – крепление не шатается). Использование дюбелей/анкеров соответствующего диаметра и длины. Выдержка уровня (горизонталь/вертикаль) – отклонение не более 2 мм на 1 м. Правильность отключения оборудования (перекрытие крана, сброс давления). Умение работать гаечными ключами (правильный размер, усилие без срыва резьбы). Аккуратность демонтажа (без повреждения соседних элементов). Герметичность новых соединений (опрессовка мыльным раствором). Соблюдение последовательности операций по технологической карте. Знание схемы узла (типовой узел ввода, узел учета, ГРУ). Правильная последовательность разборки (сначала арматура, затем трубы). Сохранность резьбы и уплотнительных материалов. Умение работать с трубным ключом и плашками. Бережное отношение к деталям (без деформаций и забоин).	

		Соблюдение расстояний от приборов до стен и сгораемых конструкций. Правильность подключения подводящих трубопроводов (гибкая подводка или жесткая). Выполнение требований по вентиляции и дымоудалению. Герметичность всех соединений после установки (контроль мыльной эмульсией). Наличие отключающего крана перед прибором, доступного для обслуживания. Регулировка подачи воздуха на горелках (синее пламя без отрыва и погасания). Замена термопары или электрода розжига (при необходимости). Ремонт кранов конфорок (разборка, смазка, замена прокладок). Проверка герметичности после ремонта (мыльный раствор). Тестирование работы всех конфорок на всех режимах. Использование газоанализатора или мыльной эмульсии для поиска утечки. Правильное перекрытие подачи газа на аварийном участке. Устранение утечки (подтяжка резьбы, замена прокладки, сварка). Повторный контроль герметичности после устранения. Оформление акта об устранении утечки. Правильная разборка кранов, задвижек, клапанов. Очистка от нагара, ржавчины и отложений. Замена изношенных деталей (седла, прокладки, сальники). Сборка и регулировка усилия открытия/закрытия. Проверка герметичности в закрытом и открытом положениях. Правильное отключение крана	

		от системы (с перекрытием газа). Аккуратная разборка с сохранением целостности корпуса. Выбор прокладки из соответствующего материала (паронит, фторопласт). Установка с правильной ориентацией и затяжкой (без перекоса). Проверка герметичности после замены. Правильное перекрытие газа до и после счетчика. Соблюдение направления потока газа (стрелка на корпусе). Герметичность резьбовых соединений (с использованием уплотнителя). Оформление акта замены с указанием заводских номеров и показаний. Пломбировка счетчика после монтажа. Соблюдение последовательности демонтажа (газ отключен, продувка инертным газом). Бережный демонтаж без повреждения инженерных сетей. Учет опасности остаточного газа в трубопроводах. Сдача демонтированного оборудования на склад с оформлением накладной. Выполнение заглушек на оставленных трубопроводах. Разработка плана реконструкции (замена участков, перекладка трассы). Правильное отключение и опорожнение реконструируемых участков. Демонтаж старых труб и арматуры без повреждения соседних конструкций. Монтаж новых элементов с подключением к действующей системе. Проверка герметичности всей реконструированной части с оформлением акта. Правильный выбор прибора	

		(манометр для давления, газоанализатор для концентрации, термометр для температуры). Проверка работоспособности и срока поверки прибора. Правильное подключение/настройка (выбор предела, калибровка). Снятие показаний с требуемой точностью (без погрешности). Фиксация результатов в журнале с указанием единиц измерения. Знание признаков нормальной тяги (отклонение пламени, тягомер). Использование специального прибора (аэрометр) или простого метода (пламя свечи). Умение дать заключение о достаточности тяги для работы газового прибора. Оформление акта проверки тяги с указанием результата. Рекомендации по устранению нарушений тяги (чистка, установка дефлектора). Правильный демонтаж горелки (отключение, снятие). Механическая очистка сопел и каналов от нагара и пыли. Продувка сжатым воздухом или промывка специальным составом. Сборка и регулировка пламени (ровное синее пламя). Проверка герметичности после сборки.	
УП.06	ПК 6.1 ОК 01 ОК 02 ОК 03 ОК 04 ОК 05 ОК 06 ОК 07 ОК 08 ОК 09	Правильность выбора крепежных элементов в соответствии с типом стены и массой прибора Обоснованность выбора инструмента (перфоратор, дюбели, анкерные болты, уровень) Соблюдение требований к расстоянию от прибора до стен и других конструкций Качество разметки и точность установки крепежных элементов Надежность фиксации прибора на стене	Наблюдение, оценка результатов выполнения работ, отчет по практике.

		Соблюдение техники безопасности при выполнении работ. Правильность диагностики неисправности теплообменника (загрязнение солями жесткости, трещины, течь) Обоснованный выбор инструмента (газовые и разводные ключи, отвертки, емкость для слива воды) Соблюдение последовательности операций по демонтажу и монтажу Качество установки нового теплообменника и герметичность соединений Проверка работоспособности после замены. Правильность определения неисправности микровыключателя (датчика протока воды) Выбор инструмента (отвертки, мультиметр для проверки контактов) Соблюдение этапов замены: снятие облицовки, отсоединение проводов, отворачивание винтов крепления, установка нового выключателя Проверка работы аппарата с новым микровыключателем. Правильный выбор гибкой подводки (тип, длина, диаметр, срок годности) Использование уплотнительных материалов и диэлектрических вставок (при необходимости) Качество монтажа и герметичность соединений Проверка на герметичность (опрессовка/мыльная эмульсия) Соблюдение требований безопасности при работе с газом. Правильность выбора крана (тип, диаметр, материал) Выбор уплотнительного материала (лен ФУМ, льняная прядь с пастой) Качество уплотнения	

		резьбовых соединений Проверка герметичности (мыльная эмульсия или газоанализатор) Проверка плавности хода и отсутствия подтеканий. Правильность диагностики неисправности электродов Выбор инструмента (отвертки, ключи, мультиметр) Соблюдение последовательности демонтажа/монтажа Правильная установка зазора между электродом и горелкой Проверка работы системы розжига и ионизации Соблюдение техники безопасности при работе с электрооборудованием. Правильность определения неисправности электромагнитного клапана Выбор инструмента для демонтажа и монтажа Соблюдение герметичности газовых соединений Проверка напряжения питания на клапане Проверка герметичности и работоспособности после замены. Правильный выбор гибкой подводки (материал, диаметр, рабочее давление) Использование уплотнительных материалов Качество монтажа и герметичность соединений Проверка на герметичность под рабочим давлением воды. Правильность диагностики неисправности мембраны Выбор инструмента для разборки водо-газового узла Соблюдение последовательности разборки и сборки узла Правильная установка новой мембраны Проверка герметичности и работоспособности после замены. Умение выявлять типовые неисправности (засорение горелок, неисправность	

		кранов, утечка газа, неполное сгорание) Правильность выбора метода устранения неисправности Качество выполнения ремонтных работ Проверка работоспособности плиты после ремонта Оценка безопасности выполненного ремонта. Правильность подключения к газовой магистрали Использование уплотнительных материалов Проверка герметичности всех соединений (опрессовка, мыльная эмульсия) Проверка работы автоматики безопасности (газ-контроль) Проведение инструктажа пользователя. Соблюдение периодичности технического обслуживания (не реже 1 раза в 3 года, после истечения срока службы — 1 раз в год) Качество очистки горелок, форсунок и других узлов Своевременная замена уплотнительных материалов Проверка герметичности соединений Проверка работы автоматики безопасности Правильность оформления документации по ТО.	

ПРИЛОЖЕНИЕ 1.1.1.2
к ОПОП-П по специальности
08.02.08 Монтаж и эксплуатация оборудования и систем газоснабжения

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ

ПП.01 ПМ.01 Разработка отдельных элементов и узлов систем газоснабжения (сетей газораспределения и газопотребления)
ПП.02 ПМ.02 Организация производства строительно-монтажных работ систем газоснабжения (сетей газораспределения и газопотребления)
ПП.03 ПМ.03 Организация и выполнение работ по эксплуатации систем газоснабжения (сетей газораспределения)
ПП.04 ПМ.04 Организация деятельности структурных подразделений при выполнении эксплуатационных и строительно-монтажных работ в газовом хозяйстве
ПП.05 ПМ.05 Выполнение работ по профессии рабочего 18554 Слесарь по эксплуатации и ремонту газового оборудования
ПП.06 ПМ.06 Выполнение работ по профессии рабочего 18559 Слесарь-ремонтник

2026 г.

СОДЕРЖАНИЕ

1.1. Цель и место учебной практики в структуре образовательной программы: 6
1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ 25
1.1. Цель и место производственной практики в структуре образовательной программы: .. 25
1.2. Планируемые результаты освоения учебной практики 27
1.3. Обоснование часов производственной практики в рамках вариативной части ОПОП-П 29
2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ 29
2.1. Трудоемкость освоения производственной практики 29
2.2. Структура производственной практики 30
2.3. Содержание производственной практики 37
3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ 40
3.1. Материально-техническое обеспечение производственной практики 40
3.2. Учебно-методическое обеспечение 40
3.3. Общие требования к организации производственной практики 40
3.4 Кадровое обеспечение процесса производственной практики 41
4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ 41

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ

1.1. Цель и место производственной практики в структуре образовательной программы:

Рабочая программа производственной практики (ПП) является частью программы подготовки специалистов среднего звена в соответствии с ФГОС СПО по специальности 08.02.08 Монтаж и эксплуатация оборудования и систем газоснабжения и реализуется в профессиональном цикле после прохождения междисциплинарных курсов (МДК) в рамках профессиональных модулей в соответствии с учебным планом (п. 5.1. ООПОП-П):

ПП.01	ПМ.01 Разработка отдельных элементов и узлов систем газоснабжения (сетей газораспределения и газопотребления)	МДК.01.01 Оборудование систем газоснабжения (сетей газораспределения и газопотребления) МДК.01.02 Проектирование элементов сетей газораспределения и газопотребления
ПП.02	ПМ.02 Организация производства строительно-монтажных работ систем газоснабжения (сетей газораспределения и газопотребления)	МДК.02.01 Организация производства и контроль качества монтажа сетей газораспределения и газопотребления МДК 02.02 Технологические процессы производства строительно-монтажных работ сетей газораспределения и газопотребления
ПП.03	ПМ.03 Организация и выполнение работ по эксплуатации систем газоснабжения (сетей газораспределения)	МДК.03.01 Организация и контроль работ по эксплуатации систем газораспределения и газопотребления МДК.03.02 Технологические процессы эксплуатации систем газораспределения и газопотребления
ПП.04	ПМ.04 Организация деятельности структурных подразделений при выполнении эксплуатационных и строительно-монтажных работ в газовом хозяйстве	МДК.04.01 Управление деятельностью структурных подразделений при выполнении эксплуатационных и строительно-монтажных работ в газовом хозяйстве МДК.04.02 Организация планово-экономической работы на предприятиях газового хозяйства
ПП.05	ПМ.05 Выполнение работ по профессии рабочего 18554 Слесарь по эксплуатации и ремонту газового оборудования	МДК.05.01 Основы организации работ по эксплуатации и ремонту газового оборудования
ПП.06	ПМ.06 Выполнение работ по профессии рабочего 18559 Слесарь-ремонтник	МДК.06.01 Ремонт отдельных деталей и узлов входящих в состав газового оборудования

Производственная практика направлена на развитие общих (ОК) и профессиональных компетенций (ПК):

Код ОК / ПК	**Наименование ОК / ПК**
ОК 01	Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам
ОК 02	Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности
ОК 03	Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по правовой и финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях
ОК 04	Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде

ОК 05	Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста
ОК 06	Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных российских духовно-нравственных ценностей, в том числе с учетом гармонизации межнациональных и межрелигиозных отношений, применять стандарты антикоррупционного поведения
ОК 07	Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях
ОК 08	Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической подготовленности
ОК 09	Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках
ПК 1.1.	Разрабатывать рабочую документацию элементов и узлов систем газоснабжения (сетей газораспределения и газопотребления)
ПК 1.2.	Подготавливать к выпуску рабочую документацию элементов и узлов системе газоснабжения (сетей газораспределения и газопотребления)
ПК 1.3.	Создавать элементы системы газоснабжения (сетей газораспределения и газопотребления) в качестве компонентов для информационной модели объекта.
ПК 2.1.	Осуществлять подготовку к производству строительно-монтажных работ систем газоснабжения (сетей газораспределения и газопотребления)
ПК 2.2.	Организовывать материально-техническое обеспечение производства строительно-монтажных работ
ПК 2.3.	Организовывать выполнение строительно-монтажных работ систем газоснабжения (сетей газораспределения и газопотребления)
ПК 2.4	Проводить операционный и текущий контроль качества производства строительно-монтажных работ
ПК 2.5	Проводить подготовительные и сборочные операции перед сваркой с использованием конструкторской, производственно-технологической и нормативной документации
ПК 2.6	Выполнять работы по газовой и ручной дуговой сварке простых деталей неответственных конструкций
ПК 3.1.	Подготавливать документацию по эксплуатации систем газоснабжения (сетей газораспределения и газопотребления)
ПК.3.2	Организовывать производственный процесс эксплуатации систем газоснабжения (сетей газораспределения и газопотребления)
ПК.3.3	Контролировать проведение работ по эксплуатации систем газоснабжения (сетей газораспределения и газопотребления)
ПК.3.4	Организовывать мероприятия по повышению надежности и эффективности эксплуатации систем газоснабжения (сетей газораспределения и газопотребления)
ПК 4.1	Планировать организацию производственной деятельности работников при выполнении строительно-монтажных работ
ПК 4.2	Планировать потребности в материально-технических и финансовых ресурсах, используемых в процессе строительно-монтажных работ
ПК 4.3	Оценивать эффективность производственно-хозяйственной деятельности при выполнении строительно-монтажных работ систем газоснабжения (сетей газораспределения и газопотребления)
ПК 4.4	Анализировать фактическое выполнение плановых показателей выполнения работ на участке строительно-монтажных работ систем газоснабжения (сетей газораспределения и газопотребления)
ПК 5.1.	Подготовка технических устройств для ремонта (замены) газового оборудования

	жилых и общественных зданий
ПК 5.2.	Техническое обслуживание газопроводов в составе сети газопотребления и технических устройств на них, индивидуальных баллонных установок сжиженных углеводородных газов
ПК 5.3.	Замена технических устройств на газопроводах в составе сети газопотребления, баллонов сжиженных углеводородных газов в составе индивидуальных и групповых баллонных установок
ПК 5.4.	Техническое обслуживание, ремонт и замена газоиспользующего оборудования жилых и общественных зданий, конструкцией которого не предусмотрено наличие автоматики безопасности
ПК 6.1	Выполнять слесарные и ремонтные работы средней сложности простых узлов и механизмов

Цель производственной практики: приобретение практического опыта в рамках профессиональных модулей данной ОПОП-П по видам деятельности:

«ВД 1 Разработка отдельных элементов и узлов систем газоснабжения (сетей газораспределения и газопотребления)»,

«ВД2 Организация производства строительно-монтажных работ систем газоснабжения (сетей газораспределения и газопотребления)»,

«ВД3 Организация и выполнение работ по эксплуатации систем газоснабжения (сетей газораспределения и газопотребления)»,

«ВД4 Организация деятельности структурных подразделений при выполнении эксплуатационных и строительно-монтажных работ в газовом хозяйстве»,

«ВД5 Выполнение работ по профессии рабочего 18554 Слесарь по эксплуатации и ремонту газового оборудования»,

«ВД6 Выполнение работ по профессии рабочего 18559 Слесарь-ремонтник».

1.2. Планируемые результаты освоения производственной практики

В результате прохождения производственной практики по видам деятельности, предусмотренным ФГОС СПО и запросам работодателей, обучающийся должен получить навыки:

Наименование вида деятельности	**Навыки / умения**
Разработка отдельных элементов и узлов систем газоснабжения (сетей газораспределения и газопотребления)	Навыки: Разработки рабочей документации системы газоснабжения (сетей газораспределения и газопотребления). Выполнения расчетов для проектирования системы газоснабжения (сетей газораспределения и газопотребления). Выбора материалов и оборудования в соответствии с требованиями нормативно-технической документации и нормативных правовых актов; -составления спецификаций материалов и оборудования систем газоснабжения (сетей газораспределения и газопотребления). Создания элементов системы газоснабжения (сетей газораспределения и газопотребления) в качестве компонентов для информационной модели объекта. Умения: Читать чертежи графической части проектной документации системы газоснабжения (сетей газораспределения и газопотребления). Выбирать алгоритм разработки и оформления комплекта рабочих чертежей в соответствии с требованиями нормативно-технической документации и нормативных правовых актов. Применять требования нормативно-технической документации и нормативных правовых актов при составлении и оформлении рабочей документации системы газоснабжения.

	Определять перечень необходимых исходных данных для создания системы газоснабжения (сетей газораспределения и газопотребления) и ее элементов в качестве компонентов для информационной модели. Собирать нагрузки для выполнения расчетов системы газоснабжения (сетей газораспределения и газопотребления); -выполнять гидравлический расчет системы газоснабжения (сетей газораспределения и газопотребления). Выбирать способы и алгоритм работы в системе автоматизированного проектирования (далее – САПР) для оформления чертежей элементов системы газоснабжения (сетей газораспределения и газопотребления). Выбирать алгоритм и способы работы при помощи программных средств в процессе информационного моделирования. Выбирать технологии информационного моделирования при решении специализированных задач на этапе жизненного цикла объектов капитального строительства. Определять перечень необходимых исходных данных для создания системы газоснабжения (сетей газораспределения и газопотребления) и ее элементов в качестве компонентов для информационной модели. Собирать нагрузки для выполнения расчетов системы газоснабжения (сетей газораспределения и газопотребления). Выполнять гидравлический расчет системы газоснабжения (сетей газораспределения и газопотребления). Выбирать способы и алгоритм работы в системе автоматизированного проектирования (далее – САПР) для оформления чертежей элементов системы газоснабжения (сетей газораспределения и газопотребления). Выбирать алгоритм и способы работы при помощи программных средств в процессе информационного моделирования. Выбирать технологии информационного моделирования при решении специализированных задач на этапе жизненного цикла объектов капитального строительства.
Организация производства строительно-монтажных работ систем газоснабжения (сетей газораспределения и газопотребления)	Навыки: Подготовки участка и проведения инструктажа работников и рабочих мест в соответствии с требованиями охраны труда, пожарной безопасности и охраны окружающей среды. Согласования объемов производственных заданий и календарных планов производства строительно-монтажных работ системы газоснабжения (сетей газораспределения и газопотребления). Определения потребности производства строительно-монтажных работ в материально-технических ресурсах. Заявки, приемки, распределения, учета и хранения материально-технических ресурсов для производства строительно-монтажных работ системы газоснабжения (сетей газораспределения и газопотребления). Оперативного планирования и контроля соблюдения технологии производства строительно-монтажных работ. Операционного и текущего контроля качества результатов производства строительно-монтажных работ. Проверки работоспособности и исправности сварочного оборудования. Зачистки элементов конструкции, выбора пространственного положения сварного шва, сборки элементов конструкции под сварку. Контроля с применением измерительного инструмента. Использования конструкторской и производственно-технологической документацией по сварке. Проверки оснащенности, работоспособности и исправности, настройки оборудования поста газовой и ручной дуговой сварки. Выполнения газовой и ручной дуговой сварки. Контроля с применением измерительного инструмента сваренных

	различными видами сварки деталей. Умения: Осуществлять планировку и разметку участка производства строительно-монтажных работ системы газоснабжения (сетей газораспределения и газопотребления). Определять состав и объемы вспомогательных работ по подготовке и оборудованию участка производства строительно-монтажных работ системы газоснабжения (сетей газораспределения и газопотребления). Осуществлять расчет требуемого количества и квалификационного состава работников в соответствии с производственными заданиями и календарными планами участка производства строительно-монтажных работ. Оформлять документацию по исполнению требований охраны труда, пожарной безопасности и охраны окружающей среды. Определять номенклатуру и осуществлять расчет количества материально-технических ресурсов в соответствии с календарными планами производства строительно-монтажных работ. Определять соответствие технологии и результатов осуществляемых строительно-монтажных работ проектной документации, нормативным техническим документам, техническим условиям, технологическим картам. Осуществлять документальное сопровождение производства строительно-монтажных работ (журналы производства работ, табели учета рабочего времени, акты выполненных работ). Разрабатывать и контролировать выполнение календарных планов и графиков производства строительно-монтажных работ системы газоснабжения (сетей газораспределения и газопотребления). Определять соответствие технологии и результатов осуществляемых строительно-монтажных работ проектной документации, нормативным техническим документам, техническим условиям, технологическим картам. Осуществлять документальное сопровождение производства строительно-монтажных работ (журналы производства работ, табели учета рабочего времени, акты выполненных работ). Определять соответствие технологии и результатов осуществляемых строительно-монтажных работ проектной документации, нормативным техническим документам, техническим условиям, технологическим картам. Осуществлять контроль соблюдения технологических режимов, документальное сопровождение результатов операционного контроля качества работ (журнал операционного контроля качества работ). Выбирать пространственное положение сварного шва, применять сборочные приспособления. Использовать измерительный инструмент для контроля. Пользоваться конструкторской, производственно-технологической и нормативной документацией. Проверять работоспособность и настройку, исправность оборудования для газовой и ручной дуговой сварки. Выбирать пространственное положение сварного шва для газовой и ручной дуговой сварки. Владеть техникой газовой и ручной дуговой сварки. Осуществлять контроль с применением измерительного инструмента сваренных различными видами сварки деталей. Пользоваться конструкторской, производственно-технологической и нормативной документацией для различных видов сварки.
Организация и	Навыки:

выполнение работ по эксплуатации систем газоснабжения (сетей газораспределения и газопотребления)	Разработки графиков и проведения диагностического обследования систем газоснабжения (сетей газораспределения и газопотребления). Разработки графиков планово-предупредительного ремонта и технического обслуживания трубопроводов с учетом условий их эксплуатации. Выполнения работ по техническому обслуживанию систем газоснабжения (сетей газораспределения и газопотребления). Выполнение работ по ремонту систем газоснабжения (сетей газораспределения и газопотребления). Проведения контроля технического обслуживания и ремонта систем газоснабжения (сетей газораспределения и газопотребления). Проведение контроля выполнения работ по вводу и выводу из эксплуатации систем газоснабжения (сетей газораспределения и газопотребления). Оформления эксплуатационной документации по результатам работ по эксплуатации систем газоснабжения (сетей газораспределения и газопотребления). Выдачи работникам сменного задания на выполнение работ по эксплуатации систем газоснабжения (сетей газораспределения и газопотребления). Оформления эксплуатационной документации по результатам работ по эксплуатации систем газоснабжения (сетей газораспределения и газопотребления). Умения: Читать техническую документацию общего и специализированного назначения. Разрабатывать графики проведения диагностического обследования систем газоснабжения (сетей газораспределения и газопотребления). Проводить диагностику элементов систем газоснабжения (сетей газораспределения и газопотребления) методами визуального наблюдения и инструментального обследования. Читать техническую документацию общего и специализированного назначения. Применять необходимые материалы для выполнения технического обслуживания и ремонта систем газоснабжения (сетей газораспределения и газопотребления). Выбирать и использовать оборудование, инструмент, инвентарь для выполнения технического обслуживания и ремонта (сетей газораспределения и газопотребления). Использовать контрольно-измерительные приборы и оценивать их показания. Применять современные технологии по проведению технического обслуживания и ремонта (сетей газораспределения и газопотребления). Устанавливать запорную арматуру и контролировать качество выполняемых работ. Определять наличие несанкционированного подключения потребителей к наружным газопроводам систем газоснабжения (сетей газораспределения и газопотребления). Выполнять и контролировать проведение пусконаладочных работ. Читать техническую документацию общего и специализированного назначения. Использовать контрольно-измерительные приборы и оценивать их показания. Выполнять, оценивать риски и контролировать выполнение газоопасных работ. Устанавливать запорную арматуру и контролировать качество

	выполняемых работ; Определять наличие несанкционированного подключения потребителей к наружным газопроводам систем газоснабжения (сетей газораспределения и газопотребления). Осуществлять контроль проведения технического обслуживания систем газоснабжения (сетей газораспределения и газопотребления). Осуществлять контроль проведения ремонтных работ систем газоснабжения (сетей газораспределения и газопотребления). Выполнять и контролировать проведение пусконаладочных работ. Оценивать результаты мероприятий по подготовке наружных газопроводов газораспределительных систем к работе в осенне-зимний период. Проводить мероприятия по повышению надежности и эффективности эксплуатации систем газоснабжения (сетей газораспределения и газопотребления). Выявлять и оценивать риски при внедрении новой техники и оборудования, новых методов организации труда. Обеспечивать соблюдение требований охраны труда, промышленной, пожарной и экологической безопасности.
Организация деятельности структурных подразделений при выполнении эксплуатационных и строительно-монтажных работ в газовом хозяйстве	Навыки Контроля и оценки деятельности структурных подразделений. Планирования и контроля выполнения и документального оформления деятельности структурных подразделений. Повышения эффективности производственно-хозяйственной деятельности при выполнении строительно-монтажных работ. Контроля соблюдения на объекте требований охраны труда, пожарной безопасности и охраны окружающей среды. контроля и оценки деятельности структурных подразделений. Умения Осуществлять технико-экономический анализ производственно-хозяйственной деятельности при производстве строительно-монтажных работ. Разрабатывать и планировать мероприятия по повышению эффективности производственно-хозяйственной деятельности; Осуществлять контроль выполнения производственных заданий и отдельных работ. Разрабатывать исполнительно-техническую документацию по выполненным этапам и комплексам строительно-монтажных работ. Осуществлять оценку результативности и качества выполнения работниками производственных заданий, эффективности выполнения работниками должностных (функциональных) обязанностей. Определять перечень рабочих мест, подлежащих специальной оценке условий труда, определять перечень необходимых средств коллективной и индивидуальной защиты работников. Оформлять документацию по исполнению правил по охране труда, требований пожарной безопасности и охраны окружающей среды. Осуществлять технико-экономический анализ производственно-хозяйственной деятельности при производстве строительно-монтажных работ. Подготавливать документы для оформления разрешений и допусков для производства строительно-монтажных работ.
Выполнение работ по профессии рабочего 18554 Слесарь по эксплуатации и ремонту газового оборудования	Навыки: Проведения визуального осмотра технических устройств для выявления внешних дефектов и их устранение (при возможности). Проверки соответствия комплектности технических устройств эксплуатационной документации изготовителя; очистка, смазка, притирка

	технических устройств. Информирования потребителей газа о предстоящих или завершенных работах по техническому обслуживанию, ремонту, замене газового оборудования, а также работах по первичному и повторному (возобновление подачи) пускам газа. Оформления результатов проведения работ по подготовке технических устройств для ремонта (замены). Умения: Читать техническую документацию общего и специализированного назначения. Выявлять внешние дефекты технических устройств для ремонта (замены) газового оборудования жилых и общественных зданий. Применять ручной и механизированный инструмент, приспособления. Определять необходимость очистки технических устройств для ремонта (замены) газового оборудования жилых и общественных зданий. Наносить смазочные и притирочные материалы на трущиеся поверхности технических устройств для ремонта (замены) газоиспользующего оборудования. Выполнять слесарные работы по ручной и механической обработке металлов. Устанавливать предупредительные знаки и настенные указатели (объявления). Заполнять эксплуатационную документацию по результатам проведения работ.
Выполнение работ по профессии рабочего 18559 Слесарь-ремонтник»	Навыки: Разборки, ремонта, сборки и испытания средней сложности узлов и механизмов оборудования, агрегатов и машин. Ремонта, регулирования и испытания средней сложности оборудования, агрегатов и машин, а также сложного под руководством слесаря более высокой квалификации. Слесарной обработки деталей по 11–12 квалитетам. Ремонта футерованного оборудования и оборудования, изготовленного из защитных материалов и ферросилиция. Разборки, сборки и уплотнения фаолитовой и керамической аппаратуры и коммуникаций. Изготовления приспособлений средней сложности для ремонта и сборки. выполнения такелажных работ при перемещении грузов с помощью простых грузоподъёмных средств и механизмов, управляемых с пола. Умения: Читать техническую документацию общего и специализированного назначения. Определять техническое состояние простых узлов и механизмов; выполнять подготовку сборочных единиц к сборке; Производить сборку сборочных единиц в соответствии с технической документацией. Разбирать сборочные единицы в соответствии с технической документацией. Выбирать слесарный инструмент и приспособления для сборки и разборки простых узлов и механизмов. Производить измерения при помощи контрольно-измерительных инструментов. Изготавливать простые приспособления для разборки и сборки узлов и механизмов. Контролировать качество выполняемых слесарно-сборочных работ. Выполнять операции сборки и разборки механизмов с соблюдением требований охраны труда.

1.3. Обоснование часов производственной практики в рамках вариативной части ОПОП-П

Код ПП	Код ПК/дополнительные (ПК*, ПКц)	Навыки	Наименование темы практики	Объем часов ПП	Обоснование увеличения объема практики
ПП.04	ПК 4.1	Контроля и оценки деятельности структурных подразделений. Планирования и контроля выполнения и документального оформления деятельности структурных подразделений. Осуществлять оценку результативности и качества выполнения работниками производственных заданий, эффективности выполнения работниками должностных (функциональных) обязанностей. Определять перечень рабочих мест, подлежащих специальной оценке условий труда, определять перечень необходимых средств коллективной и индивидуальной защиты работников.	Тема 1.2 Оперативное планирование деятельности структурных подразделений Тема 1.4 Процедуры проведения контроля Основные методы оценки эффективности труда. Допуски к отдельным видам работ.	108	С целью углубленного формирования умений и навыков студентов о процессе управления деятельностью структурных подразделений при выполнении эксплуатационных и строительно-монтажных работ в газовом хозяйстве
ПП.05	ПК.5.1	Приостановление подачи газа в газовое оборудование жилых и общественных зданий с установкой заглушки на газопроводе в составе сети газопотребления. Демонтаж и установка технического устройства на	Тема 1.1. Выполнение слесарных работ.	72	С целью углубленного формирования умений и навыков студентов о процессе выполнения работ по профессии рабочего 18554 Слесарь по эксплуатации и

		газопроводе в составе сети газопотребления. Проверка герметичности соединений и отключающих устройств на газопроводе в составе сети газопотребления (опрессовка воздухом, приборный метод, обмыливание), а также на газопроводах индивидуальной и (или) групповой баллонной установки сжиженных углеводородных газов после монтажа нового баллона.			ремонту газового оборудования
ПП.06	ПК 6.1	Разборки, ремонта, сборки и испытания средней сложности узлов и механизмов оборудования, агрегатов и машин. Ремонта, регулирования и испытания средней сложности оборудования, агрегатов и машин, а также сложного под руководством слесаря более высокой квалификации. Слесарной обработки деталей по 11–12 квалитетам. Ремонта футерованного оборудования и оборудования, изготовленного из защитных материалов и ферросилиция. Разборки, сборки и уплотнения фаолитовой и керамической аппаратуры и	Тема 1.1. Замена отдельных деталей проточного водонагревателя. Тема 1.2 Замена отдельных деталей настенного газового котла. Тема 1.3. Выполнение работ по ремонту газовых плит.	144	По запросу работодателя на формирование ПК 6.1

		коммуникаций. Изготовления приспособлений средней сложности для ремонта и сборки. выполнения такелажных работ при перемещении грузов с помощью простых грузоподъёмных средств и механизмов, управляемых с пола.			
Объем производственной практики в рамках вариативной части ОПОП-П -324 ак.ч.					

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ

2.1. Трудоемкость освоения производственной практики

Код УП	**Объем, ак.ч.**	**Форма проведения учебной практики** (концентрированно/ рассредоточено)	**Курс / семестр**	**Форма промежуточной аттестации**
ПП.01	144	Концентрированно	3/5	Зачет
ПП.02	144	Концентрированно	3/6	Зачет
ПП.03	144	Концентрированно	4/8	Зачет
ПП.04	144	Концентрированно	4/7	Зачет
ПП.05	144	Концентрированно	2/4	Зачет
ПП.06	144	Концентрированно	4/8	Зачет
Всего ПП	864	Х	Х	Х

2.2. Структура производственной практики

Код ПК	**Наименование разделов профессионального модуля**	**Виды работ**	**Наименование тем производственной практики**	**Объем часов**
ПП.01 ПМ.01 Разработка отдельных элементов и узлов систем газоснабжения (сетей газораспределения и газопотребления)				144
ПК 1.1 ПК 1.2 ПК 1.3	Раздел 2. Проектирование элементов сетей газораспределения и газопотребления	1. Чтение чертежей рабочих проектов; 2. Составление эскизов и проектирование элементов систем газораспределения и газопотребления. 3. Выбор материалов и оборудования в соответствии требованиями	Тема 1.1. Проектно-техническое сопровождение строительства систем газораспределения и газопотребления	72
			Тема 1.2. Комплектация и материально-техническое	36

		нормативно-справочной литературы, и технико-экономической целесообразности их применения. 4. Составление спецификаций материалов и оборудования систем газораспределения и газопотребления.	обеспечение объектов газового хозяйства	
			Тема 1.3. Разработка рабочей документации и подбор оборудования для систем газоснабжения	36
			ВСЕГО ПО РАЗДЕЛУ 2	144
ПП.02 ПМ.02 Организация производства строительно-монтажных работ систем газоснабжения (сетей газораспределения и газопотребления)				144
ПК 2.1 ПК 2.2 ПК 2.3 ПК 2.4	Раздел 1. Организация производства и контроль качества монтажа сетей газораспределения и газопотребления	1. Подготовка и оборудование участка производства однотипных строительных работ; 2. Определение потребности производства строительных работ в материально-технических ресурсах; 3. Контроль качества и объема (количества) материально-технических ресурсов; 4. Осуществление оперативного 5. планирования и контроля выполнения производства строительных работ; 6. Проведение контроля соблюдения технологии производства однотипных строительных работ; 7. Ведение текущей и исполнительной документации по выполняемым видам строительных работ; 8. Осуществление текущего контроля качества результатов производства однотипных строительных работ; 9. Разработка и	Тема 1.1. Организация производства и подготовка строительного участка	22
			Тема 1.2. Планирование и обеспечение материально-техническими ресурсами	18
			Тема 1.3. Оперативное планирование и контроль выполнения строительных работ	24

		согласование календарных планов производства строительных работ; 10. Оформление разрешений и допусков для производства строительных работ на объекте капитального строительства; 11. Определение потребности производства строительных работ на объекте капитального строительства в материально-технических ресурсах; 12. Осуществление приемочного контроля законченных видов и этапов строительных работ.	Тема 1.4. Контроль технологии производства и качества строительных работ	30

			ВСЕГО ПО РАЗДЕЛУ 1	94
ПК 2.1 ПК 2.3 ПК 2.4	Раздел 2. Технологические процессы производства строительно-монтажных работ сетей газораспределения и газопотребления	1. Оценка эффективности производственно-хозяйственной деятельности участка однотипных строительных работ. 2. Проведение инструктажа работников по правилам охраны труда и требованиям пожарной безопасности. 3. Выявление причин отклонений результатов строительных работ от требований нормативной, технологической и проектной документации. 4. Разработка, планирование и контроль выполнения оперативных мер, направленных на исправление дефектов результатов однотипных строительных работ. 5. Разработка, планирование и контроль выполнения мер, направленных на предупреждение и устранение причин возникновения отклонений результатов выполненных однотипных строительных работ от требований нормативной технической, технологической и проектной документации. 6. Осуществление контроля соблюдения требований охраны труда, пожарной безопасности и охраны	Тема 2.1. Управление дефектами, отклонениями и корректирующими мероприятиями	30
			Тема 2.2. Охрана труда, пожарная безопасность и экология на строительном объекте	10
			Тема 2.3. Анализ эффективности производственно-хозяйственной деятельности участка	10

		окружающей среды.		
			ВСЕГО ПО РАЗДЕЛУ 2	50
ПП.03.01 ПМ. 03 Проведение работ по техническому обслуживанию инженерных систем отопления, водоснабжения, водоотведения и систем вентиляции, кондиционирования воздуха гражданских зданий.				144
ПК.3.1 ПК 3.2 ПК 3.3	Раздел 1. Организация и контроль работ по эксплуатации систем газораспределения и газопотребления	1. Разработка проектов производственных заданий и графиков профилактических и текущих работ на газопроводах низкого давления. 2. Составление проекта планов текущего и капитального ремонта котлоагрегатов, котельного и вспомогательного оборудования котельной. 3. Ведение журнала технических осмотров в соответствии с современными стандартными требованиями к отчетности. 4. Осуществление анализа параметров настройки регуляторов давления и предохранительных клапанов. 5. Осуществление контроля производства работ по подключению новых абонентов к газопроводу низкого давления. 6. Выявление фактов несанкционированного подключения и без учетного пользования газом. 7. Осуществление контроля правильной эксплуатации технического и вспомогательного	Тема 1.1. Планирование и документационное обеспечение эксплуатационных и ремонтных работ на газопроводах и котельном оборудовании	16
			Тема 1.2. Контроль технического состояния и диагностика газопроводов и оборудования	16
			Тема 1.3. Контроль соблюдения требований эксплуатации бытовыми потребителями и документальное оформление нарушений	16
			Тема 1.4. Организация работ персонала, инструктаж и управление при аварийных ситуациях	12
			Тема 1.5. Анализ эффективности работы оборудования и подготовка отчетной документации по результатам эксплуатации	12

		оборудования, инструмента и оснастки, используемых в процессе технического обслуживания и ремонта. 8. Составление актов и дефектных ведомостей о техническом состоянии домового газового оборудования, газопроводов, отключающих устройств и других элементов. 9. Контроль соблюдения бытовыми потребителями обеспечения надлежащего технического состояния домового газового оборудования, мест установки газоиспользующего оборудования на предмет свободного доступа к элементам домового газового оборудования. 10. Актуализация результатов обхода потребителей бытового газа, фиксировании выявленных нарушений правил пользования газом и выдаче предписания. 11. Ведение необходимой отчетной документации в соответствии с современными стандартными требованиями к отчетности, периодичности и качеству предоставления документации. 12. Организация работы подчиненного персонала при ликвидации аварий и		

		проведении аварийно-восстановительных работ. 13. Проведение производственного инструктажа персонала на рабочем месте. 14. Осуществление проверки технического состояния и контроля работы котлоагрегатов, котельного и вспомогательного оборудования, трубопроводов, контрольно-измерительных приборов и автоматики инженерных сетей, зданий и сооружений. 15. Анализ работы котлоагрегатов, котельного и вспомогательного оборудования, трубопроводов, контрольно-измерительных приборов и автоматики, проведении учета выявленных неисправностей и дефектов и отражении результатов в отчетной документации.		
			ВСЕГО ПО РАЗДЕЛУ 1	72
ПК.3.1 ПК 3.2 ПК 3.3 ПК 3.4	Раздел 2. Технологические процессы эксплуатации систем газораспределения и газопотребления	1. Обеспечение обхода и осмотра трасс подземных и надземных газопроводов низкого давления, групповых баллонных и резервуарных газовых установок, а также запорной и регулирующей арматуры. 2. Проверка (технической диагностике) состояния газопроводов приборами ультразвукового контроля. 3. Осуществление контроля утечек газа из	Тема 2.1. Организация и проведение обходов и визуальных осмотров объектов систем газоснабжения	16
			Тема 2.2. Инструментальная диагностика и техническое освидетельствование газопроводов и оборудования	16
			Тема 2.3. Контроль параметров газа и герметичности систем газоснабжения	16
			Тема 2.4. Контроль	12

		баллонной или резервуарной установки, работоспособности отключающих устройств. 4. Осуществление контроля давления и степени одоризации газа, подаваемого в газопроводы низкого давления, элементам домового газового оборудования. 5. Проверка эффективности антикоррозийной электрохимической защиты подземных газопроводов низкого давления. 6. Обеспечение замены баллонов сжиженного углеводородного газа в групповых баллонных установках и заправки резервуаров сжиженного углеводородного газа. 7. Осуществление контроля наличия и удаления влаги и конденсата из газопровода в соответствии с нормативными документами. 8. Обеспечение плановых осмотров элементов домового газового оборудования. 9. Техническое освидетельствование стальных внутридомовых газопроводов, систем газопотребления приборами ультразвукового контроля.	антикоррозионной защиты и удаление конденсата из газопроводов	
			Тема 2.5. Организация эксплуатационных работ с газовыми баллонами и резервуарами СУГ	12
			ВСЕГО ПО РАЗДЕЛУ 2	72
ПП 04.01. ПМ 04 Организация деятельности структурных подразделений при выполнении эксплуатационных и строительно-				72

монтажных работ в газовом хозяйстве				
ПК 4.3 ПК 4.4	Раздел 1. Планирование и управление структурными подразделениями	Ознакомление с производственной структурой организации, с правами и обязанностями мастера и начальника	Тема 1.1. Организационная и производственная структура предприятия.	6
		Участие в оперативном планировании выполнения строительно-монтажных работ систем газоснабжения (сетей газораспределения и газопотребления), составлении календарных планов выполнения СМР	Тема 1.2. Оперативное планирование деятельности структурных подразделений	30
		Участие в подготовке участков производства работ и рабочих мест для проведения строительно-монтажных работ	Тема 1.3. Подготовительные работы на участках производства работ и рабочих местах	24
		Участие в проведении контроля и оценке деятельности структурных подразделений.	Тема 1.4. Процедуры проведения контроля. Основные методы оценки эффективности труда. Допуски к отдельным видам работ.	24
		Участие в планировании и контроле выполнения и документального оформления деятельности структурных подразделений.	Тема 1.5. Документальное оформление деятельности структурных подразделений	12
			ВСЕГО ПО РАЗДЕЛУ 1	96
	Раздел 2. Организация отчетности и контроля работы на предприятиях газового хозяйства	Проведение контроля соблюдения на объекте требований охраны труда, пожарной безопасности и охраны окружающей среды.	Тема 2.1. Анализ системы охраны труда. Анализ условий труда, причин травматизма и профессиональных заболеваний. Меры административной и уголовной ответственности Безопасная организация труда при производстве	24

			строительно-монтажных работ.	
		Участие в планировании потребности в материально-технических и финансовых ресурсах, используемых в процессе строительно-монтажных работ.	Тема 2.2. Экономическая и финансовая характеристика предприятия. Основные технико-экономические показатели производственно-эксплуатационной деятельности предприятия газового хозяйства	12
		Участие в мероприятиях по повышению эффективности производственно-хозяйственной деятельности при выполнении строительно-монтажных работ.	Тема 2.3. Мероприятия по улучшению основных технико-экономических показателей производственно-эксплуатационной деятельности предприятия газового хозяйства Цифровизация систем газоснабжения	12
			ВСЕГО ПО РАЗДЕЛУ 2	48
ПП.05.01 ПМ.05 Выполнение работ по профессии рабочего 18554 Слесарь по эксплуатации и ремонту газового оборудования				144
ПК 5.1 ПК 5.2 ПК 5.3 ПК 5.4	Раздел 1. Подготовительные работы. Эксплуатационно-ремонтные работы.	Организация и подготовка объекта к ремонтным работам. Участие в организации ремонтных работ в бригаде. Соблюдение последовательности производства работ по ремонту газового оборудования на объекте	Тема 1.1. Выполнение слесарных работ.	144
			ВСЕГО ПО РАЗДЕЛУ 1	144
ПП.06.01 ПМ.06 Выполнение работ по профессии рабочего 18559 Слесарь-ремонтник				144
ПК 6.1	Раздел 1. Выполнение работ по ремонту и замене отдельных деталей газового оборудования.	1.Крепление водонагревателей. Выбор инструмента для крепления газового прибора. 2.Организация работ по	Тема 1.1. Замена отдельных деталей проточного водонагревателя.	

		замене теплообменника на проточном водонагревателе. Инструменты и оборудование для выполнения работ. 3.Организация работ по замене микровыключателя на проточном водонагревателе. Инструменты и оборудование для выполнения работ. 4.Организация работ по замене гибкой газовой подводки к прибору 5.Организация работ по замене шаровых кранов с уплотнительным материалом. Проверка на герметичность. 6. Организация работ по замене электродов розжига и электрода контроля пламени на газовом приборе. Инструменты для выполнения работ.		
		1. Крепление настенного газового оборудования. Выбор инструмента для крепления газового прибора. 2. Замена теплообменника на настенном газовом котле. Инструменты и оборудование для выполнения работ. 3. Замена микровыключателя на проточном водонагревателе. Инструменты и оборудование для выполнения работ. 4. Замена электромагнитного клапана на проточном водонагревателе. Инструменты и оборудование для выполнения работ. 5. Замена гибкой водяной подводки на	Тема 1.2 Замена отдельных деталей настенного газового котла.	48

		проточном водонагревателе. Инструменты и оборудование для выполнения работ. 6. Замена мембраны в водо-газовом узле проточного водонагревателя. Инструменты и оборудование для выполнения работ.		
		1.Основные неисправности в газовых плит и их устранение 2. Подключение газового прибора. Проверка на герметичность. 3. Профилактическое обслуживание внутридомового оборудования. Обслуживание газовых плит. Замена уплотнительного материала.	Тема 1.3. Выполнение работ по ремонту газовых плит.	48
ВСЕГО ПО РАЗДЕЛУ 1				144

2.3. Содержание производственной практики

Наименование разделов профессионального модуля и тем производственной практики	**Содержание работ**	**Объем, ак.ч.**
ПП.01 ПМ.01 Разработка отдельных элементов и узлов систем газоснабжения (сетей газораспределения и газопотребления)		144
Раздел 2. Проектирование элементов сетей газораспределения и газопотребления		
Тема 1.1. Проектно-техническое сопровождение строительства систем газораспределения и газопотребления	**Содержание**	72
	1. Чтение чертежей рабочих проектов	18
	2. Составление эскизов и проектирование элементов систем газораспределения и газопотребления.	54
Тема 1.2. Комплектация и материально-техническое обеспечение объектов газового хозяйства	**Содержание**	36
	1. Выбор материалов и оборудования в соответствии требованиями нормативно-справочной литературы, и технико-экономической целесообразности их применения.	36
Тема 1.3. Разработка рабочей документации и подбор оборудования для систем газоснабжения	**Содержание**	36
	1. Составление спецификаций материалов и оборудования систем газораспределения и газопотребления.	36
	Промежуточная аттестация в форме зачета	
ПП.02 ПМ.02 Организация производства строительно-монтажных работ систем газоснабжения (сетей газораспределения и газопотребления)		144

Раздел 1. Организация производства и контроль качества монтажа сетей газораспределения и газопотребления		
Тема 1.1. Организация производства и подготовка строительного участка	**Содержание**	22
	1. Проведение инструктажа по технике безопасности на рабочем месте. Выдача задания. Изучение объекта профессиональной деятельности.	4
	2. Подготовка и оборудование участка производства однотипных строительных работ	6
	3. Оформление разрешений и допусков для производства строительных работ на объекте капитального строительства	6
	4. Разработка и согласование календарных планов производства строительных работ	6
Тема 1.2. Планирование и обеспечение материально-техническими ресурсами	**Содержание**	18
	Определение потребности производства строительных работ в материально-технических ресурсах	6
	Определение потребности производства строительных работ на объекте капитального строительства в материально-технических ресурсах (расширенный вариант для объекта)	6
	Контроль качества и объема (количества) материально-технических ресурсов	6
Тема 1.3. Оперативное планирование и контроль выполнения строительных работ	**Содержание**	24
	Осуществление оперативного планирования и контроля выполнения производства строительных работ	12
	Разработка и согласование календарных планов производства строительных работ	12
Тема 1.4. Контроль технологии производства и качества строительных работ	**Содержание**	30
	1. Проведение контроля соблюдения технологии производства однотипных строительных работ	12
	2. Осуществление текущего контроля качества результатов производства однотипных строительных работ	6
	3. Осуществление приемочного контроля законченных видов и этапов строительных работ	6
	4. Ведение текущей и исполнительной документации по выполняемым видам строительных работ	6
Раздел 2. Технологические процессы производства строительно-монтажных работ сетей газораспределения и газопотребления		
Тема 2.1. Управление дефектами, отклонениями и корректирующими мероприятиями	**Содержание**	30
	1. Выявление причин отклонений результатов строительных работ от требований нормативной, технологической и проектной документации	6
	2. Разработка, планирование и контроль выполнения оперативных мер, направленных на исправление дефектов результатов однотипных строительных работ	12
	3. Разработка, планирование и контроль выполнения мер, направленных на предупреждение и устранение причин возникновения отклонений	12
Тема 2.2. Охрана труда, пожарная безопасность и экология на строительном объекте	**Содержание**	2
	1. Проведение инструктажа работников по правилам охраны труда и требованиям пожарной безопасности	4
	2. Осуществление контроля соблюдения требований	6

	охраны труда, пожарной безопасности и охраны окружающей среды	
Тема 2.3. Анализ эффективности производственно-хозяйственной деятельности участка	**Содержание**	10
	Оценка эффективности производственно-хозяйственной деятельности участка однотипных строительных работ.	10
	Промежуточная аттестация в форме зачета	
ПП.03 ПМ. 03 Проведение работ по техническому обслуживанию инженерных систем отопления, водоснабжения, водоотведения и систем вентиляции, кондиционирования воздуха гражданских зданий.		144
Раздел 1. Организация и контроль работ по эксплуатации систем газораспределения и газопотребления		
Тема 1.1 Планирование и документационное обеспечение эксплуатационных и ремонтных работ на газопроводах и котельном оборудовании	**Содержание**	16
	1. Разработка проектов производственных заданий и графиков профилактических и текущих работ на газопроводах низкого давления.	4
	2. Составление проекта планов текущего и капитального ремонта котлоагрегатов, котельного и вспомогательного оборудования котельной.	4
	3. Ведение журнала технических осмотров в соответствии с современными стандартными требованиями к отчетности.	4
	4. Ведение необходимой отчетной документации в соответствии с современными стандартными требованиями к отчетности, периодичности и качеству предоставления документации.	4
Тема 1.2 Контроль технического состояния и диагностика газопроводов и оборудования	**Содержание**	16
	1. Осуществление анализа параметров настройки регуляторов давления и предохранительных клапан	4
	2. Осуществление контроля производства работ по подключению новых абонентов к газопроводу низкого давления.	4
	3. Выявление фактов несанкционированного подключения и без учетного пользования газом.	4
	4. Осуществление проверки технического состояния и контроля работы котлоагрегатов, котельного и вспомогательного оборудования, трубопроводов, контрольно-измерительных приборов и автоматики инженерных сетей, зданий и сооружений.	4
Тема 1.3. Подготовительные работы на участках производства работ и рабочих местах	**Содержание**	16
	1. Составление актов и дефектных ведомостей о техническом состоянии домового газового оборудования, газопроводов, отключающих устройств и других элементов.	6
	2. Контроль соблюдения бытовыми потребителями обеспечения надлежащего технического состояния домового газового оборудования, мест установки газоиспользующего оборудования на предмет свободного доступа к элементам домового газового оборудования.	4
	3. Актуализация результатов обхода потребителей бытового газа, фиксировании выявленных нарушений правил пользования газом и	6

	выдаче предписания.	
Тема 1.4. Процедуры проведения контроля. Основные методы оценки эффективности труда. Допуски к отдельным видам работ.	**Содержание**	12
	1. Осуществление контроля правильной эксплуатации технического и вспомогательного оборудования, инструмента и оснастки, используемых в процессе технического обслуживания и ремонта.	4
	2. Организация работы подчиненного персонала при ликвидации аварий и проведении аварийно-восстановительных работ.	4
	3. Проведение производственного инструктажа персонала на рабочем месте.	4
Тема 1.5 Анализ эффективности работы оборудования и подготовка отчетной документации по результатам эксплуатации	**Содержание**	12
	1. Анализ работы котлоагрегатов, котельного и вспомогательного оборудования, трубопроводов, контрольно-измерительных приборов и автоматики, проведении учета выявленных неисправностей и дефектов и отражении результатов в отчетной документации.	12
Раздел 2. Технологические процессы эксплуатации систем газораспределения и газопотребления		
Тема 2.1. Организация и проведение обходов и визуальных осмотров объектов систем газоснабжения	**Содержание**	16
	1. Обеспечение обхода и осмотра трасс подземных и надземных газопроводов низкого давления, групповых баллонных и резервуарных газовых установок, а также запорной и регулирующей арматуры.	8
	2. Обеспечение плановых осмотров элементов домового газового оборудования.	8
Тема 2.2. Инструментальная диагностика и техническое освидетельствование газопроводов и оборудования	**Содержание**	16
	1. Проверка (технической диагностике) состояния газопроводов приборами ультразвукового контроля.	8
	2. Техническое освидетельствование стальных внутридомовых газопроводов, систем газопотребления приборами ультразвукового контроля.	8
Тема 2.3. Контроль параметров газа и герметичности систем газоснабжения	**Содержание**	16
	1. Осуществление контроля утечек газа из баллонной или резервуарной установки, работоспособности отключающих устройств.	8
	2. Осуществление контроля давления и степени одоризации газа, подаваемого в газопроводы низкого давления, элементам домового газового оборудования.	8
Тема 2.4. Контроль антикоррозионной защиты и удаление конденсата из газопроводов	**Содержание**	12
	1. Проверка эффективности антикоррозийной электрохимической защиты подземных газопроводов низкого давления.	6
	2. Осуществление контроля наличия и удаления влаги и конденсата из газопровода в соответствии с нормативными документами.	6
Тема 2.5. Организация эксплуатационных работ с газовыми баллонами и резервуарами СУГ	**Содержание**	12
	1. Обеспечение замены баллонов сжиженного углеводородного газа в групповых баллонных установках и заправки резервуаров сжиженного углеводородного газа.	12

Промежуточная аттестация в форме зачета		
ПП 04.01. ПМ 04 Организация деятельности структурных подразделений при выполнении эксплуатационных и строительно-монтажных работ в газовом хозяйстве		72
Раздел 1. Планирование и управление структурными подразделениями		
Тема 1.1. Организационная и производственная структура предприятия.	**Содержание**	6
	1. Ознакомление с производственной структурой организации, с правами и обязанностями мастера и начальника	6
Тема 1.2. Оперативное планирование деятельности структурных подразделений	**Содержание**	12
	1. Участие в оперативном планировании выполнения строительно-монтажных работ систем газоснабжения (сетей газораспределения и газопотребления), составлении календарных планов выполнения СМР	12
Тема 1.3. Подготовительные работы на участках производства работ и рабочих местах	**Содержание**	12
	1. Участие в подготовке участков производства работ и рабочих мест для проведения строительно-монтажных работ	12
Тема 1.4. Процедуры проведения контроля Основные методы оценки эффективности труда. Допуски к отдельным видам работ.	**Содержание**	12
	1. Участие в проведении контроля и оценке деятельности структурных подразделений.	12
Тема 1.5. Документальное оформление деятельности структурных подразделений	**Содержание**	6
	1. Участие в планировании и контроле выполнения и документального оформления деятельности структурных подразделений.	6
Раздел 2. Организация отчетности и контроля работы на предприятиях газового хозяйства		
Тема 2.1. Экономическая и финансовая характеристика предприятия. Основные технико-экономические показатели производственно-эксплуатационной деятельности предприятия газового хозяйства	**Содержание**	6
	1. Участие в планировании потребности в материально-технических и финансовых ресурсах, используемых в процессе строительно-монтажных работ.	6
Тема 2.2. Мероприятия по улучшению основных технико-экономических показателей производственно-эксплуатационной деятельности предприятия газового хозяйства. Цифровизация систем газоснабжения	**Содержание**	6
	1. Участие в мероприятиях по повышению эффективности производственно-хозяйственной деятельности при выполнении строительно-монтажных работ.	6
Тема 2.3. Анализ системы охраны труда. Анализ условий труда, причин травматизма и профессиональных заболеваний. Меры административной и уголовной ответственности Безопасная организация труда	**Содержание**	12
	1. Проведение контроля соблюдения на объекте требований охраны труда, пожарной безопасности и охраны окружающей среды.	12

при производстве строительно-монтажных работ.		
	Промежуточная аттестация в форме зачета	
ПП 05. Выполнение работ по профессии рабочего 18554 Слесарь по эксплуатации и ремонту газового оборудования		72
Раздел 1. Подготовительные работы. Эксплуатационно-ремонтные работы		
Тема 1.1. Выполнение слесарных работ.	**Содержание**	72
	Организация и подготовка объекта к ремонтным работам.	24
	2. Участие в организации ремонтных работ в бригаде.	24
	3. Соблюдение последовательности производства работ по ремонту газового оборудования на объекте	24
	Промежуточная аттестация в форме зачета	
ПП.06.01 ПМ.06 Выполнение работ по профессии рабочего 18559 Слесарь-ремонтник		144
Раздел 1. Выполнение работ по ремонту и замене отдельных деталей газового оборудования		
Тема 1.1. Замена отдельных деталей проточного водонагревателя.	**Содержание**	48
	1.Крепление водонагревателей. Выбор инструмента для крепления газового прибора.	6
	2.Организация работ по замене теплообменника на проточном водонагревателе. Инструменты и оборудование для выполнения работ.	8
	3.Организация работ по замене микровыключателя на проточном водонагревателе. Инструменты и оборудование для выполнения работ.	8
	4.Организация работ по замене гибкой газовой подводки к прибору.	8
	5.Организация работ по замене шаровых кранов с уплотнительным материалом. Проверка на герметичность.	8
	6. Организация работ по замене электродов розжига и электрода контроля пламени на газовом приборе. Инструменты для выполнения работ.	8
Тема 1.2. Замена отдельных деталей настенного газового котла.	**Содержание**	48
	1. Крепление настенного газового оборудования. Выбор инструмента для крепления газового прибора.	6
	2. Замена теплообменника на настенном газовом котле. Инструменты и оборудование для выполнения работ.	6
	3. Замена микровыключателя на проточном водонагревателе. Инструменты и оборудование для выполнения работ.	6
	4. Замена электромагнитного клапана на проточном водонагревателе. Инструменты и оборудование для выполнения работ.	6
	5. Замена гибкой водяной подводки на проточном водонагревателе. Инструменты и оборудование для выполнения работ.	6
	6. Замена мембраны в водо-газовом узле проточного водонагревателя. Инструменты и оборудование для выполнения работ.	6

Тема 1.3. Выполнение работ по ремонту газовых плит.	**Содержание**	48
	1.Основные неисправности в газовых плит и их устранение	16
	2. Подключение газового прибора. Проверка на герметичность.	16
	3. Профилактическое обслуживание внутридомового оборудования. Обслуживание газовых плит. Замена уплотнительного материала.	16
Промежуточная аттестация в форме зачета		

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ

3.1. Материально-техническое обеспечение производственной практики

Производственная практика проводится в организациях, направление деятельности которых соответствует профилю подготовки обучающихся (далее – Профильные организации).

База прохождения производственной практики должна быть укомплектована оборудованием, техническими средствами обучения в объеме, позволяющем выполнять определенные виды работ, связанные с будущей профессиональной деятельностью обучающихся. База практики должна обеспечивать безопасные условия труда для обучающихся.

При определении мест производственной практики (по профилю специальности) для лиц с ограниченными возможностями здоровья учитываются рекомендации медико-социальной экспертизы, отраженные в индивидуальной программе реабилитации, относительно рекомендованных условий и видов труда.

3.2. Учебно-методическое обеспечение

3.2.1. Основные печатные и/или электронные издания

Списки литературы размещены в рабочих программах профессиональных модулей в приложении 1 к ОПОП-П по специальности.

3.2.2. Дополнительные источники

Наименования и данные по информационным ресурсам, нормативным документам, применение которых необходимо для освоения практики размещены в рабочих программах профессиональных модулей в приложении 1 к ОПОП-П по специальности.

3.3. Общие требования к организации производственной практики

Производственная практика проводится в профильных организациях на основе договоров, заключаемых между образовательной организацией СПО и профильными организациями.

В период прохождения производственной практики, обучающиеся могут зачисляться на вакантные должности, если работа соответствует требованиям программы производственной практики.

Сроки проведения производственной практики устанавливаются образовательной организацией в соответствии с ОПОП-П по специальности 08.02.08 Монтаж и эксплуатация оборудования и систем газоснабжения.

Производственная практика реализуются в форме практической подготовки и проводится как непрерывно, так и путем чередования с теоретическими занятиями по дням

(неделям) при условии обеспечения связи между теоретическим обучением и содержанием практики.

3.4 Кадровое обеспечение процесса производственной практики

Организацию и руководство производственной практикой осуществляют руководители практики от образовательной организации и от профильной организации.

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ

Индекс ПП	Код ПК, ОК	Основные показатели оценки результата	Формы и методы контроля и оценки
ПП.01	ПК 1.1. ПК 1.2. ПК 1.3 ОК 01 ОК 02 ОК 03 ОК 04 ОК 05 ОК 06 ОК 07 ОК 09	Правильно распознает все типы линий на чертежах (основные, выносные, штриховые, осевые). Значение условных графических обозначений элементов: трубы, арматура, сварные швы, опоры, компенсаторы, КИП. Расшифровывает буквенно-цифровых позиций чертежей (маркировка труб, диаметры, толщина стенки). Правильно определяет расположение газопровода в плане на чертежах (привязка к осям здания). Правильно определяет вертикальные отметки геометрического расположения газопроводво (глубина заложения, высота прокладки). Точное умение находить пересечения с другими коммуникациями. Понимание монтажных схем и узлов (вводы, ответвления, переходы). Сопоставление позиций на чертеже с данными спецификации. Точность проверки соответствия количества элементов по чертежу и ведомости. Логическое обоснование невозможности реализации отдельных решений. Время выполнения задания по чтению чертежа.	Оценка выполнения задания производственной практики (аттестационный лист, дневник, характеристика, отчет по практике). Защита отчета по практике. Экзамен по профессиональному модулю

		Отсутствие ошибок при ответах на контрольные вопросы по чертежу. Точность умения пользоваться нормативными ссылками (ГОСТ, СП) при чтении. Определяет типы узлов (ввод, ГРУ, узел учета, стояк). Учитывает условия эксплуатации (подземный/надземный, наружный/внутренний). Дает оценку соответствию принятой схемы нормативным требованиям (СП 62.13330). Соблюдает масштабы и пропорций при выполнении чертежей. Наносит все размеры (длины, диаметры, расстояния до стен/перекрытий) на чертежи ГСВ и ГСН. Правильность указания отметок (высотных и плановых). Наличие всех необходимых сечений и разрезов на чертежах систем ГСВ и ГСН. Обоснованность выбора диаметра трубопровода (гидравлический расчет обоснован или ссылка на типовое решение). Обоснованность выбора способа прокладки (открытая/скрытая) газопроводов. Наличие антикоррозионной защиты (для подземных участков). Правильность выбора типа труб: выбор материала труб (сталь, полиэтилен, медь) по условиям эксплуатации (давление, среда, температура), определение диаметра и толщины стенки по расчетному давлению и сроку службы, учет требований ГОСТ/ТУ на трубы (марка стали, категория прочности ПЭ). Обоснованность выбора арматуры и оборудования. Полнота перечня материалов и оборудования: включены все	

		позиции: трубы, фасонные изделия (отводы, тройники, переходы), арматура (краны, задвижки, клапаны), крепеж (хомыты, кронштейны), изоляция, КИП. Правильность заполнения граф спецификаций материалов и оборудования систем газораспределения и газопотребления: наименование позиции — полное, с указанием ГОСТ/ТУ, марка/тип — соответствует каталогу завода-изготовителя, количество — подсчитано верно (с учетом отходов и запаса, если требуется), единица измерения — выбрана корректно (шт., м, кг, м³), примечание — содержит дополнительные данные (масса, покрытие, особые условия). Сверка позиций спецификации с чертежами (все позиции на чертежах имеют номер и учтены в спецификации). Отсутствие лишних позиций, не используемых в проекте. Соответствие диаметров, длин и количества данным проекта. Выбирает способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам Использует современные средства поиска, анализа и интерпретации информации, и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности. Эффективно взаимодействует и работает в коллективе и команде. Осуществляет устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста. Грамотно пользуется профессиональной документацией на	

		государственном и иностранном языках. Планирует и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по правовой и финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях. Эффективно взаимодействует и работает в коллективе и команде. Осуществляет устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста. Использует современные формы делового общения и делового этикета в осуществлении профессиональной деятельности. Соблюдает этику поведения в коллективе. Содействует сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применяет знания об изменении климата, принципы бережливого производства, эффективно действует в чрезвычайных ситуациях. Использует средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической подготовленности. Пользуется профессиональной документацией на государственном и иностранном языках.	
ПП.02	ПК 2.1 ПК 2.2 ПК 2.3 ПК 2.4	Подготавливает участок производства строительно-монтажных работ. Определяет потребность	Оценка выполнения задания производственной практики (аттестационный лист, дневник, характеристика, отчет по

	ОК 01 ОК 02 ОК 03 ОК 04 ОК 05 ОК 06 ОК 07 ОК 09	производства строительно-монтажных работ систем газораспределения и газопотребления в материально-технических ресурсах. Разрабатывает и согласовывает календарные планы строительно-монтажных работ систем газораспределения и газопотребления. Оформление разрешений и допусков для производства строительно-монтажных работ систем газораспределения и газопотребления. Определяет потребности производства строительно-монтажных работ на объекте строительства систем газораспределения и газопотребеления в материально-технических ресурсах (детальный уровень). Осуществление оперативного планирования и контроля выполнения строительно-монтажных работ систем газораспределения и газопотребления. Проведение контроля соблюдения технологии производства однотипных Проведение контроля соблюдения технологии производства строительно-монтажных работ систем газораспределения и газопотребления. Ведение текущей и исполнительной документации по выполняемым строительно-монтажным работам систем газораспределения и газопотребления. Определяет контроль качества и объем (количества) материально-технических ресурсов строительно-монтажных работ систем газораспределения и газопотребления. Осуществляет текущий контроль качества результатов	практике). Защита отчета по практике. Экзамен по профессиональному модулю

		производства строительно-монтажных работ систем газораспределения и газопотребления. Осуществляет приемочный контроль строительно-монтажных работ систем газораспределения и газопотребления. Проводит инструктаж работников по правилам охраны труда и требованиям пожарной безопасности. Выявляет причины отклонений результатов строительно-монтажных систем газораспределения и газопотребления от требований нормативной, технологической и проектной документации. Разрабатывает планирует и контролирует выполнение оперативных мер, направленных на исправление дефектов результатов строительно-монтажных работ систем газораспределения и газопотребления. Планирует и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по правовой и финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях. Эффективно взаимодействует и работает в коллективе и команде. Осуществляет устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста. Использует современные формы делового общения и делового этикета в осуществлении профессиональной деятельности.	

		Соблюдает этику поведения в коллективе. Содействует сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применяет знания об изменении климата, принципы бережливого производства, эффективно действует в чрезвычайных ситуациях. Использует средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической подготовленности. Пользуется профессиональной документацией на государственном и иностранном языках.	
ПП.03	ПК 3.1 ПК 3.2 ПК 3.3 ПК 3.4 ОК 01 ОК 02 ОК 03 ОК 04 ОК 05 ОК 06 ОК 07 ОК 09	Обходит и осматривает трассы подземных и надземных газопроводов низкого давления, групповых баллонных и резервуарных газовых установок, а также запорной и регулирующей арматуры. Выполняет плановые осмотры элементов домового газового оборудования. Проверяет состояние газопроводов приборами ультразвукового контроля. Выполняет работы по техническому освидетельствованию стальных внутридомовых газопроводов, систем газопотребления приборами ультразвукового контроля. Осуществляет контроль утечек газа из баллонной или резервуарной установки, работоспособности отключающих устройств. Осуществляет контроль давления и степени одоризации газа, подаваемого в газопроводы низкого давления, элементам домового газового оборудования. Выполняет работы по	Оценка выполнения задания производственной практики (аттестационный лист, дневник, характеристика, отчет по практике). Защита отчета по практике. Экзамен по профессиональному модулю

		проверке эффективности антикоррозийной электрохимической защиты подземных газопроводов низкого давления. Осуществляет контроль наличия и удаления влаги и конденсата из газопровода в соответствии с нормативными документами. Выполняет работы по замене баллонов сжиженного углеводородного газа в групповых баллонных установках и заправки резервуаров сжиженного углеводородного газа. Планирует и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по правовой и финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях. Эффективно взаимодействует и работает в коллективе и команде. Осуществляет устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста. Использует современные формы делового общения и делового этикета в осуществлении профессиональной деятельности. Соблюдает этику поведения в коллективе. Содействует сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применяет знания об изменении климата, принципы бережливого производства, эффективно действует в чрезвычайных ситуациях. Использует средства физической культуры для	

		сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической подготовленности. Пользуется профессиональной документацией на государственном и иностранном языках.	
ПП.04	ПК 4.3. ПП 4.4 ОК 01 ОК 02. ОК 03. ОК 04. ОК 05. ОК 06. ОК 07. ОК 09.	Разрабатывает и планирует мероприятия по повышению эффективности производственно-хозяйственной деятельности. Осуществляет оценку результативности и качества выполнения работниками производственных заданий, эффективности выполнения работниками должностных (функциональных) обязанностей. Осуществляет контроль и оценку деятельности структурных подразделений; Осуществляет планирование и контроль выполнения и документального оформления деятельности структурных подразделений. Осуществляет контроль расходования сметных и плановых материально-технических и финансовых ресурсов при производстве строительно-монтажных работ. Осуществляет контроль выполнения производственных заданий и отдельных работ. Оформляет документацию по исполнению правил по охране труда, требований пожарной безопасности и охраны окружающей среды. Осуществляет контроль соблюдения на объекте требований охраны труда, пожарной безопасности и охраны окружающей среды. Выбирает способы решения задач профессиональной деятельности применительно	Оценка выполнения задания производственной практики (аттестационный лист, дневник, характеристика, отчет по практике). Защита отчета по практике. Экзамен по профессиональному модулю

		к различным контекстам. Использует современные средства поиска, анализа и интерпретации информации, и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности Планирует и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по правовой и финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях. Эффективно взаимодействует и работает в коллективе и команде. Осуществляет устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста. Использует современные формы делового общения и делового этикета в осуществлении профессиональной деятельности. Соблюдает этику поведения в коллективе. Содействует сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применяет знания об изменении климата, принципы бережливого производства, эффективно действует в чрезвычайных ситуациях. Использует средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической подготовленности. Пользуется профессиональной документацией на	

		государственном и иностранном языках.	
ПП.05	ПК 5.1 ПК 5.2 ПК 5.3 ПК 5.4 ОК 01 ОК 02 ОК 03 ОК 04 ОК 05 ОК 06 ОК 07 ОК 08 ОК 09	Осуществляет работы по подготовке технических устройств для ремонта (замены) газового оборудования жилых и общественных зданий. Осуществляет техническое обслуживание газопроводов в составе сети газопотребления и технических устройств на них, индивидуальных баллонных установок сжиженных углеводородных газов. Выполняет работы по замене технических устройств на газопроводах в составе сети газопотребления, баллонов сжиженных углеводородных газов в составе индивидуальных и групповых баллонных установок. Осуществляет техническое обслуживание, ремонт и замену газоиспользующего оборудования жилых и общественных зданий, конструкцией которого не предусмотрено наличие автоматики безопасности. Выбирает способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам. Использует современные средства поиска, анализа и интерпретации информации, и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности Планирует и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по правовой и финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях. Эффективно взаимодействует и работает в коллективе и	Оценка выполнения задания производственной практики (аттестационный лист, дневник, характеристика, отчет по практике). Защита отчета по практике. Экзамен по профессиональному модулю

		команде. Осуществляет устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста. Использует современные формы делового общения и делового этикета в осуществлении профессиональной деятельности. Проявляет взаимопомощь и взаимовыручку. Соблюдает этику поведения в коллективе. Содействует сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применяет знания об изменении климата, принципы бережливого производства, эффективно действует в чрезвычайных ситуациях. Использует средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической подготовленности. Пользуется профессиональной документацией на государственном и иностранном языках.	
ПП.06	ПК 6.1 ОК 01 ОК 02 ОК 03 ОК 04 ОК 05 ОК 06 ОК 07 ОК 08 ОК 09	Выполняет слесарные и ремонтные работы средней сложности простых узлов и механизмов. Выбирает способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам. Использует современные средства поиска, анализа и интерпретации информации, и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности Планирует и реализовывать собственное	Оценка выполнения задания производственной практики (аттестационный лист, дневник, характеристика, отчет по практике). Защита отчета по практике. Экзамен по профессиональному модулю

		профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по правовой и финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях. Эффективно взаимодействует и работает в коллективе и команде. Осуществляет устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста. Использует современные формы делового общения и делового этикета в осуществлении профессиональной деятельности. Проявляет взаимопомощь и взаимовыручку. Соблюдает этику поведения в коллективе. Содействует сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применяет знания об изменении климата, принципы бережливого производства, эффективно действует в чрезвычайных ситуациях. Использует средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической подготовленности.	

ПРИЛОЖЕНИЕ 2
к ОПОП-П по специальности
08.02.08 Монтаж и эксплуатация оборудования и систем газоснабжения

РАБОЧИЕ ПРОГРАММЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНЫХ МОДУЛЕЙ

ОГЛАВЛЕНИЕ

«ООД.01 РУССКИЙ ЯЗЫК» 3
«ООД.02 ЛИТЕРАТУРА» 29
«ООД.03 ИНОСТРАННЫЙ ЯЗЫК» 63
«ООД.04 ИСТОРИЯ» 89
«ООД. 05 ОБЩЕСТВОЗНАНИЕ» 126
«ООД.06 ГЕОГРАФИЯ» 157
«ООД.07 ФИЗИЧЕСКАЯ КУЛЬТУРА» 193
«ООД.08 ОСНОВЫ БЕЗОПАСНОСТИ И ЗАЩИТЫ РОДИНЫ» 218
«ООД.09 ХИМИЯ» 257
«ООД.10 БИОЛОГИЯ» 282
«ООД.11 ИНФОРМАТИКА» 310
«ООД.12 МАТЕМАТИКА» 338
«ООД 13 ФИЗИКА» 379
«ООД. 14 ИНДИВИДУАЛЬНЫЙ ПРОЕКТ» 417
«ООД.15 ОСНОВЫ ЧЕРЧЕНИЯ» 432
«ООД.16 ВВЕДЕНИЕ В СПЕЦИАЛЬНОСТЬ» 443
«СГ.01 ИСТОРИЯ РОССИИ» 464
«СГ.02 ИНОСТРАННЫЙ ЯЗЫК В ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ» 482
«СГ.03 БЕЗОПАСНОСТЬ ЖИЗНЕДЕЯТЕЛЬНОСТИ» 506
«СГ.04. ФИЗИЧЕСКАЯ КУЛЬТУРА» 523
«СГ. 05 ОСНОВЫ БИЗНЕСА, КОММУНИКАЦИЙ И ФИНАНСОВОЙ ГРАМОТНОСТИ» 539
«СГ.06 ОСНОВЫ БЕРЕЖЛИВОГО ПРОИЗВОДСТВА» 552
«ОП.01 ИНЖЕНЕРНАЯ ГРАФИКА» 561
«ОП.02 ТЕХНИЧЕСКАЯ МЕХАНИКА» 576
«ОП 03 «ОСНОВЫ ГИДРАВЛИКИ, АЭРОДИНАМИКИ И ТЕПЛОТЕХНИКИ» 587
«ОП.04 ЭЛЕКТРОТЕХНИКА И ЭЛЕКТРОНИКА» 600
«ОП.05 МАТЕМАТИЧЕСКИЕ МЕТОДЫ РЕШЕНИЯ ПРИКЛАДНЫХ ПРОФЕССИОНАЛЬНЫХ ЗАДАЧ» 612
«ОП.06 ПРИКЛАДНЫЕ КОМПЬЮТЕРНЫЕ ПРОГРАММЫ В ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ» 627
«ОП.07 ОХРАНА ТРУДА, ПРОМЫШЛЕННАЯ И ПОЖАРНАЯ БЕЗОПАСНОСТЬ» 636
«ОП.08 МАТЕРИАЛЫ И ИЗДЕЛИЯ» 660
«ОП.09 ОСНОВЫ ЭКОНОМИКИ» 673

«ОП.10 ЦИФРОВАЯ ЭКОНОМИКА».....685
«ОП.14 ОСНОВЫ МЕТРОЛОГИИ, СТАНДАРТИЗАЦИИ И СЕРТИФИКАЦИИ».....702
«ОП.12 ПРАВОВОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ».....713

2026 г.

Приложение 2.1
к ОПОП-П по специальности
08.02.08 Монтаж и эксплуатация оборудования и систем газоснабжения

Рабочая программа дисциплины

«ООД.01 РУССКИЙ ЯЗЫК»

2026

СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ «РУССКИЙ ЯЗЫК» 3

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ 10

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ 22

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ 24

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ «РУССКИЙ ЯЗЫК»

1.1. Место дисциплины в структуре образовательной программы СПО:

Общеобразовательная дисциплина «Русский язык» является обязательной частью общеобразовательного цикла образовательной программы в соответствии с ФГОС СПО по специальности 08.02.08 Монтаж и эксплуатация оборудования и систем газоснабжения.

1.2. Цели и планируемые результаты освоения дисциплины:

1.2.1. Цель дисциплины

Изучение русского языка на базовом уровне обеспечивает общекультурный уровень молодого человека, способного к продолжению обучения в системе среднего профессионального и высшего образования. Изучение русского языка направлено на достижение следующих целей:

осознание и проявление общероссийской гражданственности, патриотизма, уважения к русскому языку как государственному языку Российской Федерации и языку межнационального общения на основе расширения представлений о функциях русского языка в России и мире; о русском языке как духовной, нравственной и культурной ценности многонационального народа России; о взаимосвязи языка и культуры, языка и истории, языка и личности; об отражении в русском языке традиционных российских духовно-нравственных ценностей; формирование ценностного отношения к русскому языку;

понимание роли русского языка в развитии ключевых компетенций, необходимых для успешной самореализации, для овладения будущей профессией, самообразования и социализации;

совершенствование устной и письменной речевой культуры на основе овладения основными понятиями культуры речи и функциональной стилистики, формирование навыков нормативного употребления языковых единиц и расширение круга используемых языковых средств; совершенствование коммуникативных умений в разных сферах общения, способности к самоанализу и самооценке на основе наблюдений за речью;

развитие функциональной грамотности: совершенствование умений текстовой деятельности, анализа текста с точки зрения явной и скрытой (подтекстовой), основной и дополнительной информации; развитие умений чтения текстов разных форматов (гипертексты, графика, инфографика и другие);

совершенствование умений трансформировать, интерпретировать тексты и использовать полученную информацию в практической деятельности;

обобщение знаний о языке как системе, об основных правилах орфографии и пунктуации, об изобразительно-выразительных средствах русского языка; совершенствование умений анализировать языковые единицы разных уровней, умений применять правила орфографии и пунктуации, умений определять изобразительно-выразительные средства языка в тексте;

обеспечение поддержки русского языка как государственного языка Российской Федерации, недопущения использования нецензурной лексики и иностранных слов, за исключением тех, которые не имеют общеупотребительных аналогов в русском языке и перечень которых содержится в нормативных словарях.

1.2.2. Планируемые результаты освоения общеобразовательной дисциплины в соответствии с ФГОС СПО и на основе ФГОС СОО

Общие компетенции (далее – ОК) ФГОС СПО в соотнесении с личностными, метапредметными и предметными результатами обучения базового уровня (далее – ПРб) ФГОС СОО представлены в таблице:

Код и наименование формируемых компетенций	Результаты обучения	
	Общие	**Дисциплинарные**
ОК 04. Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде	Личностные: сформированность мировоззрения, соответствующего современному уровню развития науки и общественной практики, основанного на диалоге культур, способствующего осознанию своего места в поликультурном мире; совершенствование языковой и читательской культуры как средства взаимодействия между людьми и познания мира; осознание ценности научной деятельности, готовность осуществлять исследовательскую и проектную деятельность, в том числе по русскому языку, индивидуально и в группе. Метапредметные: понимать и использовать преимущества командной и индивидуальной работы; выбирать тематику и методы совместных действий с учетом общих интересов и возможностей каждого члена коллектива; принимать цели совместной деятельности, организовывать и координировать действия по их достижению: составлять план действий, распределять роли с учетом мнений участников, обсуждать результаты совместной работы; оценивать качество своего вклада и вклада каждого участника команды в общий результат по разработанным критериям; предлагать новые проекты, оценивать идеи с позиции новизны, оригинальности, практической значимости; проявлять творческие способности и воображение, быть инициативным; давать оценку новым ситуациям, вносить коррективы в деятельность, оценивать соответствие результатов целям; владеть навыками познавательной рефлексии как осознания совершаемых действий и мыслительных процессов, их оснований и результатов;	ПРб2совершенствование умений создавать устные монологические и диалогические высказывания различных типов и жанров; употреблять языковые средства в соответствии с речевой ситуацией (объем устных монологических высказываний - не менее 100 слов; объем диалогического высказывания - не менее 7 - 8 реплик); совершенствование умений выступать публично; представлять результаты учебно-исследовательской и проектной деятельности; использовать образовательные информационно-коммуникационные инструменты и ресурсы для решения учебных задач; ПРб4совершенствование умений использовать разные виды чтения и аудирования, приемы информационно-смысловой переработки прочитанных и прослушанных текстов, включая гипертекст, графику, инфографику и другое (объем текста для чтения - 450-500 слов; объем прослушанного или прочитанного текста для пересказа от 250 до 300 слов); совершенствование умений создавать вторичные тексты (тезисы, аннотация, отзыв, рецензия и другое); ПРб5обобщение знаний о языке как системе, его основных единицах и уровнях; обогащение словарного запаса, расширение объема используемых в речи грамматических языковых средств; совершенствование умений анализировать языковые единицы разных уровней, тексты разных функционально-смысловых типов, функциональных разновидностей языка (разговорная речь, функциональные стили, язык художественной литературы), различной жанровой принадлежности; сформированность представлений о формах существования национального русского языка; знаний о признаках литературного языка и его роли в обществе; ПРб7обобщение знаний о функциональных разновидностях языка: разговорной речи, функциональных стилях (научный, публицистический, официально-деловой), языке художествен-

	использовать приемы рефлексии для оценки ситуации, выбора верного решения; оценивать риски и своевременно принимать решение по их снижению; принимать себя, понимая свои недостатки и достоинства; принимать мотивы и аргументы других людей при анализе результатов деятельности; признавать свое право и право других на ошибку; развивать способность понимать мир с позиции другого человека.	ной литературы; совершенствование умений распознавать, анализировать и комментировать тексты различных функциональных разновидностей языка (разговорная речь, функциональные стили, язык художественной литературы); ПРб9совершенствование умений использовать правила русского речевого этикета в социально-культурной, учебно-научной, официально деловой сферах общения, в повседневном общении, интернет-коммуникации.
ОК 05. Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста	Личностные: эстетическое отношение к миру, включая эстетику быта, научного и технического творчества, спорта, труда, общественных отношений; способность воспринимать различные виды искусства, традиции и творчество своего и других народов, ощущать эмоциональное воздействие искусства; убежденность в значимости для личности и общества отечественного и мирового искусства, этнических культурных традиций и народного творчества; готовность к самовыражению в разных видах искусства, стремление проявлять качества творческой личности; Метапредметные: осуществлять коммуникации во всех сферах жизни; распознавать невербальные средства общения, понимать значение социальных знаков, распознавать предпосылки конфликтных ситуаций и смягчать конфликты; владеть различными способами общения и взаимодействия; аргументированно вести диалог; развернуто и логично излагать свою точку зрения с использованием языковых средств	ПРб1сформированность представлений о функциях русского языка в современном мире (государственный язык Российской Федерации, язык межнационального общения, один из мировых языков); о русском языке как духовно-нравственной и культурной ценности многонационального народа России; о взаимосвязи языка и культуры, языка и истории, языка и личности; об отражении в русском языке традиционных российских духовно-нравственных ценностей; сформированность ценностного отношения к русскому языку; ПРб2совершенствование умений создавать устные монологические и диалогические высказывания различных типов и жанров; употреблять языковые средства в соответствии с речевой ситуацией (объем устных монологических высказываний - не менее 100 слов; объем диалогического высказывания - не менее 7 - 8 реплик); совершенствование умений выступать публично; представлять результаты учебно-исследовательской и проектной деятельности; использовать образовательные информационно-коммуникационные инструменты и ресурсы для решения учебных задач; ПРб5обобщение знаний о языке как системе, его основных единицах и уровнях; обогащение словарного запаса, расширение объема используемых в речи грамматических языковых средств; совершенствование умений анализировать языковые единицы разных уровней, тексты разных функционально-смысловых типов, функциональных разновидностей языка (разговорная речь, функциональные стили, язык художественной литерату-

		ры), различной жанровой принадлежности; сформированность представлений о формах существования национального русского языка; знаний о признаках литературного языка и его роли в обществе; ПРб6сформированность представлений об аспектах культуры речи: нормативном, коммуникативном и этическом; формирование системы знаний о нормах современного русского литературного языка и их основных видах (орфоэпические, лексические, грамматические, стилистические); совершенствование умений применять знание норм современного русского литературного языка в речевой практике, корректировать устные и письменные высказывания; обобщение знаний об основных правилах орфографии и пунктуации, совершенствование умений применять правила орфографии и пунктуации в практике письма; сформированность умений работать со словарями и справочниками, в том числе академическими словарями и справочниками в электронном формате; ПРб7обобщение знаний о функциональных разновидностях языка: разговорной речи, функциональных стилях (научный, публицистический, официально-деловой), языке художественной литературы; совершенствование умений распознавать, анализировать и комментировать тексты различных функциональных разновидностей языка (разговорная речь, функциональные стили, язык художественной литературы); ПРб8обобщение знаний об изобразительно-выразительных средствах русского языка; совершенствование умений определять изобразительно-выразительные средства языка в тексте; ПРб9совершенствование умений использовать правила русского речевого этикета в социально-культурной, учебно-научной, официально деловой сферах общения, в повседневном общении, интернет-коммуникации;
ОК 09. Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках	Личностные: сформированность мировоззрения, соответствующего современному уровню развития науки и общественной практики, основанного на диалоге культур, способствующего осознанию своего места в поликультурном мире;	ПРб1сформированность представлений о функциях русского языка в современном мире (государственный язык Российской Федерации, язык межнационального общения, один из мировых языков); о русском языке как духовно-нравственной и культурной ценности многонационального народа России; о взаимосвя-

	совершенствование языковой и читательской культуры как средства взаимодействия между людьми и познания мира; осознание ценности научной деятельности, готовность осуществлять учебно-исследовательскую и проектную деятельность, в том числе по русскому языку, индивидуально и в группе. Метапредметные: владеть навыками учебно-исследовательской и проектной деятельности, навыками разрешения проблем; осуществлять различные виды деятельности по получению нового знания, в том числе по русскому языку; его интерпретации, преобразованию и применению в различных учебных ситуациях, в том числе при создании учебных и социальных проектов; формирование научного типа мышления, владение научной терминологией, ключевыми понятиями и методами; ставить и формулировать собственные задачи в образовательной деятельности и разнообразных жизненных ситуациях; выявлять и актуализировать задачу, выдвигать гипотезу, задавать параметры и критерии ее решения, находить аргументы для доказательства своих утверждений; анализировать полученные в ходе решения задачи результаты, критически оценивать их достоверность, прогнозировать изменение в новых условиях; давать оценку новым ситуациям, приобретенному опыту; уметь интегрировать знания из разных предметных областей; уметь переносить знания в практическую область жизнедеятельности, освоенные средства и способы действия – в профессиональную среду; выдвигать новые идеи, оригинальные подходы, предлагать альтернативные способы решения проблем.	зи языка и культуры, языка и истории, языка и личности; об отражении в русском языке традиционных российских духовно-нравственных ценностей; сформированность ценностного отношения к русскому языку; ПРб3сформированность знаний о признаках текста, его структуре, видах информации в тексте; совершенствование умений понимать, анализировать и комментировать основную и дополнительную, явную и скрытую (подтекстовую) информацию текстов, воспринимаемых зрительно и (или) на слух; выявлять логико-смысловые отношения между предложениями в тексте; создавать тексты разных функционально- смысловых типов; тексты научного, публицистического, официально-делового стилей разных жанров (объем сочинения – не менее 150 слов); ПРб4совершенствование умений использовать разные виды чтения и аудирования, приемы информационно-смысловой переработки прочитанных и прослушанных текстов, включая гипертекст, графику, инфографику и другое (объем текста для чтения - 450-500 слов; объем прослушанного или прочитанного текста для пересказа от 250 до 300 слов); совершенствование умений создавать вторичные тексты (тезисы, аннотация, отзыв, рецензия и другое); ПРб6сформированность представлений об аспектах культуры речи: нормативном, коммуникативном и этическом; формирование системы знаний о нормах современного русского литературного языка и их основных видах (орфоэпические, лексические, грамматические, стилистические); совершенствование умений применять знание норм современного русского литературного языка в речевой практике, корректировать устные и письменные высказывания; обобщение знаний об основных правилах орфографии и пунктуации, совершенствование умений применять правила орфографии и пунктуации в практике письма; сформированность умений работать со словарями и справочниками, в том числе академическими словарями и справочниками в электронном формате; ПРб7обобщение знаний о функциональных разновидностях языка: разговорной речи, функциональных стилях (научный,

		публицистический, официально-деловой), языке художественной литературы; совершенствование умений распознавать, анализировать и комментировать тексты различных функциональных разновидностей языка (разговорная речь, функциональные стили, язык художественной литературы); ПРб9совершенствование умений использовать правила русского речевого этикета в социально-культурной, учебно-научной, официально деловой сферах общения, в повседневном общении, интернет-коммуникации.

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1. Объем дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	**Объем в часах**
Объем образовательной программы дисциплины	66
Основное содержание	58
Профессионально ориентированное содержание (содержание прикладного модуля)	10
Промежуточная аттестация (*экзамен*)	4

Наименование составных частей модуля	**Объем в часах**	**В том числе в форме практической подготовки**
Теоретические занятия	38	6
Лабораторные и практические занятия	20	4
Индивидуальный проект	2	
Консультация	2	
Промежуточная аттестация	4	
Всего	66	10

2.2. Тематический план и содержание дисциплины

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала (основное и профессионально ориентированное), лабораторные и практические занятия, прикладной модуль (при наличии)	Объем, ак. ч. / в том числе в форме практической подготовки, ак. ч.	Коды компетенций, формированию которых способствует элемент программы
1	2	3	4
Основное содержание			
Раздел 1. Теоретические основы лингвистики		4/2	
Тема 1.1. Русский язык – государственный язык Российской Федерации	Содержание учебного материала	2/0	ОК 04; ОК 05; ОК 09
	Русский язык как национальное достояние и государственный язык Российской Федерации. Сферы обязательного использования государственного языка. Внутренние и внешние функции русского языка. Строгость нормативных правил государственного языка. Формы существования русского национального языка. Роль литературного языка в обществе. Основные виды словарей. Нормативные словари, фиксирующие нормы современного русского литературного языка при его использовании в качестве государственного языка Российской Федерации. Инструктаж о выполнении индивидуального (проекта) (при выборе темы по дисциплине).		
Тема 1.2. Язык как знаковая система в лингвистике. Отраслевая терминология	Профессионально ориентированное содержание (содержание прикладного модуля)		ОК 05
	Лингвистика как наука. Основные функции языка. Знаки неязыковые и языковые. Язык как система знаков особого рода. Языковые единицы и уровни языка, их связи и отношения (повторение, обобщение), их отношение к знакам. Язык как средство общения и формирования мысли. Русский язык как объект науч-		

	ного изучения. Взаимосвязь языка и культуры. Отражение в русском языке традиционных российских духовно-нравственных ценностей. Профессиональная терминология. Отраслевые терминологические словари.		
	В том числе, практических занятий		
	Практическое занятие 1. Составление связного текста с использованием профессиональной лексики.	2/2	
Раздел 2. Культура речи. Специфика речевого общения		4/0	
Тема 2.1. Культура речи как раздел лингвистики. Структура речевой деятельности	Содержание учебного материала	2/0	ОК 04; ОК 05; ОК 09
	Культура речи. Основные аспекты культуры речи. Языковая норма, ее основные признаки и функции. Виды языковых норм. Качества хорошей речи. Речь как деятельность. Речевое общение и его виды. Основные сферы речевого общения. Общение как одна из потребностей в жизни человека. Виды речевой деятельности. Основные особенности каждого вида. Речевая ситуация и ее компоненты.		
Тема 2.2. Речевой этикет в профессиональной коммуникации. Этикет публичных выступлений	Содержание учебного материала	2/0	ОК 04; ОК 05; ОК 09
	Профессиональная речь. Речевой этикет. Основные функции речевого этикета (установление и поддержание контакта, демонстрация доброжелательности и вежливости, уважительного отношения говорящего к партнеру и другие). Устойчивые формулы речевого этикета применительно к различным профессиональным ситуациям. Публичное выступление и его особенности. Тема, цель, основной тезис (основная мысль), план и композиция публичного выступления. Виды аргументации. Выбор языковых средств оформления публичного выступления с учетом его цели, особенностей адресата, ситуации общения.		
Раздел 3. Текст и его структурные элементы. Функциональная стилистика		4/2	
Тема 3.1. Текст и его компоненты, виды. Информатив-	Профессионально ориентированное содержание (содержание прикладного модуля)	2/0	ОК 04; ОК 05; ОК 09

ность текста	Содержание учебного материала		
	Текст, его основные признаки. Способы связи предложений и абзацев в тексте. Средства связи предложений и абзацев в тексте. Связность текста. Причинно-следственные отношения между предложениями в тексте. Текст как информационное целое. Виды информации в тексте. План текста и его виды. Тезисы и конспекты и их особенности как вторичных текстов. Обязательные структурные компоненты реферата и аннотации. Основные структурные компоненты отзыва, рецензии.		
Тема 3.2. Функциональные разновидности языка в профессиональной коммуникации	Содержание учебного материала		ОК 04; ОК 05; ОК 09
	Функциональная стилистика как раздел лингвистики. Стилистическая норма. Функциональные разновидности языка. Функциональные стили. Разговорная речь: сфера ее использования, назначение, основные жанры и признаки, особенности. Содержательные, композиционные, языковые особенности основных жанров разговорной речи. Научный стиль, сфера его использования, назначение. Основные признаки и особенности научного стиля. Основные подстили научного стиля, его жанры. Официально-деловой стиль, сфера его использования, назначение. Основные признаки и особенности официально-делового стиля. Основные жанры официально-делового стиля. Публицистический стиль, сфера его использования, назначение. Основные признаки и особенности публицистического стиля: Основные жанры публицистического стиля. Язык художественной литературы и его отличия от других функциональных разновидностей языка. Основные признаки художественной речи.		
	В том числе, практических занятий		
	Практическое занятие 2. Анализ текстов по стилям речи и их характеристикам (с использованием текстов профессиональной направленности).	2/2	
Раздел 4. Фонетика и орфоэпия. Орфоэпические нормы		2/0	

Тема 4.1. Фонетическая и орфоэпическая системы русского языка. Нормы произношения и ударения	Содержание учебного материала		ОК 04; ОК 05
	Фонетика и орфоэпия как раздел лингвистики. Основные понятия фонетики. Фонетический анализ слова. Изобразительно- выразительные средства фонетики: ассонанс, аллитерация. Основные нормы современного литературного произношения, произношение некоторых грамматических форм: произношение безударных гласных звуков, некоторых согласных, сочетаний согласных. Орфоэпические нормы. Особенности произношения иноязычных слов. Нормы ударения в современном русском языке.		
	В том числе, практических занятий		
	Практическое занятие 3. Фонетический анализ слов.	2/0	
Раздел 5. Лексикология и фразеология. Лексические нормы		4/2	
Тема 5.1. Лексическая и фразеологическая системы русского языка. Понятие лексической нормы	Содержание учебного материала	2/0	ОК 04; ОК 05; ОК 09
	Лексикология и фразеология как разделы лингвистики, основные понятия. Основные лексические нормы современного русского литературного языка. Лексический анализ слова. Выбор слова в зависимости от его лексического значения и лексической сочетаемости. Изобразительно-выразительные средства лексики. Многозначные слова и омонимы, их употребление. Синонимы, антонимы, паронимы и их употребление. Иноязычные слова и их употребление. Речевая избыточность как нарушение лексической нормы. Лексика общеупотребительная, разговорная и книжная; особенности использования. Функционально-стилистическая окраска слова. Особенности употребления просторечных, жаргонных и диалектных слов. Эмоционально-оценочная окраска слова (неодобрительное, ласкательное, шутливое и другое). Уместность использования эмоционально-оценочной лексики в профессиональной деятельности.		
Тема 5.2. Фразеология русского языка	Профессионально ориентированное содержание (содержание прикладного модуля)	2/2	ОК 04; ОК 05; ОК 09
	Фразеология русского языка. Крылатые слова. Особенности употребления фразеологизмов и крылатых слов в профессиональной коммуникации.		

Раздел 6. Морфемика и словообразование. Словообразовательные нормы		2/0	
Тема 6.1. Основные понятия морфемики и словообразования. Словообразовательной нормы	Содержание учебного материала	2/0	ОК 04; ОК 05
	Морфемика и словообразование как разделы лингвистики. Основные понятия морфемики и словообразования. Морфемный и словообразовательный анализ слова. Словообразовательные трудности (обзор). Аббревиатуры инициальные, слоговые, состоящие из сочетания начальной части слова с целым словом и другие. Род и склонение аббревиатур.		
Раздел 7. Морфология. Морфологические нормы		14/0	
Тема 7.1. Имя существительное как часть речи	Содержание учебного материала	2/0	ОК 04; ОК 05
	Основные нормы употребления имен существительных: форм рода, числа, падежа (формы именительного падежа множественного числа; родительного падежа единственного и множественного числа; род иноязычных слов).		
	В том числе, практических занятий		
	Практическое занятие 4. Анализ правописания существительных именительного падежа множественного числа; родительного падежа единственного и множественного числа.	2/0	
Тема 7.2. Имя прилагательное как часть речи	Содержание учебного материала	2/0	ОК 04; ОК 05
	Основные нормы употребления имен прилагательных: форм степеней сравнения, краткой формы (формы простой и составной сравнительной и превосходной степеней сравнения; краткая форма).		
	В том числе, практических занятий		
	Практическое занятие 5. Анализ правописания форм степеней сравнения, краткой формы имен прилагательных.	2/0	

Тема 7.3. Имя числительное как часть речи. Местоимение как часть речи	Содержание учебного материала	2/0	ОК 04; ОК 05
	Основные нормы употребления количественных, порядковых и собирательных числительных. Основные нормы употребления местоимений: формы 3-го лица личных местоимений, возвратного местоимения *себя*.		
	В том числе, практических занятий		
	Практическое занятие 6. Анализ лексико-грамматических разрядов числительных.	2/0	
Тема 7.4. Глагол как часть речи	Содержание учебного материала	2/0	ОК 04; ОК 05
	Основные нормы употребления глаголов: некоторых личных форм (типа победить, убедить, выздороветь), возвратных и невозвратных глаголов; образования некоторых глагольных форм: форм прошедшего времени с суффиксом -ну-, форм повелительного наклонения.		
Раздел 8. Орфография. Основные правила орфографии		8/2	
Тема 8.1. Орфография как раздел лингвистики. Орфографические правила русского языка	Содержание учебного материала	2/0	ОК 05; ОК 09
	Орфография как раздел лингвистики. Употребление прописных букв. Правописание гласных и согласных в корне. Правописание приставок. Правила правописания слов с разделительными ъ и ь. Буквы ы – и после приставок. Правописание окончаний имен существительных, имен прилагательных и глаголов. Правописание суффиксов. Принципы и разделы русской орфографии. Орфографический анализ слова. Правописание морфем; слитные, дефисные и раздельные написания; употребление прописных и строчных букв; правила переноса слов; правила графического сокращения слов. Правила правописания слов с безударными проверяемыми, непроверяемыми, чередующимися гласными в корне.		
	В том числе, практических занятий		

	Практическое занятие 7. Правописание суффиксов и окончаний имен существительных, имен прилагательных.	2/0	
Тема 8.2. Орфографические нормы. Правила правописания слов	Содержание учебного материала	2/0	ОК 05; ОК 09
	Правописание *н* и *нн* в различных частях речи. Правописание слов с *не* и *ни*. Слитное, дефисное и раздельное написание слов. Правила правописания безударных окончаний имен существительных, имен прилагательных и глаголов.		
Тема 8.3. Орфографические нормы в профессиональной коммуникации	Профессионально ориентированное содержание (содержание прикладного модуля)	2/2	ОК 05; ОК 09
	Написание производных предлогов. Написание союзов. Орфографические нормы в профессиональных текстах.		
Раздел 9. Синтаксис. Синтаксические нормы		6/2	
Тема 9.1. Основные единицы синтаксиса	Содержание учебного материала	2/0	ОК 04; ОК 05; ОК 09
	Синтаксис как раздел лингвистики. Основные понятия синтаксиса. Синтаксический анализ словосочетания и предложения (повторение, обобщение). Изобразительно выразительные средства синтаксиса. Синтаксический параллелизм, парцелляция, вопросно-ответная форма изложения, градация, инверсия, лексический повтор, анафора, эпифора, антитеза; риторический вопрос, риторическое восклицание, риторическое обращение; многосоюзие, бессоюзие.		
Тема 9.2. Основные нормы употребления сложных предложений в текстах профессиональной направленности	Профессионально ориентированное содержание (содержание прикладного модуля)		ОК 04; ОК 05
	Основные нормы построения сложных предложений в текстах профессиональной направленности.		
	В том числе, практических занятий		
	Практическое занятие 8. Анализ текста профессиональной направленности: характеристика отдельных предложений; объяснение использования знаков препинания в сложных предложениях.	2/2	

Тема 9.3. Основные синтаксические нормы	Содержание учебного материала	2/0	ОК 05; ОК 09
	Основные нормы употребления однородных членов предложения. Предложения с однородными членами, соединенными двойными союзами. Основные нормы согласования сказуемого с подлежащим. Основные нормы употребления причастных и деепричастных оборотов, нормы построения сложных предложений. Порядок слов в предложении. Употребление производных предлогов *благодаря, вопреки, ввиду, вследствие, за счет*.		
Раздел 10. Пунктуация. Основные правила пунктуации		10/0	
Тема 10.1. Пунктуация как раздел лингвистики	Содержание учебного материала	2/0	ОК 04; ОК 05;
	Пунктуация как раздел лингвистики. Принципы и разделы русской пунктуации. Знаки препинания и их функции. Знаки препинания в конце предложений; знаки препинания внутри простого предложения. Сочетание знаков препинания. Пунктуационный анализ предложения (повторение, обобщение).		
Тема 10.2. Пунктуационные нормы	Содержание учебного материала	2/0	ОК 04; ОК 05; ОК 09
	Знаки препинания между подлежащим и сказуемым. Знаки препинания в предложениях с однородными членами. Знаки препинания при обособлении. Обособление причастных и деепричастных оборотов. Знаки препинания при союзе «как».		
	В том числе, практических занятий		
	Практическое занятие 9. Постановка знаков препинания при однородных членах с обобщающими словами, знаков препинания при оборотах с союзом КАК, знаков препинания при вводных словах и предложениях, вставных конструкциях.	2/0	
Тема 10.3. Сложное предложение	Содержание учебного материала	2/0	ОК 04; ОК 05; ОК 09
	Знаки препинания в сложносочиненном предложении, в сложноподчиненном предложении, в бессоюзном сложном предложении. Знаки препинания в сложном предложении с разными видами связи. Знаки препинания при передаче чу-		

	жой речи. Правила пунктуационного оформления предложений с прямой речью, косвенной речью, диалогом, цитатой.		
	В том числе, практических занятий		
	Практическое занятие 10. Знаки препинания в сложных предложениях.	2/0	
Промежуточная аттестация в форме экзамена		4	
Всего:		66	

2.3. Индивидуальный проект (тематика)

1.Русский язык среди других языков мира.

2. Языковой вкус. Языковая норма. Языковая агрессия.

3.Языковой портрет современника.

4.Молодежный сленг и жаргон.

5.Деятельность М.В. Ломоносова в развитии и популяризации русского литературного языка.

6. А.С. Пушкин - создатель современного русского литературного языка.

7.Русский литературный язык на рубеже XX—XXI веков.

8. Формы существования национального русского языка: русский литературный язык, просторечие, диалекты, жаргонизмы.

9. Язык и культура.

10. Культурно-речевые традиции русского языка и современное состояние русской устной речи.

11. Вопросы экологии русского языка.

12. Виды делового общения, их языковые особенности.

13. Языковые особенности научного стиля речи.

14. Особенности художественного стиля.

15.Публицистический стиль: языковые особенности, сфера использования.

16. Экспрессивные средства языка в художественном тексте.

17. СМИ и культура речи.

18. Устная и письменная формы существования русского языка и сферы их применения.

19. Стилистическое использование профессиональной и терминологической лексики в произведениях художественной литературы.

20. Текст и его назначение. Типы текстов по смыслу и стилю.

21.Русское письмо и его эволюция.

22.Функционирование звуков языка в тексте: звукопись, анафора, аллитерация.

23. Антонимы и их роль в речи.

24. Синонимия в русском языке. Типы синонимов. Роль синонимов в организации речи.

25. Старославянизмы и их роль в развитии русского языка.

26.Русская фразеология как средство экспрессивности в русском языке.

27.В.И.Даль как создатель «Словаря живого великорусского языка».

28. Строение русского слова. Способы образования слов в русском языке.

29. Исторические изменения в структуре слова.

30.Учение о частях речи в русской грамматике.

31. Грамматические нормы русского языка.

32.Лексико-грамматические разряды имен существительных (на материале произведений художественной литературы).

33. Прилагательные, их разряды, синтаксическая и стилистическая роль (на примере лирики русских поэтов).

34. Категория наклонения глагола и ее роль в текстообразовании.

35. Вопрос о причастии и деепричастии в русской грамматике.

36. Наречия и слова категории состояния: семантика, синтаксические функции, употребление.

37. Слова-омонимы в морфологии русского языка.

38. Роль словосочетания в построении предложения.

39.Односоставные предложения в русском языке: особенности структуры и семантики.

40. Синтаксическая роль инфинитива.

41.Предложения с однородными членами и их функции в речи.
42. Обособленные члены предложения и их роль в организации текста.
43. Структура и стилистическая роль вводных и вставных конструкций.
44. Монолог и диалог. Особенности построения и употребления.
45. Синонимика простых предложений.
46. Синонимика сложных предложений.
47. Использование сложных предложений в речи.
48. Способы введения чужой речи в текст.
49.Русская пунктуация и ее назначение.
50.Порядок слов в предложении и его роль в организации художественного текста.
51. Звучащая речь специалиста-газовика и её особенности.
52. Эстетические качества речи мастера.
53.Чистота и выразительность профессиональной речи специалиста.
54. Имидж современного делового человека: язык, речь, манера общения.
55.Коммуникативные стратегии в профессиональной деятельности специалиста газовой отрасли.
56. История и развитие нормативно-правовой лексики в газовой отрасли.

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1. Для реализации программы дисциплины должны быть предусмотрены следующие специальные помещения: учебный кабинет русского языка и литературы.

Основное оборудование:
- рабочее место преподавателя;
- компьютер с программным обеспечением для преподавателя (системный блок, монитор, клавиатура, мышь);
- доска меловая;
- шкаф для хранения учебных пособий;
- посадочные места по количеству обучающихся (столы, стулья);
- вешалка

Технические средства:
- рециркулятор
- презентационное оборудование (экран, мультимедиа проектор);
- комплект учебно-методических материалов;
- учебная литература (учебники, пособия)

3.2. Учебно-методическое обеспечение

Для реализации программы дисциплины библиотечный фонд образовательной организации имеет печатные или электронные учебники, допущенные к использованию при реализации образовательных программ среднего профессионального образования, реализуемых на базе основного общего образования.

При реализации программы дисциплины возможно использование электронных образовательных ресурсов, допущенных к использованию при реализации образовательных программ среднего общего образования.

3.2.1. Основные печатные и/или электронные издания

Основная литература:

1. Русский язык. Базовый уровень: учебник для образовательных организаций, реализующих образовательные программы среднего профессионального образования: в 2 ча-

стях / А. Н. Рудяков, Т. Я. Фролова, М. Г. Маркина-Гурджи, А. С. Бурдина. – 2-е изд., стер. - Москва: Просвещение, 2025. –Ч. 1. - 303, [1] с. — (Учебник СПО).

2. Русский язык. Базовый уровень: учебник для образовательных организаций, реализующих образовательные программы среднего профессионального образования: в 2 частях / А. Н. Рудяков, Т. Я. Фролова, М. Г. Маркина-Гурджи, А. С. Бурдина. – 2-е изд., стер. - Москва: Просвещение, 2025. –Ч. 2. - 220, [4] с. — (Учебник СПО).

3. Русский язык. Базовый уровень (в 2 частях). Часть 1 : учебник для образовательных организаций, реализующих образовательные программы среднего профессионального образования / А. Н. Рудяков, Т. Я. Фролова, М. Г. Маркина-Гурджи, А. С. Бурдина. — Москва : Просвещение, 2024. — 303, [1] с. — (Учебник СПО). — 978-5-09-112624-2. - ISBN 978-5-09-112624-2. - Текст : электронный. - URL: https://znanium.ru/catalog/product/2156933

4. Русский язык. Базовый уровень (в 2 частях). Часть 2 : учебник для образовательных организаций, реализующих образовательные программы среднего профессионального образования / А. Н. Рудяков, Т. Я. Фролова, М. Г. Маркина-Гурджи, А. С. Бурдина. — Москва : Просвещение, 2024. — 220, [4] с. — (Учебник СПО). — ISBN 978-5-09-112625-9. - Текст : электронный. - URL: https://znanium.ru/catalog/product/2156936

5. Гольцова Н.Г. Русский язык: учебник для 10—11 классов общеобразовательных организаций. Базовый уровень: в 2 ч. Ч. 1 / Н.Г. Гольцова, И.В. Шамшин, М.А. Мищерина. – 7, 9 - е изд. - Москва: ООО «Русское слово-учебник», 2022. - 376 с. – (ФГОС. Инновационная школа).

6. Гольцова Н.Г. Русский язык: учебник для 10—11 классов общеобразовательных организаций. Базовый уровень: в 2 ч. Ч. 2 / Н.Г. Гольцова, И.В. Шамшин, М.А. Мищерина. – 7, 9-е изд. - Москва: ООО «Русское слово-учебник», 2022. - 392 с. - (ФГОС. Инновационная школа).

Дополнительная литература:

1. Русский язык и литература : учебное пособие : в 2 частях. Часть 1. Русский язык. Практикум / под ред. А.В. Алексеева. — Москва : ИНФРА-М, 2024. — 195 с. — (Среднее профессиональное образование). - ISBN 978-5-16-014498-6. - Текст : электронный. - URL: https://znanium.ru/catalog/product/2128446

2. Новикова Л. И. Русский язык : практикум для СПО / Л. И. Новикова, Н. Ю. Соловьева, У. Н. Фысина. - Москва : РГУП, 2023. - 245 с. - ISBN 978-5-00209-025-9. - Текст: электронный. - URL: https://znanium.ru/catalog/product/2069318

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

Контроль и оценка результатов освоения общеобразовательной дисциплины раскрываются через дисциплинарные результаты, направленные на формирование общих компетенций по разделам и темам содержания учебного материала.

Общая компетенция	Раздел/Тема	Тип оценочных мероприятия
ОК 04	Раздел 1/Тема 1.1. Раздел 2/Тема 2.1., Тема 2.2. Раздел 3/Тема 3.1., Тема 3.2. Раздел 4/Тема 4.1. Раздел 5/Тема 5.1., Тема 5.2. Раздел 6/Тема 6.1. Раздел 7/Тема 7.1., Тема 7.2., Тема 7.3., Тема 7.4. Раздел 9/Тема 9.1., Тема 9.2. Раздел 10/Тема 10.1., Тема 10.2.,	Устный опрос Письменный и устный опрос Тестирование Практические работы Оценка выполнения практического задания (работы) Выполнение проекта Результаты промежуточной аттестации Промежуточная аттестация

	Тема 10.3.	
ОК 05	Раздел 1/Тема 1.1., Тема 1.2, Раздел 2/Тема 2.1., Тема 2.2. Раздел 3/Тема 3.1., Тема 3.2. Раздел 4/Тема 4.1. Раздел 5/Тема 5.1., Тема 5.2. Раздел 6/Тема 6.1. Раздел 7/Тема 7.1., Тема 7.2., Тема 7.3., Тема 7.4. Раздел 8/Тема 8.1., Тема 8.2., Тема 8.3. Раздел 9/Тема 9.1., Тема 9.2., Тема 9.3. Раздел 10/Тема 10.1., Тема 10.2., Тема 10.3.	
ОК 09	Раздел 1/Тема 1.1. Раздел 2/Тема 2.1., Тема 2.2. Раздел 3/Тема 3.1., Тема 3.2. Раздел 5/Тема 5.1., Тема 5.2. Раздел 8/Тема 8.1., Тема 8.2., Тема 8.3. Раздел 9/Тема 9.1., Тема 9.3. Раздел 10/ Тема 10.2., Тема 10.3.	

Результаты обучения	**Критерии оценки**	**Методы оценки**
ПРб1	формирует представления о функциях русского языка в современном мире (государственный язык Российской Федерации, язык межнационального общения, один из мировых языков); о русском языке как духовно-нравственной и культурной ценности многонационального народа России; о взаимосвязи языка и культуры, языка и истории, языка и личности; об отражении в русском языке традиционных российских духовно-нравственных ценностей; формирует ценностное отношение к русскому языку;	Устный опрос Письменный и устный опрос Выполнение проекта Результаты промежуточной аттестации Промежуточная аттестация
ПРб2	совершенствует умения создавать устные монологические и диалогические высказывания различных типов и жанров; употреблять языковые средства в соответствии с речевой ситуацией (объем устных монологических высказываний - не менее 100 слов; объем диалогического высказывания - не менее 7 - 8 реплик); совершенствует умения выступать публично; представлять результаты учебно-исследовательской и проектной деятельности; использовать образовательные информационно-коммуникационные инструменты и ресурсы для решения учебных задач;	Устный опрос Тестирование Оценка выполнения практического задания (работы) Выполнение проекта Результаты промежуточной аттестации Промежуточная аттестация

ПРб3	формирует знания о признаках текста, его структуре, видах информации в тексте; совершенствует умения понимать, анализировать и комментировать основную и дополнительную, явную и скрытую (подтекстовую) информацию текстов, воспринимаемых зрительно и (или) на слух; выявлять логико-смысловые отношения между предложениями в тексте; создавать тексты разных функционально- смысловых типов; тексты научного, публицистического, официально-делового стилей разных жанров (объем сочинения – не менее 150 слов);	Устный опрос Устный и письменный опрос Оценка выполнения практического задания (работы) Выполнение проекта Результаты промежуточной аттестации Промежуточная аттестация
ПРб4	совершенствует умения использовать разные виды чтения и аудирования, приемы информационно-смысловой переработки прочитанных и прослушанных текстов, включая гипертекст, графику, инфографику и другое (объем текста для чтения - 450-500 слов; объем прослушанного или прочитанного текста для пересказа от 250 до 300 слов); совершенствование умений создавать вторичные тексты (тезисы, аннотация, отзыв, рецензия и другое);	Устный опрос Тестирование Оценка выполнения практического задания (работы) Выполнение проекта Результаты промежуточной аттестации Промежуточная аттестация
ПРб5	обобщает знания о языке как системе, его основных единицах и уровнях; обогащает словарный запас, расширяет объем используемых в речи грамматических языковых средств; совершенствует умения анализировать языковые единицы разных уровней, тексты разных функционально-смысловых типов, функциональных разновидностей языка (разговорная речь, функциональные стили, язык художественной литературы), различной жанровой принадлежности; формирует представления о формах существования национального русского языка; знания о признаках литературного языка и его роли в обществе;	Устный опрос Тестирование Оценка выполнения практического задания (работы) Выполнение проекта Результаты промежуточной аттестации Промежуточная аттестация
ПРб6	формирует представления об аспектах культуры речи: нормативном, коммуникативном и этическом; формирует системы знаний о нормах современного русского литературного языка и их основных видах (орфоэпические, лексические, грамматические, стилистические); совершенствует умения применять знание норм современного русского литературного языка в речевой практике, корректировать устные и письменные высказывания; обобщает знания об основных правилах орфографии и пунктуации, совершенствует умения применять правила орфографии и пунктуации в практике письма; формирует умения ра-	Устный опрос Устный и письменный опрос Оценка выполнения практического задания (работы) Выполнение проекта Результаты промежуточной аттестации Промежуточная аттестация

	ботать со словарями и справочниками, в том числе академическими словарями и справочниками в электронном формате;	
ПРб7	обобщает знания о функциональных разновидностях языка: разговорной речи, функциональных стилях (научный, публицистический, официально-деловой), языке художественной литературы; совершенствует умения распознавать, анализировать и комментировать тексты различных функциональных разновидностей языка (разговорная речь, функциональные стили, язык художественной литературы);	Устный опрос Устный и письменный опрос Оценка выполнения практического задания (работы) Выполнение проекта Результаты промежуточной аттестации Промежуточная аттестация
ПРб8	обобщает знания об изобразительно-выразительных средствах русского языка; совершенствует умения определять изобразительно-выразительные средства языка в тексте;	Устный опрос Тестирование Оценка выполнения практического задания (работы) Выполнение проекта Результаты промежуточной аттестации Промежуточная аттестация
ПРб9	совершенствует умения использовать правила русского речевого этикета в социально-культурной, учебно-научной, официально деловой сферах общения, в повседневном общении, интернет-коммуникации;	Устный опрос Устный и письменный опрос Оценка выполнения практического задания (работы) Выполнение проекта Результаты промежуточной аттестации Промежуточная аттестация

Приложение 2.2
к ОПОП-П по специальности
08.02.08 Монтаж и эксплуатация оборудования и систем газоснабжения

Рабочая программа дисциплины

«ООД.02 ЛИТЕРАТУРА»

2026

СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ

Общая характеристика рабочей программы общеобразовательной дисциплины «Литература» 3
Структура и содержание общеобразовательной дисциплины 12
Условия реализации программы общеобразовательной дисциплины 30
Контроль и оценка результатов освоения дисциплины 31

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ «ЛИТЕРАТУРА»

1.1 Место дисциплины в структуре образовательной программы СПО:

Общеобразовательная дисциплина «Литература» является обязательной частью общеобразовательного цикла образовательной программы в соответствии с ФГОС СПО по 08.02.08 Монтаж и эксплуатация оборудования и систем газоснабжения.

1.2. Цели и планируемые результаты освоения дисциплины:

1.2.1. Цель дисциплины

Содержание программы общеобразовательной дисциплины «Литература» направлено на достижение результатов ее изучения в соответствии с требованиями ФГОС СОО с учетом профессиональной направленности ФГОС СПО. Приоритетными целями обучения на базовом уровне:

сформированности чувства причастности к отечественным культурным традициям, лежащим в основе исторической преемственности поколений, и уважительного отношения к другим культурам;

развитии ценностно-смысловой сферы личности на основе высоких этических идеалов;

осознании ценностного отношения к литературе как неотъемлемой части культуры и взаимосвязей между языковым, литературным, интеллектуальным, духовно-нравственным развитием личности.

Реализация этих целей связана с развитием читательских качеств и устойчивого интереса к чтению как средству приобщения к российскому литературному наследию и сокровищам отечественной и зарубежной культуры, базируется на знании содержания произведений, осмыслении поставленных в литературе проблем, понимании коммуникативно-эстетических возможностей языка художественных текстов и способствует совершенствованию устной и письменной речи обучающихся на примере лучших литературных образцов.

Достижение целей изучения литературы возможно при комплексном решении учебных и воспитательных задач, стоящих на уровне среднего общего образования и сформулированных в ФГОС СОО.

1.2.2. Планируемые результаты освоения общеобразовательной дисциплины в соответствии с ФГОС СПО и на основе ФГОС СОО

Общие компетенции (далее – ОК) и профессиональные компетенции (далее – ПК) ФГОС СПО в соотнесении с личностными, метапредметными и предметными результатами обучения базового уровня (далее – ПРб) ФГОС СОО представлены в таблице:

Код и наименование формируемых компетенций	Результаты обучения	
	Общие	**Дисциплинарные**
ОК 01. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам	Личностные результаты: В части трудового воспитания: − готовность к труду, осознание ценности мастерства, трудолюбие, в том числе при чтении произведений о труде и тружениках, а также на основе знакомства с профессиональной деятельностью героев отдельных литературных произведений; − готовность к активной деятельности технологической и социальной направленности, способность инициировать, планировать и самостоятельно выполнять такую деятельность в процессе литературного образования; − интерес к различным сферам профессиональной деятельности, умение совершать осознанный выбор будущей профессии и реализовывать собственные жизненные планы, в том числе ориентируясь на поступки литературных героев; − готовность и способность к образованию и самообразованию, к продуктивной читательской деятельности на протяжении всей жизни; Метапредметные результаты: Овладение универсальными учебными познавательными действиями: а) базовые логические действия: - самостоятельно формулировать и актуализировать проблему, рассматривать ее всесторонне; - устанавливать существенный признак или основания для сравнения, классификации и обобщения; - определять цели деятельности, задавать параметры и критерии их достижения; - выявлять закономерности и противоречия в рассматриваемых явлениях; - вносить коррективы в деятельность, оценивать соответствие результатов целям, оценивать риски последствий деятельности; - развивать креативное мышление при решении жизненных проблем б) базовые исследовательские действия: - владеть навыками учебно-исследовательской и проектной деятельности, навыками разрешения проблем; - выявлять причинно-следственные связи и актуализировать задачу, выдвигать гипотезу ее решения, находить аргументы для доказательства своих утверждений, задавать параметры и критерии решения;	ПРб 1. Осознавать причастность к отечественным традициям и исторической преемственности поколений; включение в культурно-языковое пространство русской и мировой культуры; сформированность ценностного отношения к литературе как неотъемлемой части культуры; ПРб 2. Осознавать взаимосвязь между языковым, литературным, интеллектуальным, духовно-нравственным развитием личности; ПРб 4. Знать содержание, понимание ключевых проблем и осознание историко-культурного и нравственно-ценностного взаимовлияния произведений русской, зарубежной классической и современной литературы, в том числе литературы народов России. ПРб 5. Уметь определять и учитывать историко-культурный контекст и контекст творчества писателя в процессе анализа художественных произведений, выявлять их связь с современностью; ПРб 10. Уметь сопоставлять произведения русской и зарубежной литературы и сравнивать их с художественными интерпретациями в других видах искусств (графика, живопись, театр, кино, музыка и другие) ПРб 11. Иметь представление о литературном произведении как явлении словесного искусства, о языке художественной литературы в его эстетической функции, об изобразительно-выразительных возможностях русского языка в художественной литературе и умение применять их в речевой практике

	- анализировать полученные в ходе решения задачи результаты, критически оценивать их достоверность, прогнозировать изменение в новых условиях; - уметь переносить знания в познавательную и практическую области жизнедеятельности; - уметь интегрировать знания из разных предметных областей; - выдвигать новые идеи, предлагать оригинальные подходы и решения; - способность использования знаний в познавательной и социальной практике	
ОК 02. Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности	Личностные результаты: В области ценности научного познания: - сформированность мировоззрения, соответствующего современному уровню развития науки и общественной практики, основанного на диалоге культур, способствующего осознанию своего места в поликультурном мире; - совершенствование языковой и читательской культуры как средства взаимодействия между людьми и познания мира; - осознание ценности научной деятельности, готовность осуществлять проектную и исследовательскую деятельность индивидуально и в группе; Метапредметные результаты: Овладение универсальными учебными познавательными действиями: в) работа с информацией: - владеть навыками получения информации из источников разных типов, самостоятельно осуществлять поиск, анализ, систематизацию и интерпретацию информации различных видов и форм представления; - создавать тексты в различных форматах с учетом назначения информации и целевой аудитории, выбирая оптимальную форму представления и визуализации; - оценивать достоверность, легитимность информации, ее соответствие правовым и морально-этическим нормам; - использовать средства информационных и коммуникационных технологий в решении когнитивных, коммуникативных и организационных задач с соблюдением требований эргономики, техники безопасности, гигиены, ресурсосбережения, правовых и этических норм, норм информационной безопасности; - владеть навыками распознавания и защиты информации, информационной безопасности личности;	ПРб 9. Уметь анализировать и интерпретировать художественное произведение в единстве формы и содержания (с учетом неоднозначности заложенных в нем смыслов и наличия в нем подтекста) с использованием теоретико-литературных терминов и понятий (в дополнение к изученным на уровне начального общего и основного общего образования): конкретно-историческое, общечеловеческое и национальное в творчестве писателя; традиция и новаторство; авторский замысел и его воплощение; художественное время и пространство; миф и литература; историзм, народность; историко-литературный процесс; литературные направления и течения: романтизм, реализм, модернизм (символизм, акмеизм, футуризм), постмодернизм; литературные жанры; трагическое и комическое; психологизм; тематика и проблематика; авторская позиция; фабула; виды тропов и фигуры речи; внутренняя речь; стиль, стилизация; аллюзия, подтекст; символ; системы стихосложения (тоническая, силлабическая, силлабо-тоническая), дольник, верлибр; «вечные темы» и «вечные образы» в литературе; взаимосвязь и взаимовлияние национальных литератур; художественный перевод; литературная критика; ПРб 12. Владеть современными читательскими практиками, культурой восприятия и понимания литературных текстов, умениями самостоятельного истолкования прочитанного в устной и письменной форме, информационной переработки текстов в виде аннотаций, докладов, тезисов, конспектов, рефератов, а также написания отзывов и сочинений различных жанров (объем сочинения - не менее 250 слов); владеть умением редактировать и совершенствовать собственные письменные высказывания с учетом норм русского литературного

		языка; ПРб 13. Уметь работать с разными информационными источниками, в том числе в медиапространстве, использовать ресурсы традиционных библиотек и электронных библиотечных систем;
ОК 03. Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по правовой и финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях	Личностные результаты: В области духовно-нравственного воспитания: - сформированность нравственного сознания, этического поведения; - способность оценивать ситуацию и принимать осознанные решения, ориентируясь на морально-нравственные нормы и ценности; - осознание личного вклада в построение устойчивого будущего; - ответственное отношение к своим родителям и (или) другим членам семьи, созданию семьи на основе осознанного принятия ценностей семейной жизни в соответствии с традициями народов России; Метапредметные результаты: Овладение универсальными регулятивными действиями: а) самоорганизация: - самостоятельно осуществлять познавательную деятельность, выявлять проблемы, ставить и формулировать собственные задачи в образовательной деятельности и жизненных ситуациях; - самостоятельно составлять план решения проблемы с учетом имеющихся ресурсов, собственных возможностей и предпочтений; - давать оценку новым ситуациям; - способствовать формированию и проявлению широкой эрудиции в разных областях знаний, постоянно повышать свой образовательный и культурный уровень; б) самоконтроль: - использовать приемы рефлексии для оценки ситуации, выбора верного решения; - уметь оценивать риски и своевременно принимать решения по их снижению; Личностные результаты: в) эмоциональный интеллект, предполагающий сформированность: внутренней мотивации, включающей стремление к достижению цели и успеху, оптимизм, инициативность, умение действовать, исходя из своих возможностей; - эмпатии, включающей способность понимать эмоциональное состояние других, учитывать его при осуществлении коммуникации, способность к	ПРб 3. Иметь интерес к чтению как средству познания отечественной и других культур; приобщение к отечественному литературному наследию и через него - к традиционным ценностям и сокровищам мировой культуры; ПРб 6. Уметь выявлять в произведениях художественной литературы образы, темы, идеи, проблемы и выражать свое отношение к ним в развернутых аргументированных устных и письменных высказываниях, участвовать в дискуссии на литературные темы; ПРб 7. Осознавать художественную картину жизни, созданная автором в литературном произведении, в единстве эмоционального личностного восприятия и интеллектуального понимания; ПРб 8. Уметь выразительно (с учетом индивидуальных особенностей обучающихся) читать, в том числе наизусть, не менее 10 произведений и (или) фрагментов

	сочувствию и сопереживанию; - социальных навыков, включающих способность выстраивать отношения с другими людьми, заботиться, проявлять интерес и разрешать конфликты	
ОК 04. Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде	Личностные результаты: готовность к саморазвитию, самостоятельности и самоопределению; -овладение навыками учебно-исследовательской, проектной и социальной деятельности; Метапредметные результаты: Овладение универсальными коммуникативными действиями: б) совместная деятельность: - понимать и использовать преимущества командной и индивидуальной работы; - принимать цели совместной деятельности, организовывать и координировать действия по ее достижению: составлять план действий, распределять роли с учетом мнений участников обсуждать результаты совместной работы; - координировать и выполнять работу в условиях реального, виртуального и комбинированного взаимодействия; - осуществлять позитивное стратегическое поведение в различных ситуациях, проявлять творчество и воображение, быть инициативным Овладение универсальными регулятивными действиями: г) принятие себя и других людей: - принимать мотивы и аргументы других людей при анализе результатов деятельности; - признавать свое право и право других людей на ошибки; - развивать способность понимать мир с позиции другого человека	ПРб 2. Осознавать взаимосвязь между языковым, литературным, интеллектуальным, духовно-нравственным развитием личности; ПРб 8. Уметь выразительно (с учетом индивидуальных особенностей обучающихся) читать, в том числе наизусть, не менее 10 произведений и (или) фрагментов
ОК 05. Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста	Личностные результаты: В области эстетического воспитания: - эстетическое отношение к миру, включая эстетику быта, научного и технического творчества, спорта, труда и общественных отношений; - способность воспринимать различные виды искусства, традиции и творчество своего и других народов, ощущать эмоциональное воздействие искусства; - убежденность в значимости для личности и общества отечественного и мирового искусства, этнических культурных традиций и народного творчества; - готовность к самовыражению в разных видах искусства, стремление про-	ПРб 8. Уметь выразительно (с учетом индивидуальных особенностей обучающихся) читать, в том числе наизусть, не менее 10 произведений и (или) фрагментов; ПРб 9. Уметь анализировать и интерпретировать художественное произведение в единстве формы и содержания (с учетом неоднозначности заложенных в нем смыслов и наличия в нем подтекста) с использованием теоретико-литературных терминов и понятий (в дополнение к изученным на уровне начального общего и основного общего образования): конкретно-историческое, общечеловеческое и национальное в творчестве писателя; традиция и новаторство; авторский замысел и его

	являть качества творческой личности; Метапредметные результаты: Овладение универсальными коммуникативными действиями: а) общение: - осуществлять коммуникации во всех сферах жизни; - распознавать невербальные средства общения, понимать значение социальных знаков, распознавать предпосылки конфликтных ситуаций и смягчать конфликты; - развернуто и логично излагать свою точку зрения с использованием языковых средств;	воплощение; художественное время и пространство; миф и литература; историзм, народность; историко-литературный процесс; литературные направления и течения: романтизм, реализм, модернизм (символизм, акмеизм, футуризм), постмодернизм; литературные жанры; трагическое и комическое; психологизм; тематика и проблематика; авторская позиция; фабула; виды тропов и фигуры речи; внутренняя речь; стиль, стилизация; аллюзия, подтекст; символ; системы стихосложения (тоническая, силлабическая, силлабо-тоническая), дольник, верлибр; «вечные темы» и «вечные образы» в литературе; взаимосвязь и взаимовлияние национальных литератур; художественный перевод; литературная критика; ПРб 11. Сформировать представления о литературном произведении как явлении словесного искусства, о языке художественной литературы в его эстетической функции, об изобразительно-выразительных возможностях русского языка в художественной литературе и уметь применять их в речевой практике
ОК 06. Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных российских духовно-нравственных ценностей, в том числе с учетом гармонизации межнациональных и межрелигиозных отношений, применять стандарты антикоррупционного поведения	Личностные результаты: В части патриотического воспитания: - осознание российской гражданской идентичности в поликультурном и многоконфессиональном обществе, проявление интереса к познанию родного языка, истории, культуры Российской Федерации, своего края, народов России в контексте изучения произведений русской и зарубежной литературы, а также литературы народов России; - ценностное отношение к государственным символам, историческому и природному наследию, памятникам, традициям народов России, внимание к их воплощению в литературе, а также достижениям России в науке, искусстве, спорте, технологиях, труде, отраженным в художественных произведениях; - идейная убежденность, готовность к служению и защите Отечества, ответственность за его судьбу, в том числе воспитанные на примерах из литературы; В части гражданского воспитания: − сформированность гражданской позиции обучающегося как активного и ответственного члена российского общества; − осознание своих конституционных прав и обязанностей, уважение закона и правопорядка;	ПРб 3. Сформировать устойчивый интерес к чтению как средству познания отечественной и других культур; приобщение к отечественному литературному наследию и через него - к традиционным ценностям и сокровищам мировой культуры; ПРб 5. Сформировать умения определять и учитывать историко-культурный контекст и контекст творчества писателя в процессе анализа художественных произведений, выявлять их связь с современностью

	− принятие традиционных национальных, общечеловеческих гуманистических, демократических, семейных ценностей, в том числе в сопоставлении с жизненными ситуациями, изображенными в литературных произведениях; − готовность противостоять идеологии экстремизма, национализма, ксенофобии, дискриминации по социальным, религиозным, расовым, национальным признакам; − готовность вести совместную деятельность, в том числе в рамках школьного литературного образования, в интересах гражданского общества, участвовать в самоуправлении в образовательной организации; − умение взаимодействовать с социальными институтами в соответствии с их функциями и назначением; − готовность к гуманитарной деятельности	
ОК 09. Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках	- наличие мотивации к обучению и личностному развитию; Личностные результаты: В области ценности научного познания: - сформированность мировоззрения, соответствующего современному уровню развития науки и общественной практики, основанного на диалоге культур, способствующего осознанию своего места в поликультурном мире; - совершенствование языковой и читательской культуры как средства взаимодействия между людьми и познания мира; - осознание ценности научной деятельности, готовность осуществлять проектную и исследовательскую деятельность индивидуально и в группе; Метапредметные результаты: Овладение универсальными учебными познавательными действиями: б) базовые исследовательские действия: - владеть навыками учебно-исследовательской и проектной деятельности, навыками разрешения проблем; - способность и готовность к самостоятельному поиску методов решения практических задач, применению различных методов познания; - овладение видами деятельности по получению нового знания, его интерпретации, преобразованию и применению в различных учебных ситуациях, в том числе при создании учебных и социальных проектов; - формирование научного типа мышления, владение научной терминологией, ключевыми понятиями и методами; -осуществлять целенаправленный поиск переноса средств и способов действия в профессиональную среду	ПРб 12. Владеть современными читательскими практиками, культурой восприятия и понимания литературных текстов, умениями самостоятельного истолкования прочитанного в устной и письменной форме, информационной переработки текстов в виде аннотаций, докладов, тезисов, конспектов, рефератов, а также написания отзывов и сочинений различных жанров (объем сочинения - не менее 250 слов); уметь редактировать и совершенствовать собственные письменные высказывания с учетом норм русского литературного языка

ПК 4.1. Планировать организацию производственной деятельности работников при выполнении строительно-монтажных работ	- владение навыками получения информации из источников разных типов, самостоятельно осуществлять поиск, анализ, систематизацию и интерпретацию информации различных видов и форм представления; - оценка достоверности, легитимности информации, ее соответствия правовым и морально-этическим нормам - подготовка к осознанному выбору профессии, понимание значения профессиональной деятельности для человека и общества	ПРб 3. Сформированность устойчивого интереса к чтению как средству познания отечественной и других культур; приобщение к отечественному литературному наследию и через него - к традиционным ценностям и сокровищам мировой культуры; ПРб 5. Сформированность умений определять и учитывать историко-культурный контекст и контекст творчества писателя в процессе анализа художественных произведений, выявлять их связь с современностью

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1. Объем дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объем в часах
Объем образовательной программы дисциплины	108
в т.ч.	
комбинированные занятия	16
контрольные работы	-
Содержание	102
Профессионально-ориентированное содержание (содержание прикладного модуля)	14
Промежуточная аттестация (*дифференцированный зачет*)	4

Наименование составных частей дисциплины	Объем в часах	В том числе в форме практической подготовки
Теоретические занятия	62	2
Лабораторные и практические занятия	40	12
Индивидуальный проект	2	-
Консультация	-	-
Промежуточная аттестация	4	-
Всего	108	14

2.2. Тематический план и содержание дисциплины

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала (основное и профессионально-ориентированное), лабораторные и практические занятия, прикладной модуль (при наличии)	Объем, ак.ч./ в том числе в форме практической подготовки, ак. ч.	Коды компетенций, формированию которых способствует элемент программы
1	2	3	4
Основное содержание			
Введение. Литература и ее место в жизни человека	Содержание учебного материала	2	ОК1, ОК2, ОК3, ОК4, ОК5, ОК6, ОК9
	Основные этапы литературного процесса от древнерусской литературы до литературы первой половины XIX века: обобщающее повторение («Слово о полку Игореве»; стихотворения М.В. Ломоносова, Г.Р. Державина; комедия Д.И. Фонвизина «Недоросль»; стихотворения и баллады В.А. Жуковского; комедия А.С. Грибоедова «Горе от ума»; произведения А.С. Пушкина (стихотворения, романы «Евгений Онегин» и «Капитанская дочка»); произведения М.Ю. Лермонтова (стихотворения, роман «Герой нашего времени»); произведения Н.В. Гоголя (комедия «Ревизор», поэма «Мертвые души»).	2	
Раздел 1. Литература второй половины XIX века		42/8	
Тема 1.1 Художественный мир драматурга А.Н. Островского. Судьба женщины в XIX веке и ее отражение в драмах А. Н. Островского (1823-1886)	Содержание учебного материала	4	ОК1, ОК2, ОК3, ОК4, ОК5, ОК6, ОК9
	Особенности драматургии А. Н. Островского, историко-литературный контекст его творчества. Секреты прочтения драматического произведения, особенности драматических произведений и их реализация в пьесе А.Н. Островского «Гроза»: жанр, композиция, конфликт, присутствие автора. Законы построения драматического произведения, современный взгляд на построение историй (сторителлинг, сценарии); основные узлы в сюжете пьесы. Город Калинов и его жители Противостояние патриархального уклада и модернизации (Дикой и Кулибин). Судьба женщины в XIX веке и ее отражение в драмах А. Н. Островского. Семейный уклад в доме Кабанихи. Характеры Кабанихи, Варвары и Тихона Кабановых в их противопоставлении характеру Катерины. Образ Катерины в контексте культурно-исторической ситуации в России середины XIX века – «женский вопрос»: споры о месте женщины в обществе, ее предназначение в семье и эмансипации, отсутствие образования для девочек дворянского и мещанского сословия, типическое в ее образе. Литературная критика произведения: Н.А. Добролюбов «Луч света в темном царстве»	2	
	В том числе, практических занятий	2	
	Практическое занятие №1. Инсценировка в малых группах эпизодов пьесы; подготовка информационной заметки о положении женщины мещанского сословия в обществе в середине 19 века (воспитание, доступ к образованию, работе, социальные роли и др.) в связи с судьбой героини	2	

	пьесы Катерины («Гроза») (или Ларисы из «Бесприданницы») типична и вписывается в этот контекст. Написание текста информационной и публицистической заметки на основе художественного текста		
Тема 1.2 Илья Ильич Обломов как вневременной тип и одна из граней национального характера	Содержание учебного материала	2	ОК1, ОК2, ОК3, ОК4, ОК5, ОК6, ОК9
	И.А. Гончаров роман «Обломов». Основные этапы жизни и творчества И.А. Гончарова. История создания романа «Обломов». Особенности композиции. Образ Обломова: детство, юность, зрелость. Обломов и Штольц. Женские образы в романе и их роль в развитии сюжета. Социально-философский смысл романа. Понятие «обломовщины» в романе А.И. Гончарова, «обломовщина» как имя нарицательное. Образ Обломова в театре и кино, в современной массовой культуре, черты Обломова в каждом из нас. Литературная критика произведения: Н.А. Добролюбов «Что такое обломовщина?»	2	
«Ты профессией астронома метростроевца не удивишь!..»	Профессионально-ориентированное содержание:	2/2	ОК1, ОК2, ОК3, ОК4, ОК5, ОК6, ОК9, ПК4.1
	Стереотипы, связанные с той или иной профессией, представления о будущей профессии. Социальный рейтинг и социальная значимость получаемой профессии, представления о ее востребованности и престижности (по материалам СМИ, электронным источникам, свидетельствам профессионалов отрасли); правда и заблуждения, связанные с восприятием получаемой профессии: подготовка сообщения разного формата о стереотипах, заблуждениях, неверных представлениях, связанных в обществе с получаемой профессией и ее социальной значимостью.	-	
	В том числе, практических занятий:	2	
	Практическое занятие №2. «Обломов на службе»: работа с избранными эпизодами гл.5 ч.1. романа «Обломов». Написание текста в духе «ожидания / реальность» о том, как вы себе представляли обучение по профессии и каким оно оказалось на деле, а также какие заблуждения или стереотипы могут быть у людей, незнакомых с вашей будущей профессией изнутри, и какова она в реальности (каждый 2-4 предложения) с использованием противительных синтаксический конструкций (по аналогии с избранным эпизодом). Работа с инфоресурсами поиск информации по теме «правда и заблуждения, связанные с восприятием получаемой профессии»; подготовка сообщения разного формата о стереотипах, заблуждениях, неверных представлениях, связанных в обществе с получаемой профессией и ее социальной значимостью; участие в дискуссии «Как люди моей профессии меняют мир к лучшему?»	2	
Тема 1.3 Социально-нравственная проблематика романа И. С. Тургенева «Отцы и дети»	Содержание учебного материала	4	ОК1, ОК2, ОК3, ОК4, ОК5, ОК6, ОК9
	Основные этапы жизни и творчества И.С. Тургенева. Творческая история, смысл названия. Сюжет и проблематика романа. «Отцы» (Павел Петрович и Николай Петрович Кирсановы) и молодое поколение, специфика конфликта. Вечные темы в спорах «отцов и детей». Взгляд на человека и жизнь общества глазами молодого поколения. Понятие антитезы на примере противопоставления Евгения Базарова и Павла Петровича Кирсанова в романе: портретные и речевые характеристики. Нигилизм и нигилисты. Женские образы в романе. Роль эпилога. Литературная критика произведения Д. И. Писарева «Базаров»	2	

	В том числе, практических занятий:	2	
	Практическое занятие №3. Временной и всечеловеческий смысл названия и основной конфликт романа. Особенности композиции романа. Базаров в системе образов. Нигилизм Базарова и пародия на нигилизм в романе. Нравственная проблематика романа и ее общечеловеческое значение. Работа с избранными эпизодами романа (чтение, обсуждение) Написание рассказа о произошедшем споре от лица Павла Петровича или от лица Базарова и озаглавьте его (можно от лица Аркадия – свидетеля спора), встав на точку зрения персонажа и перечислив все темы, которые были в споре затронуты, и дав оценку от лица персонажа своему оппоненту (исходя из описания героев).	2	
Тема 1.4 Идейно-художественное своеобразие лирики Ф.И. Тютчева и А.А. Фета	Содержание учебного материала:	2	ОК1, ОК2, ОК3, ОК4, ОК5, ОК6, ОК9
	Основные этапы жизни и творчества Ф.И. Тютчева. Ф.И. Тютчев – поэт-философ. Тема родной природы в лирике поэта. Любовная лирика Ф.И. Тютчева. Для чтения и изучения: Ф.И. Тютчев: «Наш век», «Silentium», «Не то, что мните вы, природа…», «Умом Россию не понять…», «О, как убийственно мы любим…», «Фонтан», «Чему бы жизнь нас не учила…», «Осенний вечер», «Не рассуждай, не хлопочи…», «Я встретил вас…», «Два голоса», «Еще земли печален вид…», «Она сидела на полу…», «Есть в осени первоначальной…», «Полдень», «Предопределение», «Весь день она лежала в забытьи…», «Когда дряхлеющие силы…», «Как хорошо ты, о море ночное…», «О чём ты воешь, ветр ночной?» и др. Основные этапы жизни и творчества А.А. Фета. Теория «чистого искусства». Человек и природа в лирике поэта. Художественное мастерство А.А. Фета. Для чтения и изучения: А.А. Фет. «Целый мир от красоты», «Кому венец, богине ль красоты…», «Поэтам», «Как беден наш язык», «Шепот, робкое дыханье…», «Что за ночь! Прозрачный воздух скован», «Весенний дождь…», «Какая ночь, как воздух чист…», «Я пришел к тебе с приветом…», «Еще майская ночь», «Заря прощается с землею…», «Еще весны душистой нега…», «Ель рукавом мне тропинку завесила…», «Сияла ночь. Луной был полон сад…», «Я тебе ничего не скажу…», «Это утро, радость эта…», «Первый ландыш», «Смерть» и др.	2	
Тема 1.5 Гражданская лирика Н.А. Некрасова. Проблематика поэмы «Кому на Руси жить хорошо»	Содержание учебного материала:	2	ОК1, ОК2, ОК3, ОК4, ОК5, ОК6, ОК9
	Основные этапы жизни и творчества Н.А. Некрасова. О народных истоках мироощущения поэта. Гражданская поэзия и лирика чувств поэта. Особенность лирического героя. Основные темы и идеи. Своеобразие решения образа и музы и темы поэта и поэзии. Утверждение крестьянской темы. Художественное своеобразие лирики Некрасова и её близость к народной поэзии. Для чтения и изучения: «Калистрат», «Современная ода», «Зине», «14 июня 1854 года», «Тишина», «Еще мучимый страстию мятежной…», «Да, наша жизнь текла мятежно…», «Слезы и нервы», «В деревне», «Несжатая полоса», «Забытая деревня», «Школьник», «Песня Еремушке», «Элегия», «На смерть Добролюбова», «Поэт и гражданин», «Пророк», «На Волге», «Железная дорога», «Несжатая полоса», «Забытая деревня», «В дороге», «Тройка», «Вчерашний день часу в шестом…», «Я не люблю иронии твоей…», «О Муза! Я у двери гроба…», «Умру я скоро. Жалкое наследство…», «Родина», «Размышление у парадного подъезда», «Ты всегда хороша несравненно…», «Мы с тобой	2	

	бестолковые люди…», «Безвестен я. Я вами не стяжал…», «Внимая ужасам войны…», «Надрывается сердце от муки…», «О погоде», «Муза» (Нет, музы ласково поющей и прекрасной…) и др. Поэма «Кому на Руси жить хорошо». История создания поэмы. Жанр, фольклорная основа произведения. Сюжет поэмы «Кому на Руси жить хорошо»: путешествие как прием организации повествования. Авторские отступления. Многообразие народных типов в галерее персонажей. Проблемы счастья и смысла жизни в поэме «Кому на Руси жить хорошо». Эпопея крестьянской жизни: замысел и его воплощение. Фольклорная основа поэмы. Легенда об атамане Кудеяре		
Тема 1.6 Особенности сатиры в романе-хронике М. Е. Салтыкова-Щедрина «История одного города»	Содержание учебного материала	2	ОК1, ОК2, ОК3, ОК4, ОК5, ОК6, ОК9
	Основные этапы жизни и творчества М.Е. Салтыкова-Щедрина. Мастер сатиры. «История одного города» как сатирическое произведение. Роман-хроника «История одного города» (не менее двух глав по выбору «О корени происхождения глуповцев», «Опись градоначальникам», «Органчик», «Подтверждение покаяния» и др.) Художественные средства: иносказание, гротеск, гипербола, ирония, сатира. Эзопов язык	2	
«Дело мастера боится»	Профессионально-ориентированное содержание:	2/2	ОК1, ОК2, ОК3, ОК4, ОК5, ОК6, ОК9, ПК4.1
	«Что значит быть мастером своего дела?» Дискуссия на основе высказываний писателей о профессиональном мастерстве и работы с информационными ресурсами.	-	
	В том числе, практических занятий:	2	
	Практическое занятие №4. Анализ высказываний писателей о мастерстве; групповая работа с информационными ресурсами: поиск информации о мастерах своего дела (в избранной профессии), подготовка сообщений; участие в дискуссии «Что значит быть мастером своего дела?»	2	
Тема 1.7 Влияние творчества Ф. М. Достоевского на развитие русской литературы. Философская проблематика романа «Преступление и наказание»	Содержание учебного материала	6	ОК1, ОК2, ОК3, ОК4, ОК5, ОК6, ОК9
	Основные этапы жизни и творчества Ф.М. Достоевского. История создания романа «Преступление и наказание». Жанровые и композиционные особенности произведения. Основные сюжетные линии романа «Преступление и наказание». Смысл названия романа «Преступление и наказание».	2	
	Роман «Преступление и наказание»: образ главного героя. Причины преступления: внешние и внутренние. Теория, путь к преступлению, крушение теории, наказание, покаяние и «воскрешение». Роль образа Сони Мармеладовой, значение эпизода чтения Евангелия. «Двойники» Раскольникова: теория Раскольникова устами Петра Петровича Лужина и Свидригайлова. Униженные и оскорбленные в романе «Преступление и наказание». Образ Петербурга. Значение эпилога романа, сон Раскольникова на каторге. Внутреннее преображение как основа изменения мира к лучшему. «Самообман Раскольникова» (крах теории главного героя в романе; бесчеловечность раскольниковской «арифметики»; антигуманность теории в целом). Ф.М. Достоевский и современность. Тезисы теории Раскольникова и признаки фашизма (в сопоставлении). Экранизации романа. Историко-культурное значение романа	2	
	В том числе, практических занятий:	2	
	Практическое занятие №5. Роман «Преступление и наказание» и проблемы преобразования жизни. Работа избранными эпизодами из романа «Преступление и наказание» (чтение и обсуждение).	2	

	Работа в малых группах (задания по выбору): подготовка материала о биографии Ф.М. Достоевского в виде ленты времени / презентации / видеоролика / постера / коллажа / подкаста или в др. оговоренном учителем формате и соотнесите факты личной биографии с художественным творчеством писателя; работа с информационными ресурсами и картами, подготовка иллюстраций с вероятным маршрутом экскурсии по местам Петербурга, упомянутым в романе, и комментариев; написание текста-исследования «Почему Раскольников убивает?» (В.Набоков) или текста-опровержения теории Раскольникова		
Тема 1.8 Судьба и творчество Л. Н. Толстого. «Мысль семейная» и «мысль народная» в романе-эпопее «Война и мир»	Содержание учебного материала	6	ОК1, ОК2, ОК3, ОК4, ОК5, ОК6, ОК9
	Основные этапы жизни и творчества Л.Н. Толстого. История создания романа «Война и мир». Жанровые особенности произведения. Смысл названия. Историческая основа произведения. Нравственные устои и жизнь дворянства. «Мысль семейная» в романе «Война и мир»: Ростовы и Болконские.	2	
	Нравственно-философские взгляды Л.Н. Толстого, воплощенные в женских образах романа. Андрей Болконский: поиски смысла жизни. Духовные искания Пьера Безухова. Отечественная война 1812 года в романе «Война и мир». Бородинское сражение как идейно-композиционный центр романа. Образы Кутузова и Наполеона. «Мысль народная» в романе «Война и мир». Образ Платона Каратаева. Психологизм прозы Толстого: «диалектика души». Значение творчества Л.Н. Толстого в отечественной и мировой культуре.	2	
	В том числе, практических занятий:	2	
	Практическое занятие №6. Художественные принципы Толстого в изображении русской действительности: следование правде, психологизм, «диалектика души». Работа с избранными эпизодами в романе «Война и мир» (чтение и обсуждение). Подготовка материала о биографии Л.Н. Толстого в виде ленты времени / презентации / видеоролика / постера / коллажа / подкаста или в др. оговоренном учителем формате. Работа с инфоресурсами: подготовка презентации / постер, коллаж / видеоролик или др. формате (по выбору) об истории создания романа-эпопеи «Война и мир» Л.Н. Толстого. Написание рецензии на экранизации «Войны и мира»	2	
«Каждый должен быть величествен в своем деле»: пути совершенствования в специальности	Профессионально-ориентированное содержание:	2/2	ОК1, ОК2, ОК3, ОК4, ОК5, ОК6, ОК9, ПК4.1
	Обобщение и систематизация знаний о профессиональном мастерстве. Знакомство с профессиональными журналами и информационными ресурсами, посвященными профессиональной деятельности.	-	
	В том числе, практических занятий:	2	
	Практическое занятие №7. Организация виртуальной выставки профессиональных журналов, посвященных разным профессиям; создание устного высказывания-рассуждения «Зачем нужно регулярно просматривать специализированный журнал …»	2	
Тема 1.9 Творческий путь Н. С. Лескова.	Содержание учебного материала	2	ОК1, ОК2, ОК3, ОК4, ОК5, ОК6, ОК9

Нравственный поиск героев в рассказах и повестях Н.С. Лескова	Основные этапы жизни и творчества Н.С. Лескова. Художественный мир произведений писателя. Изображение этапов духовного пути личности в произведениях Н.С. Лескова. Особенности лесковской повествовательной манеры сказа. Н. С. Лесков «Очарованный странник». Смысл названия повести. Особенности сюжета, композиции и жанра повести. Образ Ивана Флягина. Тема трагической судьбы талантливого русского человека. Традиции житийной литературы в повести «Очарованный странник».	2	
Тема 1.10 Человек и общество в рассказах А.П. Чехова. Символическое звучание пьесы «Вишнёвый сад»	Содержание учебного материала	4	ОК1, ОК2, ОК3, ОК4, ОК5, ОК6, ОК9
	Основные этапы жизни и творчества А.П. Чехова. Малая проза А.П. Чехова. «Ионыч». «Дом с мезонином». «Человек в футляре». Человек и общество. Психологизм прозы Чехова: лаконичность повествования и скрытый лиризм. Пьеса «Вишнёвый сад». История создания, жанровые особенности пьесы. Смысл названия. Проблематика произведения. Новаторство Чехова-драматурга: своеобразие конфликта и системы персонажей, акцент на внутренней жизни персонажей, нарушение жанровых рамок. Сколько стоит вишневый сад: историко-культурные сведения. Эволюция драматургии второй половины XIX – начала XX века: от Островского к Чехову. Особенности чеховских диалогов. Речевые и портретные характеристики персонажей. Значение творческого наследия Чехова для отечественной и мировой литературы и театра	2	
	В том числе, практических занятий:	2	
	Практическое занятие №8. Своеобразие и всепроникающая сила чеховского творчества. Инсценировка избранных эпизодов пьесы. Подготовка и участие в дискуссии «Как человек может влиять на окружающий мир и менять его к лучшему?» Работа с инфоресурсами: определение теории малых дел и соотнесение определения с содержанием рассказа. Написание речи в защиту одной из позиций, высказанных в «Рассказе старшего садовника» или написание рецензии на экранизацию «Вишневого сада»	2	
Как написать резюме, чтобы найти хорошую работу	Профессионально-ориентированное содержание:	2/2	ОК1, ОК2, ОК3, ОК4, ОК5, ОК6, ОК9, ПК4.1
	Роль профессии в положении человека в социуме. **Резюме** как описание способностей человека, которые делают его конкурентоспособным на рынке труда. Цель резюме – привлечь к себе внимание работодателя при первом, как привило, заочном знакомстве, произвести благоприятное впечатление и побудить пригласить вас на личную встречу. Как презентовать себя в резюме, чтобы выглядеть в глазах работодателя именно таким сотрудником, каков ему необходим. Резюме – официальный документ, правила написания которого регламентированы руководством по делопроизводству. Структура резюме. Резюме действительное и резюме проектное	-	
	В том числе, практических занятий:	2	
	Практическое занятие №9. Отличие нормативных документов от видов текстов (сопоставление фрагмента из художественного текста и официальных документов). Понятие о резюме. Работа с образцовым документом резюме. Составление своего действительного резюме (по аналогии с образцовым текстом) Взаимопроверка составленных резюме. Понятие о проектном резюме	2	

Раздел 2. Литература конца XIX – начала XX вв.		6	
Тема 2.1 На сломе эпох: А.Куприн и Л.Андреев: нравственная сущность любви в произведениях А.И. Куприна и решение нравственно-философских вопросов в произведениях Л.Н. Андреева	Содержание учебного материала	2	ОК1, ОК2, ОК3, ОК4, ОК5, ОК6, ОК9
	Основные этапы жизни и творчества А.И. Куприна. Проблематика рассказов писателя. Художественное мастерство писателя. Повесть «Олеся». Тема «естественного человека» в повести. Мечты Олеси и реальная жизнь ее окружения. Трагизм любови героини. Осуждение пороков общества. Рассказ «Гранатовый браслет». Своеобразие сюжета. Герои о сущности любви. Трагическая история любви Желткова. Развитие темы «маленького человека» в рассказе. Смысл финала. Символический смысл заглавия, роль эпиграфа. Авторская позиция. Традиции русской классической литературы в прозе Куприна. «Гранатовый браслет» в кино (А. Роом, 1964) Основные этапы жизни и творчества Л.Н. Андреева. На перепутьях реализма и модернизма. Проблематика произведения. Трагическое мироощущение автора. Родоначальник русского экспрессионизма. Рассказы и повести «Иуда Искариот», «Большой шлем» и другие.	2	
Тема 2.2 Романтические произведения М.А. Горького. Авторская позиция в социальной пьесе «На дне»	Содержание учебного материала	2	ОК1, ОК2, ОК3, ОК4, ОК5, ОК6, ОК9
	Основные этапы жизни и творчества М. Горького. Рассказ-триптих «Старуха Изергиль». Романтизм ранних рассказов Горького. Проблема героя. Особенности композиции рассказа. Независимость и обреченность Изергиль. Индивидуализм Ларры. Подвиг Данко. Величие и бессмысленность его жертвы. Смысл противопоставления героев. Пьеса «На дне». «На дне» как социально-философская драма. Смысл названия пьесы. Система и конфликт персонажей. Обреченность обитателей ночлежки. Старик Лука и его жизненная философия. Спор о назначении человека. «Три правды» в пьесе и их трагическая конфронтация. Роль авторских ремарок, песен, цитат. Неоднозначность авторской позиции. М. Горький и Художественный театр. Сценическая история пьесы «На дне»	2	
Тема 2.3 Серебряный век: общая характеристика и основные представители	Содержание учебного материала	2	ОК1, ОК2, ОК3, ОК4, ОК5, ОК6, ОК9
	От реализма – к модернизму. Серебряный век: происхождение и смысл определения. Серебряный век как культурно-историческая эпоха. Предпосылки возникновения. Классификация литературных направлений: от реализма – к модернизму. Диалог с классикой как «средство развития, обогащения» новых направлений. Основные модернистские направления. Символизм. Идея двоемирия и обновление художественного языка: расширение значения слова. Серебряный век в кино и театре. Культура авангарда в современной массовой культуре.	-	
	В том числе, практических занятий:	2	
	Практическое занятие №10. Стихотворения поэтов Серебряного века. Тематика и идейно-художественное своеобразие лирики. Поэты-символисты: В. Брюсов («Творчество»); К. Бальмонт («Я – изысканность русской медлительной речи…»); А. Белый («Раздумье»). Акмеизм. Возвращение к «прекрасной ясности». Предметность тематики и образов, точность слова. Поэты-акмеисты: Н. Гумилев («Жираф»); С. Городецкий («Береза»). Футуризм. Эпатажность и устремленность в будущее. Разрыв с традицией. Попытка создать «новый стиль. Приоритет формы над содержанием, эпатаж. Поиски в области языка, словотворчество. Поэты-футуристы: И. Северянин («Эпилог»,	2	

	«Авиатор»); В. Хлебников («Заклятие смехом»).		
Раздел 3. Литература XX века		42/4	
Тема 3.1 Тематическое разнообразие и психологизм произведений И.А. Бунина	Содержание учебного материала	2	ОК1, ОК2, ОК3, ОК4, ОК5, ОК6, ОК9
	Основные этапы жизни и творчества И.А. Бунина. Рассказы «Антоновские яблоки», «Чистый понедельник»; рассказ-притча «Господин из Сан-Франциско» и другие. Проза И. А. Бунина. Мотив запустения и увядания дворянских гнезд, образ «Руси уходящей». Судьба мира и цивилизации в осмыслении писателя. Тема трагической любви в рассказах Бунина. Традиции русской классической поэзии и психологической прозы в творчестве Бунина, новаторство поэта. Психологизм бунинской прозы. Пейзаж. Особенности языка: «живопись» словом, детали-символы, сочетание различных пластов лексики	2	
Тема 3.2 Тематика и основные мотивы лирики А.А. Блока. Символическое значение поэмы «Двенадцать»	Содержание учебного материала	2	ОК1, ОК2, ОК3, ОК4, ОК5, ОК6, ОК9
	Основные этапы жизни и творчества А.А. Блока. Ранние стихи: мистицизм, идеал мировой гармонии. Любовь как служение и возношение. «Страшный мир» в лирике Блока. Тема трагической любви. Образ Родины: ее прошлое и настоящее. Новаторство в воплощении и интерпретации образа России. Тема призвания поэта. Музыкальность, экспрессивность как художественная особенность поэтической речи Блока. Песни и романсы на стихи поэта. Поэма «Двенадцать». Поэт и революция.	-	
	В том числе, практических занятий:	2	
	Практическое занятие №11. Разнообразие мотивов лирики. «Вхожу я в темные храмы…», «Незнакомка», «Ночь, улица, фонарь, аптека…», «О доблестях, о подвигах, о славе…», «В ресторане», «Река раскинулась. Течет, грустит лениво…» (из цикла «На поле Куликовом»), «Россия», «Балаган», «О, я хочу безумно жить…». Лирика Блока – «трилогия вочеловечения». Образ Прекрасной Дамы в поэзии А.А. Блока. Образ «страшного мира» в лирике А.А. Блока. Тема Родины. Поэма «Двенадцать». Проблематика, сюжет и композиция. «Рождение будущего в пожаре и крови»: образ революции. Образ «двенадцати». Образ Христа и неоднозначность его интерпретации. Символика образов. Антитеза. Полифонизм поэмы. Поэма в живописи и на сцене	2	
Тема 3.3 Поэтическое новаторство В. Маяковского	Содержание учебного материала	2	ОК1, ОК2, ОК3, ОК4, ОК5, ОК6, ОК9
	Владимир Владимирович Маяковский (1893–1930) Трагедия горлана-главаря (факты биографии). «Послушайте!», «Лиличка!», «Скрипка и немножко нервно», «Левый марш», «Прозаседавшиеся», «Нате!», «А вы могли бы?», «Юбилейное», «Сергею Есенину». Лирика. Маяковский и футуризм. Ранняя лирика поэта. Сила личности и незащищенность лирического героя перед пошлостью, нелюбовью, рутинностью. Мотив одиночества, любви и смерти. Поэт и революция. Сатира Маяковского. Тема поэта и поэзии. Поэтическое новаторство Маяковского (ритмика, рифма, строфика и графика стиха, неологизмы, гиперболичность). Своеобразие жанров и стилей лирики поэта. Стихи поэта в современной массовой культуре. Поэма-триптих «Облако в штанах». Образ лирического героя-бунтаря и его возлюбленной. Новаторское открытие Маяковского в жанре поэмы: усиление лирического начала (превращение поэмы	2	

	в лирический монолог). Особенности рифмовки		
Тема 3.4 Тематика и основные мотивы лирики С.А. Есенина.	Содержание учебного материала	2	ОК1, ОК2, ОК3, ОК4, ОК5, ОК6, ОК9
	Драматизм судьбы поэта С. А. Есенин. Основные этапы жизни и творчества С.А. Есенина. Особенности лирики поэта и многообразие тематики стихотворений. Исповедальность лирики: отражение потерь и обретений на дороге жизни. Самобытность поэзии Есенина (народно-песенная основа, музыкальность). Есенин на сцене, в кино и музыке	-	
	В том числе, практических занятий:	2	
	Практическое занятие №12. Чувство Родины – основное в творчестве Есенина. Образ Родины и деревни в стихотворениях: «Гой ты, Русь моя родная!», «Тебе одной плету венок…», «Спит ковыль. Равнина дорогая…», «Неуютная жидкая лунность…»; «Сорокоуст», «Я покинул родимый дом…», «Русь советская», «Письмо к матери»; «Отговорила роща золотая…», «Собаке Качалова»; «Не бродить, не мять в кустах багряных…», «Мы теперь уходим понемногу…», «Шаганэ ты моя, Шаганэ…», «Письмо к женщине», «Не жалею, не зову, не плачу…». Образ родной деревни, ее судьба в ранней и поздней лирике поэта. Посвящение матери. Любовная тема. Особая связь природы и человека.	2	
Тема 3.5 Сложность творческих поисков и трагичность судеб русских писателей и поэтов: М. И. Цветаева и О. Э. Мандельштам	Содержание учебного материала	2	ОК1, ОК2, ОК3, ОК4, ОК5, ОК6, ОК9
	Марина Ивановна Цветаева (1892–1941) Сведения из биографии. «Роландов Рог», «Моим стихам, написанным так рано…», «Кто создан из камня, кто создан из глины…», «Куст», «Тоска по родине! Давно…», «Вчера еще в глаза глядел…», «Идешь на меня похожий…», «Мне нравится, что вы больны не мной…», «Книги в красном переплёте», «Бабушке», «Красною кистью…» «Все рядком лежат…», «Стихи к Блоку» («Имя твое – птица в руке…»), «У тонкой проволоки над волной овсов…» (из цикла «Ахматовой»). Исповедальность поэзии Цветаевой. Необычность образа лирического героя. Основные темы творчества: тема поэта; тема тоски по родине, бесприютности; тема жизни и смерти; тема «влюбленности» в творчество поэтов-современников Живописность и музыкальность образов. Особенности поэтического синтаксиса. Жизнь и творчество М. Цветаевой в кино и музыке Осип Эмильевич Мандельштам (1891-1938). Сведения из биографии. Противостояние поэта «веку-волкодаву». Поиски духовных опор в искусстве и природе. Теория поэтического слова О.Мандельштама. «Selentium», «Notre Dame», «Бессонница. Гомер. Тугие паруса…», «Ленинград» («Я вернулся в мой город, знакомый до слез…»), «За гремучую доблесть грядущих веков…», «Квартира тиха, как бумага…», «Мы живём, под собою не чуя страны…», «Золотистого меда струя из бутылки текла…».	2	
Тема 3.6 Художественное творчество А.А. Ахматовой. Тема Родины и судьбы	Содержание учебного материала	2	ОК1, ОК2, ОК3, ОК4, ОК5, ОК6, ОК9
	Основные этапы жизни и творчества А.А. Ахматовой. Лирика. Основные темы лирики Ахматовой: любовь как всепоглощающее чувство, как мука; гражданская тема; пушкинская тема, тема Родины и судьбы в творчестве поэта. «Песня последней встречи», «Сжала руки под темной вуалью…», «Смятение», «Под крышей промерзшей пустого жилья…», «Муза», «Муза ушла по дороге…»,	2	

в поэме «Реквием»	«Мне ни к чему одические рати…», «Не с теми я, кто бросил землю…», «Мне голос был. Он звал утешно…», «Мужество», «Приморский сонет», «Родная земля», «Смуглый отрок бродил по аллеям…». Поэма «Реквием». Памятник страданиям и мужеству. Трагический пафос произведения. Жанр и композиция поэмы. Смысл названия. Образ лирической героини. Эпилог поэмы: личная трагедия героини и общенародное горе. Библейские мотивы и образы в поэме. Тема исторической памяти. Аллюзии и реминисценции в произведении. Жизнь и творчество А. Ахматова в кино и музыке		
«Вроде просто найти и расставить слова»: стихи для людей моей специальности	Профессионально-ориентированное содержание:	2/2	ОК1, ОК2, ОК3, ОК4, ОК5, ОК6, ОК9, ПК4.1
	Роль поэзии в жизни человека любой профессии. Общение с поэзией как способ эстетического обогащения своей духовной сферы, постижения общечеловеческих ценностей, развитие способности к творческой деятельности. Путь к пониманию поэзии – это чтение, обсуждение, интерпретация (вербальная/невербальная) стихов разных поэтов в поисках «своего»	-	
	В том числе, практических занятий:	2	
	Практическое занятие №13. участие в деловой игре «В издательстве», в процессе которой составляется мини-сборник стихов поэтов серебряного века для определенной аудитории – своих сверстников, людей «своей» профессии. Написание аннотации к сборнику	2	
Тема 3.7 Идейно-художественное своеобразие романа Н.А. Островского «Как закалялась сталь»	Содержание учебного материала	2	ОК1, ОК2, ОК3, ОК4, ОК5, ОК6, ОК9
	Страницы жизни и творчества Н.А. Островского. Роман «Как закалялась сталь» История создания, идейно-художественное своеобразие романа «Как закалялась сталь». Павка Корчагин. Образ Павки Корчагина как символ мужества, героизма и силы духа.	2	
Тема 3.8 М. А. Шолохов. Проблема гуманизма и нравственный поиск героев романа-эпопеи «Тихий Дон»	Содержание учебного материала	4	ОК1, ОК2, ОК3, ОК4, ОК5, ОК6, ОК9
	Основные этапы жизни и творчества М.А. Шолохова. История создания шолоховского эпоса. Смысл названия. Особенности жанра. Роман-эпопея «Тихий Дон». Система образов. Тема семьи. Нравственные ценности казачества. Трагедия целого народа и судьба одного человека. Проблема гуманизма в эпопее. Женские судьбы в романе «Тихий Дон». Роль пейзажа в произведении. Традиции Л.Н. Толстого в прозе М.А. Шолохова	2	
	В том числе, практических занятий:	2	
	Практическое занятие №14. Анализ художественного образа героя Григория Мелехова. Анализ эпизодов романа «Тихий Дон», их связь с проблематикой произведения. Григорий Мелехов. Любовь в его жизни. Герой в поисках своего пути среди «хода истории». Финал романа-эпопеи. Проблема гуманизма в произведении. Полемика вокруг авторства. Киноистория романа. Работа с эпизодами из выбранных глав	2	
Тема 3.9 «Изгнанник, избранник»: М. А. Булгаков	Содержание учебного материала	4	ОК1, ОК2, ОК3, ОК4,
	Михаил Афанасьевич Булгаков (1891–1940) Сведения из биографии (с обобщением ранее изученного). Роман «Мастер и Маргарита». История создания и издания романа. Жанр и композиция:	2	

	прием «роман в романе». Библейский и бытовой уровни повествования. Реальность и фантастика (литературная среда Москвы; Воланд и его свита). Сатира. Основные проблемы романа: проблема предательства, проблема творчества и судьбы художника, проблема нравственного выбора. Тема идеальной любви (история Маргариты). Эпическая широта изображенной панорамы и лиризм размышлений повествователя. Экранизации романа.		ОК5, ОК6, ОК9
	В том числе, практических занятий:	2	
	Практическое занятие №15. Жанр и композиция романа «Мастер и Маргарита». Многомерность исторического пространства. Реальность и фантастика. Сатира в романе. Финал романа	2	
Тема 3.10 Нравственная проблематика произведений А.П. Платонова	Содержание учебного материала	2	ОК1, ОК2, ОК3, ОК4, ОК5, ОК6, ОК9
	Картины жизни и творчества А.П. Платонова. Утопические идеи произведений писателя. Особый тип платоновского героя. Высокий пафос и острая сатира произведений Платонова. Повесть «Усомнившийся Макар». Повесть как акт гражданского мужества писателя. Смысл названия произведения. Мотив странствия как способ раскрытия идеи повести. Макар – «природный», «сокровенный» человек. Сомнения и причины его сомнений. Жанровое своеобразие повести. Необычность языка и стиля писателя (произвол в сочетании слов, «неправильности», избыточность языка, речь героев в соответствии со стандартами эпохи и др.). Работа над характеристикой героя как «сокровенного человека» (развитие понятия). Лингвистический анализ фрагментов повести с целью наблюдения над стилем и языком А. Платонова	2	
Тема 3.11 Поэзия о Великой Отечественной войне. Основные мотивы лирики А.Т. Твардовского.	Содержание учебного материала	2	ОК1, ОК2, ОК3, ОК4, ОК5, ОК6, ОК9
	Страницы жизни и творчества А.Т. Твардовского. Тематика и проблематика произведений автора. Основные мотивы лирики Твардовского. Поэт и время. Тема Великой Отечественной войны. Тема памяти. Доверительность и исповедальность лирической интонации Твардовского: «Дробиться рваный цоколь монумента…», «Памяти матери», «Я убит подо Ржевом…», «Я знаю: никакой моей вины…», «В тот день, когда окончилась война…», «Вся суть в одном единственном завете…», «Признание», «О сущем». «Стихи неслыханной искренности и откровенности». Темы, образы и мотивы. Мотив служения народу, отечеству. Проблема исторической памяти в стихотворениях о Великой Отечественной войне. Тема покаяния, ответственности за каждый свой поступок. Лирический герой в стихах поэтов-фронтовиков (О. Берггольц, К. Симонов, А. Сурков, М. Исаковский, М. Алигер, Ю. Друнина, М. Джалиль). Страницы жизни и творчества поэтов.	2	
Тема 3.12 Проза и драматургия о Великой Отечественной войне. Историческая правда и нравственная проблематика произведений о Ве-	Содержание учебного материала	2	ОК1, ОК2, ОК3, ОК4, ОК5, ОК6, ОК9
	Тема Великой Отечественной войны в прозе (обзор). Человек на войне. Историческая правда художественных произведений о Великой Отечественной войне. Своеобразие «лейтенантской» прозы. Героизм и мужество защитников Отечества. Традиции реалистической прозы о войне в русской литературе. Проза о Великой Отечественной войне: В.П.Астафьев «Связистка», В.В.Быков «Сотников»; Б.Л. Васильев «А зори здесь тихие». Проблема нравственного выбора на войне. Василий Владимирович Быков. Повесть «Сотников». Человек в экстремальной ситуации, на по-	2	

ликой Отечественной войне	роге смерти. Стремление к самосохранению (Рыбак) – и сохранение человеческого достоинства, духовный подвиг (Сотников). Виктор Петрович Астафьев. Традиции и новаторство писателя в изображении войны. Рассказ «Связистка». Мотив испытания войной на войне и после войны. Герои рассказа. Дилемма нравственного выбора между «воинским долгом и человеческой жизнью». Борис Львович Васильев. «У войны не женское лицо» - образ женщины на войне. Анализ повести «А зори здесь тихие». Нравственно-ценностное звучание пьесы В.С. Розова «Вечно живые». Художественное своеобразие и сценическое воплощение драматических произведений		
Тема 3.13 Жизненная правда и нравственная проблематика романов А.А. Фадеева «Молодая гвардия» и В.О. Богомолова «В августе сорок четвёртого»	Содержание учебного материала	2	ОК1, ОК2, ОК3, ОК4, ОК5, ОК6, ОК9
	Страницы жизни и творчества А.А. Фадеева. История создания романа «Молодая гвардия». Жизненная правда и художественный вымысел. Система образов в романе «Молодая гвардия». Героизм и мужество молодогвардейцев. Экранизация романа. Богомолов Владимир Осипович (1924-2003). Роман «В августе сорок четвертого». Мужество и героизм защитников Родины. Групповая работа по вопросам: «Чтение и анализ эпизодов романа» / «Мужество и героизм защитников Родины» / «Экранизации романа»	2	
Тема 3.14 Идейно-художественное своеобразие лирики Б. Л. Пастернака	Содержание учебного материала	2	ОК1, ОК2, ОК3, ОК4, ОК5, ОК6, ОК9
	Основные этапы и жизни и творчества Б.Л. Пастернака. Тематика и проблематика лирики поэта. Лирический герой поэзии: сложность его настроения, жизнеощущения. Тема поэтического творчества, стремление к простоте. Судьба творца в поэзии. Любовная лирика. Стремление поэта «дойти до самой сути» явлений. Человек, природа и время в лирике. Христианские мотивы. «Февраль. Достать чернил и плакать!..», «Определение поэзии», «Про эти стихи», «Во всем мне хочется дойти до самой сути…», «Гамлет», «Зимняя ночь», «Любить иных – тяжелый крест…», «Никого не будет в доме…», «Снег идет», «Гефсиманский сад», «Быть знаменитым некрасиво…», «Февраль. Достать чернил и плакать!..», «Определение поэзии», «Про эти стихи», «Во всем мне хочется дойти до самой сути…», «Гамлет», «Зимняя ночь», «Любить иных – тяжелый крест…», «Никого не будет в доме…», «Снег идет», «Гефсиманский сад», «Быть знаменитым некрасиво…». Особенность поэтики: сочетание бытовых деталей и образов-символов, философская глубина. Песни современных бардов на стихи поэта.	2	
Тема 3.15 А. И. Солженицын. Социально-нравственная проблематика «лагерной» темы в произведениях А.И. Солженицына	Содержание учебного материала	2	ОК1, ОК2, ОК3, ОК4, ОК5, ОК6, ОК9
	Основные этапы жизни и творчества А.И. Солженицына. Автобиографизм прозы писателя. Своеобразие раскрытия «лагерной» темы. Повесть «Один день Ивана Денисовича». Общественный резонанс, вызванный произведением. История создания повести. Лагерный мир в произведении. Образ главного героя. Устойчивость и приспособленность Ивана Денисовича к жутким условиям лагерной жизни. «Счастливый день» в жизни героя. Черты национального характера в образе Шухова	-	

	В том числе, практических занятий.	2	
	Практическое занятие №16. Изучение приемов создания образа в повести «Один день Ивана Денисовича»: детали портрета, ночные пейзажи, связанные с героем, речь и поступки и др. Экранизация повести. Человек и история страны в контексте трагической эпохи в книге писателя «Архипелаг ГУЛАГ».	2	
Тема 3.16 Социальная и нравственная проблематика в произведениях В.М. Шукшина и В. Г. Распутина	Содержание учебного материала	2	ОК1, ОК2, ОК3, ОК4, ОК5, ОК6, ОК9
	Страницы жизни и творчества В.М. Шукшина. Своеобразие прозы писателя. Рассказы «Микроскоп», «Срезал». Герои-чудики. Восприятие их окружающими. Стремление Андрея Ерина («Микроскоп») сделать «людям как лучше». Неоднозначность шукшинских чудиков. Глеб Капустин («недобрый» чудик) и городской гость («Срезал»). Противостояние интеллигенции и народа. Поэтика рассказов: анекдотичность, характеристичный диалог, открытый финал. Страницы жизни и творчества В.Г. Распутина. Повесть «Прощание с Матерой». Связь творчества писателя с экологическими проблемами. Народ, его история, его земля в произведении. Образы «старинных старух». Утрата нравственных ценностей молодым поколением. Символика в повести. Позиция автора. Фильм «Прощание» (1981) – драма Э. Климова и Л. Шепетко по мотивам распутинской повести.	-	
	В том числе, практических занятий:	2	
	Практическое занятие №17. Нравственные искания героев рассказов В.М. Шукшина. «Герой-чудик» В. Шукшина и «маленький человек» в литературе Х1Х века: сходство и отличие (составление таблицы). Речевая характеристика героев, открытый финал шукшинских произведений. Изображение патриархальной русской деревни. Тема памяти и преемственности поколений. Взаимосвязь нравственных и экологических проблем в произведениях В.Г. Распутина. Чтение и анализ фрагментов повести В. Распутина. Выявление основных нравственных проблем (верность заветам предков, преданность родной земле, проблема отцов и детей, проблема экологии и др.). Характеристика образов «старинных старух», представителей молодого поколения). Символика в повести.	2	
Тема 3.17 Николай Рубцов и Иосиф Бродский – два параллельных курса русской поэзии	Содержание учебного материала	2	ОК1, ОК2, ОК3, ОК4, ОК5, ОК6, ОК9
	Идейно-художественное своеобразие лирики Н. М. Рубцова. «Звезда полей», «Тихая моя родина!..», «В горнице моей светло…», «Привет, Россия…», «Русский огонёк», «Я буду скакать по холмам задремавшей отчизны...» и др. Страницы жизни и творчества Н.М. Рубцова. Тема Родины в лирике поэта. Задушевность и музыкальность поэтического слова Рубцова Философские мотивы в лирике И. А. Бродского. Основные темы лирических произведений поэта. «В деревне Бог живет по углам…», «Пилигримы», «Воротишься на родину. Ну что ж», «Стансы», «Postsciptum» («Как жаль, что тем, чем стала для меня…»), «Ниоткуда с любовью надцатого марта…», «Конец прекрасной эпохи», «Пятая годовщина», «На столетие Анны Ахматовой», «Рождественская звезда», «Не выходи из комнаты…» (по выбору учителя). Тема памяти. Философские мотивы в лирике Бродского. Своеобразие поэтического мышления и языка поэта Бродского	2	

«Говори, говори…»: диалог как средство характеристики человека	Профессионально-ориентированное содержание:	2/2	ОК1, ОК2, ОК3, ОК4, ОК5, ОК6, ОК9, ПК4.1
	Вербальные средства коммуникации в ситуациях бытового, делового и профессионального общения. Отличие профессионального диалога от делового, бытового. Стилистические группы слов. Роль диалога в профессиональной деятельности. Требования к профессиональному диалогу	-	
	В том числе, практических занятий:	2	
	Практическое занятие №18. Создание проблемной ситуации: нужен ли профессиональный диалог? Чтение и анализ диалогов; создание рекомендаций к составлению профессионального диалога; работа (в парах) над созданием «профессионального диалога» (в соответствии с будущей профессией/специальностью) в различных ситуациях: специалист – руководитель», «клиент – специалист», «специалист – специалист»	2	
Раздел 4. Литература второй половины XX – начала XXI веков		4	
Тема 4.1 Проза и драматургия второй половины XX – начала XXI века. Социально-философская проблематика и нравственные искания героев произведений русской литературы второй половины XX – начала XXI века	Содержание учебного материала	2	ОК1, ОК2, ОК3, ОК4, ОК5, ОК6, ОК9
	Проблематика произведений. Нравственные искания героев произведений писателей второй половины XX – начала XXI века. Разнообразие повествовательных форм в изображении жизни современного общества. Варлам Тихонович Шаламов (1907–1982). «Колымские рассказы». Фёдор Александрович Абрамов (1920–1983). «Братья и сёстры» (фрагменты из романа), повесть «Пелагея» и другие). Чингиз Торекулович Айтматов (1928–2008). Повести «Пегий пёс, бегущий краем моря», «Белый пароход» и другие. Особенности драматургии второй половины XX – начала XXI века. Основные темы и проблемы. Александр Валентинович Вампилов (1937–1972). «Провинциальные анекдоты» (две одноактные пьесы: «История с метранпажем» и «Двадцать минут с ангелом»). Трагикомическая дилогия с глубоким смыслом. Распад нравственного сознания как проблема общества. «Гостиничный» мир как особое, случайное, временное пространство для героев. Морализм бюрократа Калошина и его последствия. Нравственная невменяемость героя как итог комедии. Гоголевские мотивы в пьесе. («История с метранпажем»). «Двадцать минут с ангелом» – тест на способность к великодушию. Конфликт бездушного мира и бескорыстия. Нравственные проблемы в произведении. Символичность названия пьесы. Сценическая история пьесы	2	
Тема 4.2 Поэзия второй половины XX – начала XXI века. Тематика и основные мотивы лирики второй половины XX – начала XXI века	Содержание учебного материала	2	ОК1, ОК2, ОК3, ОК4, ОК5, ОК6, ОК9
	Развитие традиционных тем русской лирики: тема творчества, тема любви, гражданского служения, тема войны, единство человека и природы. Культурный контекст лирики. Поэтические искания А.А. Вознесенского, В.С. Высоцкого, Е.А. Евтушенко, Н.А. Заболоцкого, А.С. Кушнера, Б.Ш. Окуджавы, Р.И. Рождественского и др. В.С. Высоцкий. Страницы жизни и творчества поэта. Тематика и проблематика лирики поэта. Художественные приемы и особенности поэтического языка автора Р.И. Рождественский. Страницы жизни и творчества поэта. Тематика и проблематика лирики	2	

	поэта. Художественные приемы и особенности поэтического языка автора.		
Раздел 5. Литература народов России		2	
Тема 5.1 Литература народов России. Идейно-художественное своеобразие литературы народов России и её взаимосвязь с русской литературой	Содержание учебного материала	2	ОК1, ОК2, ОК3, ОК4, ОК5, ОК6, ОК9
	Взаимовлияние русской художественной литературы и литературы народов России. Историко-культурный контекст и контекст творчества автора художественного произведения. Рассказы, повести, стихотворения. Рассказ Ю. Рытхэу «Хранитель огня», роман «Сон в начале тумана», повести Ю. Н. Шесталова «Синий ветер Касланиа», «Когда качало меня солнце» и др.; стихотворения Г. Айги, Р. Гамзатова, М. Джалиля, М. Карима, Д. Кугультинова, К. Кулиева, Г. Тукая, стихотворения и поэма «Фатима» К. Хетагурова и др.	-	
	В том числе, практических занятий:	2	
	Практическое занятие №19. Коста Хетагуров. Жизнь и творчество. Сборник «Осетинская лира». Изображение тяжелой жизни простого народа. Специфика художественной образности. Поэт родного края – родник большого таланта Р. Гамзатов. Стихотворение «Журавли». История создания. Нравственная красота свободной женщины гор по поэме Расула Гамзатова «Горянка».	2	
Раздел 6. Зарубежная литература		2	
Тема 6.1 Основные тенденции развития зарубежной литературы и «культовые» имена второй половины XIX века - XX века	Содержание учебного материала	2	ОК1, ОК2, ОК3, ОК4, ОК5, ОК6, ОК9
	Зарубежная поэзия второй половины XIX века -- XX века: А. Рембо, Ш. Бодлер, Т.С. Элиот. Страницы жизни поэтов, особенности лирики. Рэй Брэдбери (1920–2012). Научно-фантастические рассказы «И грянул гром», «Вельд». Рассказы-предупреждения. Роль цивилизации, технологий в судьбе человека и общества. Психологизм рассказов. Ответственность настоящего перед будущим («эффект бабочки» – «И грянул гром»). Переплетение разных тем (тема отцов и детей, детской жестокости, влияния технологий на жизнь человека – «Вельд»). Сочетание сказки и фантастики. Рассказ-предупреждение Р. Брэдбери. Другие проблемы человека и общества, связанные с научно-техническим прогрессом (рассуждение с опорой на текст). Эрнест Хемингуэй (1899–1961). Новелла «Кошка под дождем». Особая атмосфера произведения и способы ее создания. Герои новеллы. Отношения между ними: «диалог глухих». Символика сцены с кошкой: незнакомый человек способен почувствовать и понять другого лучше, чем близкие люди. Особенности жанра «фантастический рассказ». «Кошка под дождем» Хемингуэя: особенности жанра новеллы. Нравственные проблемы и способы их раскрытия писателем.	-	
	В том числе, практических занятий:	2	
	Практическое занятие №20. Основные темы и мотивы зарубежной литературы второй половины XIX века - XX века: отражение социальных и нравственных проблем. Пьеса Г. Ибсена «Кукольный дом», Б. Шоу «Пигмалион». Жизнь и творчество драматургов. История создания, сюжет и конфликт в произведении.	2	
«Прогресс – это форма человеческого суще-	Профессионально-ориентированное содержание:	2/2	ОК1, ОК2, ОК3, ОК4,

ствования»: профессии в мире НТП	Научно-технический прогресс и человечество. Зависимость цивилизации от современных технологий. Ответственность ученого за свои научные открытия. Наука – двигатель прогресса. Возможно ли остановить прогресс? Профессии в мире НТП: у всех ли профессий есть будущее. Профессии, «рожденные» НТП в последние десятилетия	2	ОК5, ОК6, ОК9, ПК4.1
Индивидуальный проект		2	ОК1, ОК2, ОК3, ОК4, ОК5, ОК6, ОК9
Промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачета		4	
Всего:		108	

2.3. Индивидуальный проект (тематика)

1. Основные черты русской классической литературы XIX в: национальная самобытность, гуманизм, жизнеутверждающий пафос, демократизм и народность.
2. Геополитика России: защита национально-государственных интересов страны в творчестве Л. Н. Толстого, Н. А. Некрасова, Ф. И. Тютчева.
3. Душа и природа в поэзии Ф.И. Тютчева.
4. Особенности любовной лирики Ф.И.Тютчева, ее драматическая напряженность («О, как убийственно мы любим…», «последняя любовь», «накануне годовщины 4 августа 1864 года» и др.).
5. Непосредственность художественного восприятия мира в лирике А.А. Фета («На заре ты ее не буди…», «Вечер» «Как беден наш язык!..» и др.).
6. Драма «Гроза» А.Н. Островского. Проблема личности и среды, родовой памяти и индивидуальной активности человека по отношению к нравственным законам старины.
7. Новаторский характер драматургии А.Н. Островского. Актуальность и злободневность проблем, затронутых в его произведениях.
8. Мир купечества А.Н. Островского
9. Значение творчества А. Н. Островского в истории русского театра.
10. Роман «Отцы и дети» И.С. Тургенева, его проблематика, идейное содержание и философский смысл. Основной конфликт романа и отражение в нем общественно-политической борьбы накануне и во время проведения реформ.
11. Нигилизм и нигилисты в жизни и литературе (Д. И. Писарев, М. А. Антонович, И. С. Тургенев)
12. Роман И.А. Гончарова «Обломов» как социально-психологический и философский роман.
13. Женские образы в романах Гончарова.
14. Н.С.Лесков и его сказания о правдоискателях и народных праведниках («соборяне», «очарованный странник», «левша»).
15. «Сказки» М.Е. Салтыкова-Щедрина, их основные темы, фантастическая направленность, эзопов язык.
16. Сущность иронии в творчестве М.Е. Салтыкова-Щедрина.
17. Роман Ф.М. Достоевского «Преступление и наказание», постановка и решение в нем проблем нравственного выбора и ответственности человека за судьбы мира.
18. Раскольников и его теория преступления. Сущность «наказания» заблудшей личности и ее путь к духовному возрождению в романе Ф.М. Достоевского «Преступление и наказание».
19. Петербург в жизни и творчестве Ф.М. Достоевского.
20. «Война и мир» Л.Н. Толстого. Замысел, проблематика, композиция, система образов.
21. Женские образы в романе «Война и мир» Л.Н. Толстого.
22. Тема дома в романе «Война и мир».
23. Образы детей и произведения для детей в творчестве Н. А. Некрасова.
24. Сюжет о раскаявшемся грешнике в поэме Некрасова «Кому на Руси жить хорошо»: источники и история
25. Новаторство чеховской драматургии.
26. Тема интеллигентного человека в творчестве А.П.Чехова.
27. Говорящие фамилии и имена как средство художественной выразительности произведений А.П. Чехова.
28. Модернистские течения. Символизм и младосимволизм. Футуризм.
29. Мотивы бессмертия души в творчестве И.А. Бунина.
30. А.И. Куприн. Утверждение высоких нравственных идеалов русского народа в повестях писателя.

31. Тема любви в творчестве И.А.Бунина и А.И.Куприна: общее и различное.
32. Концепция общества и человека в драматических произведениях М. Горького.
33. «Гордый человек» в произведениях Ф.М.Достоевского и М.Горького.
34. Изображение правды жизни в пьесе «На дне» М. Горького.
35. Тема исторических судеб России в творчестве А.А. Блока.
36. «Изображение революции в поэме «Двенадцать» А.Блока».
37. Музыка революции в творчестве В.В.Маяковского.
38. Тема России в творчестве русских поэтов Н. А. Некрасова, А. А. Блока, С.А. Есенина.
39. Железная дорога в русской поэзии XIX—XX веков.
40. Военная тема в творчестве М. Шолохова.
41. Роман-эпопея М. Шолохова «Тихий Дон». Неповторимость изображения русского характера в романе.
42. Казачьи песни в романе-эпопее «Тихий Дон» и их роль в раскрытии идейно-нравственного и эстетического содержания произведения.
43. Отражение трагических противоречий эпохи в творчестве А. Ахматовой, О. Мандельштама.
44. Патриотическая поэзия и песни Великой Отечественной войны.
45. М.А. Шолохов – создатель эпической картины народной жизни в «Донских рассказах».
46. Ранняя лирика Б. Пастернака.
47. Образы дороги и дома в лирике А.Твардовского.
48. Ранние рассказы А.Солженицына: «Один день Ивана Денисовича», «Матренин двор».
49. Многообразие народных характеров творчестве В. Шукшина.
50. Книги стихов И. Бродского «Часть речи», «Конец прекрасной эпохи», «Урания» и др.
51. Театр А. Вампилова: «Старший сын», «Утиная охота», «Провинциальные анекдоты», «Прошлым летом в Чулимске».
52. Мотив игры в пьесах А.Вампилова «Утиная охота» и А.Арбузова «Жестокие игры».

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1. Для реализации программы дисциплины должны быть предусмотрены следующие специальные помещения:

Реализация программы дисциплины требует наличия учебного кабинета Русского языка и литературы.

Технические средства:

- персональный компьютер с лицензионным программным обеспечением;
- проектор с экраном.

Демонстрационные учебно-наглядные пособия:

- комплект учебно-наглядных пособий;
- комплект электронных видеоматериалов;
- профессионально-ориентированные задания;
- комплект портретов для оформления кабинета.

3.2. Учебно-методическое обеспечение

Для реализации программы дисциплины библиотечный фонд образовательной организации имеет печатные и электронные учебники и разработанные в комплекте с ними

учебные пособия, допущенные к использованию при реализации образовательных программ среднего профессионального образования, реализуемых на базе основного общего образования.

При реализации программы дисциплины возможно использование электронных образовательных ресурсов, допущенных к использованию при реализации образовательных программ среднего общего образования.

3.2.1. Основные печатные и/или электронные издания

Основная литература:

1. Лебедев Ю. В. Литература. 10-й класс. Базовый уровень. В 2 частях. Часть 2 : учебник / Ю. В. Лебедев. — 12-е изд., стер. — Москва: Просвещение, 2024. — 367, [1] с. : ил. — ISBN 978-5-09-112126-1. - Текст: электронный. - URL: https://znanium.ru/catalog/product/2157011

2. Лебедев, Ю. В. Литература. 10-й класс. Базовый уровень. В 2 частях. Часть 1: учебник / Ю. В. Лебедев. — 12-е изд., стер. — Москва: Просвещение, 2024. — 367, [1] с.: ил. — ISBN 978-5-09-112125-4. - Текст: электронный. - URL: https://znanium.ru/catalog/product/2157000Лебедев Ю.В. Литература. 10 класс. Учеб. для общеобразоват. организаций. Базовый уровень. В 2ч. Ч.2 / Ю.В.Лебедев. – 10-е изд. – М.: Просвещение, 2022. – 368 с.: ил.

3. Литература. 11-й класс. Базовый уровень. В 2 частях. Часть 1: учебник / О. Н. Михайлов, И. О. Шайтанов, В. А. Чалмаев [и др.]; под ред. В. П. Журавлева. — 12-е изд., стер. — Москва: Просвещение, 2024. — 415, [1] с.: ил. — ISBN 978-5-09-112128-5. - Текст: электронный. - URL: https://znanium.ru/catalog/product/2157012

4. Литература. 11-й класс. Базовый уровень. В 2 частях. Часть 2: учебник / О. Н. Михайлов, И. О. Шайтанов, В. А. Чалмаев [и др.]; под ред. В. П. Журавлева. — 12-е изд., стер. — Москва: Просвещение, 2024. — 431, [1] с.: ил. — ISBN 978-5-09-112129-2. - Текст: электронный. - URL: https://znanium.ru/catalog/product/2157014

5. Литература. Базовый уровень: учебник для образовательных организаций, реализующих образовательные программы среднего профессионального образования: в 2 частях / Т. Ф. Курдюмова, Е. Н. Колокольцев, О. Б. Марьина [и др.]. – 2-е изд., стер. - Москва: Просвещение, 2025. - (Учебник СПО). – Ч.1. - 351, [1] с.: ил.

6. Литература. Базовый уровень: учебник для образовательных организаций, реализующих образовательные программы среднего профессионального образования: в 2 частях / Т. Ф. Курдюмова, Е. Н. Колокольцев, О. Б. Марьина [и др.]. – 2-е изд., стер. - Москва: Просвещение, 2025. - (Учебник СПО). – Ч.2. - 414, [1] с.: ил.

7. Сухих И.Н. Литература (базовый уровень): учебник для 11 класса: среднее общее образование: в 2ч. Ч.1/ И.Н. Сухих. - М.: Издательский центр «Академия», 2022. – 336 с.

8. Сухих И.Н. Литература (базовый уровень): учебник для 11 класса: среднее общее образование: в 2ч. Ч.2/ И.Н. Сухих. - М.: Издательский центр «Академия», 2022. – 368 с.

Дополнительная литература:

9. Русская и зарубежная литература: учебник / под ред. В.К. Сигова. — Москва: ИНФРА-М, 2024. — 512 с. — (Среднее профессиональное образование). - ISBN 978-5-16-010582-6. - Текст: электронный. - URL: https://znanium.ru/catalog/product/1902835

10. Самойлова, Е. А. Литература. Базовый уровень. Практикум: учебное пособие для образовательных организаций, реализующих образовательные программы для среднего профессионального образования / Е. А. Самойлова. — Москва: Просвещение, 2024. — 225 с. — (Учебник СПО). — ISBN 978-5-09-112640-2. - Текст: электронный. - URL: https://znanium.ru/catalog/product/2157029

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

Контроль и оценка результатов освоения общеобразовательной дисциплины раскрываются через дисциплинарные результаты, направленные на формирование общих и профессиональных компетенций по разделам и темам содержания учебного материала.

Общая/профессиональная компетенция	**Раздел/Тема**	**Тип оценочных мероприятия**
ОК 01. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам	Введение Р 1, Темы 1.1, 1.2, П/о-с, 1.3, 1.4, 1.5, 1.6, П/о-с, 1.7, 1.8, П/о-с, 1.9, 1.10, П/о-с Р 2, Темы 2.1, 2.2, 2.3 Р 3, Темы 3.1, 3.2, 3.3, 3.4, 3.5, 3.6, П/о-с, 3.7, 3.8, 3.9, 3.10, 3.11, 3.12, 3.13, 3.14, 3.15, 3.16, 3.17, П/о-с Р 4, Темы 4.1, 4.2 Р 5, Темы 5.1 Р 6, Темы 6.1 П/о-с	Устный опрос Оценка выполнения индивидуальных заданий Тестирование
ОК 02. Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации, и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности	Введение Р 1, Темы 1.1, 1.2, П/о-с, 1.3, 1.4, 1.5, 1.6, П/о-с, 1.7, 1.8, П/о-с, 1.9, 1.10, П/о-с Р 2, Темы 2.1, 2.2, 2.3 Р 3, Темы 3.1, 3.2, 3.3, 3.4, 3.5, 3.6, П/о-с, 3.7, 3.8, 3.9, 3.10, 3.11, 3.12, 3.13, 3.14, 3.15, 3.16, 3.17, П/о-с Р 4, Темы 4.1, 4.2 Р 5, Темы 5.1 Р 6, Темы 6.1 П/о-с	Устный опрос Оценка выполнения индивидуальных заданий Тестирование
ОК 03. Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях	Введение Р 1, Темы 1.1, 1.2, П/о-с, 1.3, 1.4, 1.5, 1.6, П/о-с, 1.7, 1.8, П/о-с, 1.9, 1.10, П/о-с Р 2, Темы 2.1, 2.2, 2.3 Р 3, Темы 3.1, 3.2, 3.3, 3.4, 3.5, 3.6, П/о-с, 3.7, 3.8, 3.9, 3.10, 3.11, 3.12, 3.13, 3.14, 3.15, 3.16, 3.17, П/о-с Р 4, Темы 4.1, 4.2 Р 5, Темы 5.1 Р 6, Темы 6.1 П/о-с	Устный опрос Оценка выполнения индивидуальных заданий Тестирование
ОК 04. Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде	Введение Р 1, Темы 1.1, 1.2, П/о-с, 1.3, 1.4, 1.5, 1.6, П/о-с, 1.7, 1.8, П/о-с, 1.9, 1.10, П/о-с Р 2, Темы 2.1, 2.2, 2.3 Р 3, Темы 3.1, 3.2, 3.3, 3.4, 3.5, 3.6, П/о-с, 3.7, 3.8, 3.9, 3.10, 3.11, 3.12, 3.13, 3.14, 3.15, 3.16, 3.17, П/о-с Р 4, Темы 4.1, 4.2 Р 5, Темы 5.1 Р 6, Темы 6.1 П/о-с	Устный опрос Оценка выполнения индивидуальных заданий Тестирование
ОК 05. Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации	Введение Р 1, Темы 1.1, 1.2, П/о-с, 1.3, 1.4, 1.5, 1.6, П/о-с, 1.7, 1.8, П/о-с, 1.9, 1.10, П/о-с Р 2, Темы 2.1, 2.2, 2.3	Устный опрос Оценка выполнения индивидуальных заданий

с учетом особенностей социального и культурного контекста	Р 3, Темы 3.1, 3.2, 3.3, 3.4, 3.5, 3.6, П/о-с, 3.7, 3.8, 3.9, 3.10, 3.11, 3.12, 3.13, 3.14, 3.15, 3.16, 3.17, П/о-с Р 4, Темы 4.1, 4.2 Р 5, Темы 5.1 Р 6, Темы 6.1 П/о-с	Тестирование
ОК 06. Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных российских духовно-нравственных ценностей, в том числе с учетом гармонизации межнациональных и межрелигиозных отношений, применять стандарты антикоррупционного поведения	Введение Р 1, Темы 1.1, 1.2, П/о-с, 1.3, 1.4, 1.5, 1.6, П/о-с, 1.7, 1.8, П/о-с, 1.9, 1.10, П/о-с Р 2, Темы 2.1, 2.2, 2.3 Р 3, Темы 3.1, 3.2, 3.3, 3.4, 3.5, 3.6, П/о-с, 3.7, 3.8, 3.9, 3.10, 3.11, 3.12, 3.13, 3.14, 3.15, 3.16, 3.17, П/о-с Р 4, Темы 4.1, 4.2 Р 5, Темы 5.1 Р 6, Темы 6.1 П/о-с	Устный опрос Оценка выполнения индивидуальных заданий Тестирование
ОК 09. Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках	Введение Р 1, Темы 1.1, 1.2, П/о-с, 1.3, 1.4, 1.5, 1.6, П/о-с, 1.7, 1.8, П/о-с, 1.9, 1.10, П/о-с Р 2, Темы 2.1, 2.2, 2.3 Р 3, Темы 3.1, 3.2, 3.3, 3.4, 3.5, 3.6, П/о-с, 3.7, 3.8, 3.9, 3.10, 3.11, 3.12, 3.13, 3.14, 3.15, 3.16, 3.17, П/о-с Р 4, Темы 4.1, 4.2 Р 5, Темы 5.1 Р 6, Темы 6.1 П/о-с	Устный опрос Оценка выполнения индивидуальных заданий Тестирование
ПК 4.1. Планировать организацию производственной деятельности работников при выполнении строительно-монтажных работ	Р 1 П/о-с Р 3 П/о-с П/о-с	Оценка результатов выполнения практических и индивидуальных заданий

Результаты обучения	**Критерии оценки**	**Методы оценки**
ПРб 1.	Демонстрирует умение осознавать причастность к отечественным традициям и исторической преемственности поколений; включение в культурно-языковое пространство русской и мировой культуры; сформированность ценностного отношения к литературе как неотъемлемой части культуры	Оценивание выполнения индивидуальных и групповых заданий Оценка выполнения практического задания (работы) Письменный и устный опрос
ПРб 2.	Демонстрирует умение осознавать взаимосвязь между языковым, литературным, интеллектуальным, духовно-нравственным развитием личности	Оценивание выполнения индивидуальных и групповых заданий Письменный и устный опрос
ПРб 3.	Демонстрирует интерес к чтению как средству познания отечественной и других культур; приобщение к отечественному литературному наследию и через него - к традиционным ценностям и сокровищам мировой культуры	Оценивание выполнения индивидуальных и групповых заданий Письменный и устный опрос

ПРб 4.	Демонстрирует знание содержания, понимание ключевых проблем и осознание историко-культурного и нравственно-ценностного взаимовлияния произведений русской, зарубежной классической и современной литературы, в том числе литературы народов России	Оценивание выполнения индивидуальных и групповых заданий Оценка выполнения практического задания (работы) Письменный и устный опрос
ПРб 5.	Сформированность умения определять и учитывать историко-культурный контекст и контекст творчества писателя в процессе анализа художественных произведений, выявлять их связь с современностью	Оценивание выполнения индивидуальных и групповых заданий Оценка выполнения практического задания (работы) Письменный и устный опрос
ПРб 6.	Сформированность умения выявлять в произведениях художественной литературы образы, темы, идеи, проблемы и выражать свое отношение к ним в развернутых аргументированных устных и письменных высказываниях, участвовать в дискуссии на литературные темы	Дискуссия Участие в диалогах, ролевых играх Оценивание выполнения индивидуальных и групповых заданий Оценка выполнения практического задания (работы) Письменный и устный опрос
ПРб 7.	Демонстрирует умение осознавать художественную картину жизни, созданная автором в литературном произведении, в единстве эмоционального личностного восприятия и интеллектуального понимания	Оценивание выполнения индивидуальных и групповых заданий Оценка выполнения практического задания (работы) Письменный и устный опрос
ПРб 8.	Сформированность умения выразительно (с учетом индивидуальных особенностей обучающихся) читать, в том числе наизусть, не менее 10 произведений и (или) фрагментов	Устный опрос
ПРб 9.	Сформированность умения анализировать и интерпретировать художественное произведение в единстве формы и содержания (с учетом неоднозначности заложенных в нем смыслов и наличия в нем подтекста) с использованием теоретико-литературных терминов и понятий (в дополнение к изученным на уровне начального общего и основного общего образования): конкретно-историческое, общечеловеческое и национальное в творчестве писателя; традиция и новаторство; авторский замысел и его воплощение; художественное время и пространство; миф и литература; историзм, народность; историко-литературный процесс; литературные направления и течения: романтизм, реализм, модернизм (символизм, акмеизм, футуризм), постмодернизм; литературные жанры; трагическое и комическое; психологизм; тематика и проблематика; авторская позиция; фабула; виды тропов и фигуры речи; внутренняя речь; стиль, стилизация; аллюзия, подтекст; символ; системы стихосложения (тоническая, силлабическая, силлабо-тоническая), дольник, верлибр; «вечные	Оценивание выполнения индивидуальных и групповых заданий Оценка выполнения практического задания (работы) Письменный и устный опрос

	темы» и «вечные образы» в литературе; взаимосвязь и взаимовлияние национальных литератур; художественный перевод; литературная критика	
ПРб 10.	Сформированность умения сопоставлять произведения русской и зарубежной литературы и сравнивать их с художественными интерпретациями в других видах искусств (графика, живопись, театр, кино, музыка и другие)	Оценивание выполнения индивидуальных и групповых заданий Оценка выполнения практического задания (работы) Письменный и устный опрос
ПРб 11.	Владеет представлением о литературном произведении как явлении словесного искусства, о языке художественной литературы в его эстетической функции, об изобразительно-выразительных возможностях русского языка в художественной литературе и умение применять их в речевой практике	Оценивание выполнения индивидуальных и групповых заданий Оценка выполнения практического задания (работы) Письменный и устный опрос
ПРб 12.	Сформированность владения современными читательскими практиками, культурой восприятия и понимания литературных текстов, умениями самостоятельного истолкования прочитанного в устной и письменной форме, информационной переработки текстов в виде аннотаций, докладов, тезисов, конспектов, рефератов, а также написания отзывов и сочинений различных жанров (объем сочинения - не менее 250 слов); владеть умением редактировать и совершенствовать собственные письменные высказывания с учетом норм русского литературного языка	Оценивание выполнения индивидуальных и групповых заданий Оценка выполнения практического задания (работы) Письменный и устный опрос
ПРб 13.	Сформированность умения работать с разными информационными источниками, в том числе в медиапространстве, использовать ресурсы традиционных библиотек и электронных библиотечных систем	Оценивание выполнения индивидуальных и групповых заданий Оценка выполнения практического задания (работы) Письменный и устный опрос

Приложение 2.3
к ОПОП-П по специальности
08.02.08. Монтаж и эксплуатация оборудования и систем газоснабжения

Рабочая программа дисциплины

«ООД.03 ИНОСТРАННЫЙ ЯЗЫК»

2026

СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ

1. Общая характеристика рабочей программы общеобразовательной дисциплины.... 3
2. Структура и содержание общеобразовательной дисциплины..... 14
3. Условия реализации программы общеобразовательной дисциплины 24
4. Контроль и оценка результатов освоения дисциплины 25

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

«ИНОСТРАННЫЙ ЯЗЫК»

1.1. Место дисциплины в структуре образовательной программы СПО:

Общеобразовательная дисциплина «Иностранный язык» является обязательной частью общеобразовательного цикла образовательной программы в соответствии с ФГОС СПО по специальности 08.02.08. Монтаж и эксплуатация оборудования и систем газоснабжения.

1.2. Цели и планируемые результаты освоения дисциплины:

1.2.1. Цель дисциплины:

Изучение иностранного языка на базовом уровне направлено на формирование коммуникативной культуры обучающихся, осознание роли языка как инструмента межличностного и межкультурного взаимодействия, способствует их общему речевому развитию, воспитанию гражданской идентичности, расширению кругозора, воспитанию чувств и эмоций.

Иностранный язык признается как ценный ресурс личности для социальной адаптации и самореализации (в том числе в профессии), инструмент развития умений поиска, обработки и использования информации в познавательных целях; одно из средств воспитания качеств гражданина, патриота, развития национального самосознания, стремления к взаимопониманию между людьми разных стран и народов.

Целью иноязычного образования (базовый уровень владения английским языком) на уровне среднего общего образования провозглашено развитие и совершенствование коммуникативной компетенции обучающихся, сформированной на предыдущих уровнях общего образования, в единстве таких её составляющих, как речевая, языковая, социокультурная, компенсаторная и метапредметная компетенции:

речевая компетенция – развитие коммуникативных умений в четырёх основных видах речевой деятельности (говорении, аудировании, чтении, письменной речи);

языковая компетенция – овладение новыми языковыми средствами (фонетическими, орфографическими, пунктуационными, лексическими, грамматическими) в соответствии с отобранными темами общения, освоение знаний о языковых явлениях английского языка, разных способах выражения мысли в родном и английском языках;

социокультурная/межкультурная компетенция – приобщение к культуре, традициям англоговорящих стран в рамках тем и ситуаций общения, отвечающих опыту, интересам, психологическим особенностям учащихся на уровне среднего общего образования, формирование умения представлять свою страну, её культуру в условиях межкультурного общения;

компенсаторная компетенция – развитие умений выходить из положения в условиях дефицита языковых средств английского языка при получении и передаче информации;

метапредметная/учебно-познавательная компетенция – развитие общих и специальных учебных умений, позволяющих совершенствовать учебную деятельность по овладению иностранным языком, удовлетворять с его помощью познавательные интересы в других областях знания.

Для достижения целей изучения дисциплины в системе СПО в примерной рабочей программе выделено основное и профессионально ориентированное содержание.

Образовательная организация самостоятельно расширяет основное содержание примерной рабочей программы дисциплины тематикой профессиональной направленно-

сти (профессионально ориентированным содержанием или содержанием прикладного модуля), необходимой для дальнейшего успешного освоения образовательной программы по профессии/специальности СПО.

Рабочая программа разработана в объёме часов: 72.

Объем 72 часа рекомендован: для всех УГПС,

1.2.2. Планируемые результаты освоения общеобразовательной дисциплины в соответствии с ФГОС СПО и на основе ФГОС СОО

Общие компетенции (далее – ОК) и профессиональные компетенции (далее – ПК) ФГОС СПО в соотнесении с личностными, метапредметными и предметными результатами обучения базового уровня (далее – ПРб) ФГОС СОО представлены в таблице:

Код и наименование формируемых компетенций	**Результаты обучения**	
	Общие	**Дисциплинарные**
ОК 01. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам	Личностные результаты должны отражать в части трудового воспитания: - готовность к труду, осознание ценности мастерства, трудолюбие; - готовность к активной деятельности технологической и социальной направленности, способность инициировать, планировать и самостоятельно выполнять такую деятельность; - интерес к различным сферам профессиональной деятельности. Метапредметные результаты должны отражать: - овладение универсальными учебными познавательными действиями: а) базовые логические действия: -самостоятельно формулировать и актуализировать проблему, рассматривать ее всесторонне; -устанавливать существенный признак или основания для сравнения, классификации и обобщения; - определять цели деятельности, задавать параметры и критерии их достижения; - выявлять закономерности и противоречия в рассматриваемых явлениях; - вносить коррективы в деятельность, оценивать соответствие результатов целям, оценивать риски последствий деятельности;	ПРб 1. Овладение основными видами речевой деятельности в рамках следующего тематического содержания речи: Межличностные отношения в семье, с друзьями и знакомыми. Конфликтные ситуации, их предупреждение и разрешение. Внешность и характер человека и литературного персонажа. Повседневная жизнь. Здоровый образ жизни. Школьное образование. Выбор профессии. Альтернативы в продолжении образования. Роль иностранного языка в современном мире. Молодежь в современном обществе. Досуг молодежи. Природа и экология. Технический прогресс, современные средства информации и коммуникации, Интернет безопасность. Родная страна и страна/ страны изучаемого языка. Выдающиеся люди родной страны и страны/стран изучаемого языка: говорение: уметь вести разные виды диалога (в том числе комбинированный) в стандартных ситуациях неофициального и официального общения объемом до 9 реплик со стороны каждого собеседника в рамках отобранного тематического содержания речи с соблюдением норм речевого этикета, принятых в стране/ странах изучаемого языка; создавать устные связные монологические высказывания (описание/ характеристика, повествование/ сообщение) с изложением своего мнения и краткой аргументацией объемом 14 - 15 фраз в рамках отобранного тематического содержания речи; передавать основное содержание прочитанного/прослушанного текста с выражением своего отношения; устно представлять в объеме 14 - 15 фраз результаты выполненной проектной работы; аудирование: воспринимать на слух и по-

	б) базовые исследовательские действия: - владеть навыками учебно исследовательской и проектной деятельности, навыками разрешения проблем; - выявлять причинно-следственные связи и актуализировать задачу, выдвигать гипотезу ее решения, находить аргументы для доказательства своих утверждений, задавать параметры и критерии решения; - анализировать полученные в ходе решения задачи результаты, критически оценивать их достоверность, прогнозировать изменение в новых условиях; - уметь переносить знания в познавательную и практическую области жизнедеятельности; - уметь интегрировать знания из разных предметных областей; - выдвигать новые идеи, предлагать оригинальные подходы и решения.	нимать звучащие до 2,5 минут аутентичные тексты, содержащие отдельные неизученные языковые явления, не препятствующие решению коммуникативной задачи, с разной глубиной проникновения в содержание текста: с пониманием основного содержания, с пониманием нужной/ интересующей/ запрашиваемой информации; смысловое чтение: читать про себя и понимать несложные аутентичные тексты разного вида, жанра и стиля объемом 600 - 800 слов, содержащие отдельные неизученные языковые явления, с различной глубиной проникновения в содержание текста: с пониманием основного содержания, с пониманием нужной/ интересующей/ запрашиваемой информации, с полным пониманием прочитанного; читать несплошные тексты (таблицы, диаграммы, графики) и понимать представленную в них информацию; письменная речь: заполнять анкеты и формуляры, сообщая о себе основные сведения, в соответствии с нормами, принятыми в стране/странах изучаемого языка; писать электронное сообщение личного характера объемом до 140 слов, соблюдая принятый речевой этикет; создавать письменные высказывания объемом до 180 слов с опорой на план, картинку, таблицу, графики, диаграммы, прочитанный/прослушанный текст; заполнять таблицу, кратко фиксируя содержание прочитанного/ прослушанного текста или дополняя информацию в таблице; представлять результаты выполненной проектной работы объемом до 180 слов; ПРб 2. Овладение фонетическими навыками: различать на слух и адекватно, без ошибок, ведущих к сбою коммуникации, произносить слова с правильным ударением и фразы с соблюдением их ритмико-интонационных особенностей, в том числе применять правило отсутствия фразового ударения на служебных словах; владеть правилами чтения и осмысленно читать вслух аутентичные тексты объемом до 150 слов, построенные в основном на изученном языковом материале, с соблюдением правил чтения и интонации; овладение орфографическими навыками в отношении изученного лексического материала; овладение пунктуационными навыками: использовать запятую при перечислении, обращении и при выделении вводных слов; апостроф, точку, вопросительный и восклицательный знаки; не ставить точку после заголовка; правильно оформлять

		прямую речь, электронное сообщение личного характера; ПРб 2. Овладение фонетическими навыками: различать на слух и адекватно, без ошибок, ведущих к сбою коммуникации, произносить слова с правильным ударением и фразы с соблюдением их ритмико-интонационных особенностей, в том числе применять правило отсутствия фразового ударения на служебных словах; владеть правилами чтения и осмысленно читать вслух аутентичные тексты объемом до 150 слов, построенные в основном на изученном языковом материале, с соблюдением правил чтения и интонации; овладение орфографическими навыками в отношении изученного лексического материала; овладение пунктуационными навыками: использовать запятую при перечислении, обращении и при выделении вводных слов; апостроф, точку, вопросительный и восклицательный знаки; не ставить точку после заголовка; правильно оформлять прямую речь, электронное сообщение личного характера; ПРб 5. Овладение навыками распознавания и употребления в устной и письменной речи изученных морфологических форм и синтаксических конструкций изучаемого иностранного языка в рамках тематического содержания речи в соответствии с решаемой коммуникативной задачей; ПРб 7. Овладение компенсаторными умениями, позволяющими в случае сбоя коммуникации, а также в условиях дефицита языковых средств использовать различные приемы переработки информации: при говорении - переспрос; при говорении и письме описание/ перифраз/ толкование; при чтении и аудировании - языковую и контекстуальную догадку; ПРб 8. Развитие умения сравнивать, классифицировать, систематизировать и обобщать по существенным признакам изученные языковые явления (лексические и грамматические); ПРб 9. Приобретение опыта практической деятельности в повседневной жизни: участвовать в учебно-исследовательской, проектной деятельности предметного и межпредметного характера с использованием материалов на изучаемом иностранном языке и применением информационно-коммуникационных технологий; соблюдать правила информационной безопасности в ситуациях повседневной жиз-

		ни и при работе в информационно телекоммуникационной сети "Интернет" (далее - сеть Интернет); использовать приобретенные умения и навыки в процессе онлайн обучения иностранному языку; использовать иноязычные словари и справочники, в том числе информационно-справочные системы в электронной форме.
ОК 02. Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации, и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности	Личностные результаты должны отражать ценности научного познания: - сформированность мировоззрения, соответствующего современному уровню развития науки и общественной практики, основанного на диалоге культур, способствующего осознанию своего места в поликультурном мире; - совершенствование языковой и читательской культуры как средства взаимодействия между людьми и познания мира; - осознание ценности научной деятельности, готовность осуществлять проектную и исследовательскую деятельность индивидуально и в группе. Метапредметные результаты должны отражать овладение универсальными учебными познавательными действиями: в) работа с информацией: - владеть навыками получения информации из источников разных типов, самостоятельно осуществлять поиск, анализ, систематизацию и интерпретацию информации различных видов и форм представления; - создавать тексты в различных форматах с учетом назначения информации и целевой аудитории, выбирая оптимальную форму представления и визуализации; - оценивать достоверность, легитимность информации, ее соответствие правовым и морально-этическим нормам; - использовать средства информационных и коммуникационных технологий в решении	ПРб 3. Знание и понимание основных значений изученных лексических единиц (слов, словосочетаний, речевых клише), основных способов словообразования (аффиксация, словосложение, конверсия) и особенностей структуры простых и сложных предложений и различных коммуникативных типов предложений; выявление признаков изученных грамматических и лексических явлений по заданным основаниям; ПРб 6. Овладение социокультурными знаниями и умениями: знать/понимать речевые различия в ситуациях официального и неофициального общения в рамках тематического содержания речи и использовать лексико-грамматические средства с учетом этих различий; знать/понимать и использовать в устной и письменной речи наиболее употребительную тематическую фоновую лексику и реалии страны/стран изучаемого языка (например, система образования, страницы истории, основные праздники, этикетные особенности общения); иметь базовые знания о социокультурном портрете и культурном наследии родной страны и страны/стран изучаемого языка; представлять родную страну и ее культуру на иностранном языке; проявлять уважение к иной культуре; соблюдать нормы вежливости в межкультурном общении; ПРб 7. Овладение компенсаторными умениями, позволяющими в случае сбоя коммуникации, а также в условиях дефицита языковых средств использовать различные приемы переработки информации: при говорении - переспрос; при говорении и письме описание/ перифраз/ толкование; при чтении и аудировании - языковую и контекстуальную догадку; ПРб 8. Развитие умения сравнивать, классифицировать, систематизировать и обобщать по существенным признакам изученные языковые явления (лексические и грамматические);

	когнитивных, коммуникативных и организационных задач с соблюдением требований эргономики, техники безопасности, гигиены, ресурсосбережения, правовых и этических норм, норм информационной безопасности; - владеть навыками распознавания и защиты информации, информационной безопасности личности.	ПРб 9. Приобретение опыта практической деятельности в повседневной жизни: участвовать в учебно-исследовательской, проектной деятельности предметного и межпредметного характера с использованием материалов на изучаемом иностранном языке и применением информационно-коммуникационных технологий; соблюдать правила информационной безопасности в ситуациях повседневной жизни и при работе в информационно телекоммуникационной сети "Интернет" (далее - сеть Интернет); использовать приобретенные умения и навыки в процессе онлайн обучения иностранному языку; использовать иноязычные словари и справочники, в том числе информационно-справочные системы в электронной форме;
ОК 04. Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде	Личностные результаты должны отражать в части: ценности научного познания: − осознание ценности научной деятельности, готовность осуществлять проектную и исследовательскую деятельность индивидуально и в группе. Метапредметные результаты должны отражать: Овладение универсальными коммуникативными действиями: б) совместная деятельность: − понимать и использовать преимущества командной и индивидуальной работы; − принимать цели совместной деятельности, организовывать и координировать действия по ее достижению: составлять план действий, распределять роли с учетом мнений участников обсуждать результаты совместной работы; − координировать и выполнять работу в условиях реального, виртуального и комбинированного взаимодействия; − осуществлять позитивное стратегическое поведение в различных ситуациях, проявлять творчество и воображение, быть инициативным. Овладение универсальными	ПРб 5. Овладение навыками распознавания и употребления в устной и письменной речи изученных морфологических форм и синтаксических конструкций изучаемого иностранного языка в рамках тематического содержания речи в соответствии с решаемой коммуникативной задачей; ПРб 6. Овладение социокультурными знаниями и умениями: знать/понимать речевые различия в ситуациях официального и неофициального общения в рамках тематического содержания речи и использовать лексико-грамматические средства с учетом этих различий; знать/ понимать и использовать в устной и письменной речи наиболее употребительную тематическую фоновую лексику и реалии страны/ стран изучаемого языка (например, система образования, страницы истории, основные праздники, этикетные особенности общения); иметь базовые знания о социокультурном портрете и культурном наследии родной страны и страны/ стран изучаемого языка; представлять родную страну и ее культуру на иностранном языке; проявлять уважение к иной культуре; соблюдать нормы вежливости в межкультурном общении; ПРб 7. Овладение компенсаторными умениями, позволяющими в случае сбоя коммуникации, а также в условиях дефицита языковых средств использовать различные приемы переработки информации: при говорении - переспрос; при говорении и письме описание/ перифраз/ толкование; при чтении и аудировании - языковую и контекстуальную догадку;

	регулятивными действиями: г) принятие себя и других людей: − принимать мотивы и аргументы других людей при анализе результатов деятельности; − признавать свое право и право других людей на ошибки; развивать способность понимать мир с позиции другого человека	ПРб 9. Приобретение опыта практической деятельности в повседневной жизни: участвовать в учебно-исследовательской, проектной деятельности предметного и межпредметного характера с использованием материалов на изучаемом иностранном языке и применением информационно-коммуникационных технологий; соблюдать правила информационной безопасности в ситуациях повседневной жизни и при работе в информационно телекоммуникационной сети "Интернет" (далее - сеть Интернет); использовать приобретенные умения и навыки в процессе онлайн обучения иностранному языку; использовать иноязычные словари и справочники, в том числе информационно-справочные системы в электронной форме.
ОК 09. Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках	Личностные результаты должны отражать в части ценности научного познания: − сформированность мировоззрения, соответствующего современному уровню развития науки и общественной практики, основанного на диалоге культур, способствующего осознанию своего места в поликультурном мире; − совершенствование языковой и читательской культуры как средства взаимодействия между людьми и познания мира; − осознание ценности научной деятельности, готовность осуществлять проектную и исследовательскую деятельность индивидуально и в группе. Метапредметные результаты должны отражать овладение универсальными учебными познавательными действиями: а) базовые исследовательские действия: − владеть навыками учебно исследовательской и проектной деятельности, навыками разрешения проблем; − способность и готовность к самостоятельному поиску методов решения практических задач, применению различных методов познания;	ПРб 4. Овладение навыками распознавания и употребления в устной и письменной речи не менее 1500 лексических единиц (слов, словосочетаний, речевых клише), включая 1350 лексических единиц, освоенных на уровне основного общего образования; навыками употребления родственных слов, образованных с помощью аффиксации, словосложения, конверсии; ПРб 6. Овладение социокультурными знаниями и умениями: знать/понимать речевые различия в ситуациях официального и неофициального общения в рамках тематического содержания речи и использовать лексико-грамматические средства с учетом этих различий; знать/ понимать и использовать в устной и письменной речи наиболее употребительную тематическую фоновую лексику и реалии страны/стран изучаемого языка (например, система образования, страницы истории, основные праздники, этикетные особенности общения); иметь базовые знания о социокультурном портрете и культурном наследии родной страны и страны/стран изучаемого языка; представлять родную страну и ее культуру на иностранном языке; проявлять уважение к иной культуре; соблюдать нормы вежливости в межкультурном общении; ПРб 7. Овладение компенсаторными умениями, позволяющими в случае сбоя коммуникации, а также в условиях дефиц средств использовать различные приемы переработки информации: при говорении - переспрос; при говорении и письме описание/ перифраз/ толкование; при чтении

	− овладение видами деятельности по получению нового знания, его интерпретации, преобразованию и применению в различных учебных ситуациях, в том числе при создании учебных и социальных проектов; − формирование научного типа мышления, владение научной терминологией, ключевыми понятиями и методами; осуществлять целенаправленный поиск переноса средств и способов действия в профессиональную среду.	и аудировании - языковую и контекстуальную догадку; ПРб 8. Развитие умения сравнивать, классифицировать, систематизировать и обобщать по существенным признакам изученные языковые явления (лексические и грамматические); ПРб 9. Приобретение опыта практической деятельности в повседневной жизни: участвовать в учебно-исследовательской, проектной деятельности предметного и межпредметного характера с использованием материалов на изучаемом иностранном языке и применением информационно-коммуникационных технологий; соблюдать правила информационной безопасности в ситуациях повседневной жизни и при работе в информационно телекоммуникационной сети "Интернет" (далее - сеть Интернет); использовать приобретенные умения и навыки в процессе онлайн обучения иностранному языку; использовать иноязычные словари и справочники, в том числе информационно-справочные системы в электронной форме.
ПК 1.1. Разрабатывать рабочую документацию элементов и узлов систем газоснабжения (сетей газораспределения и газопотребления).	-разработки рабочей документации системы газоснабжения (сетей газораспределения и газопотребления); -умения читать чертежи графической части проектной документации системы газоснабжения (сетей газораспределения и газопотребления); - выбирать алгоритм разработки и оформления комплекта рабочих чертежей в соответствии с требованиями нормативно-технической документации и нормативных правовых актов; - применять требования нормативно-технической документации и нормативных правовых актов при составлении и оформлении рабочей документации системы газоснабжения; - знать систему стандартизации и технического регулирования в строительстве; - знать требования нормативно-технической документации к разработке чертежей системы газоснабжения (сетей газораспределения и газопотребления);	- сформировать умения использовать иностранный язык как средство для получения информации из иноязычных источников в образовательных и самообразовательных целях; - знание и соблюдение правил информационной безопасности в ситуациях повседневной жизни и при работе в сети Интернет; - знание и умение использовать приобретенные умения и навыки в процессе онлайн обучения иностранному языку; -- знание и умение использовать иноязычные словари и справочники, в том числе информационно-справочные системы в электронной форме.

	- знать функциональные возможности программных средств и системы автоматизации проектирования; методики создания компонентов информационных моделей; стандарты и своды правил разработки информационных моделей системы газоснабжения (сетей газораспределения и и газопотребления).	
ПК 1.2. Подготавливать к выпуску рабочую документацию элементов и узлов системе газоснабжения (сетей газораспределения и газопотребления	- определять перечень необходимых исходных данных для создания системы газоснабжения (сетей газораспределения и газопотребления) и ее элементов в качестве компонентов для информационной модели; -знать перечень нормативно-технической документации и нормативных правовых актов по проектированию системы газоснабжения (сетей газораспределения и газопотребления); - знать систему условных обозначений в проектировании системы газоснабжения (сетей газораспределения и газопотребления); - владеть методикой создания компонентов информационных моделей; стандарты и своды правил разработки информационных моделей системы газоснабжения (сетей газораспределения и газопотребления); - знать номенклатуру применяемого оборудования и изделий из современных материалов.	- сформировать умения использовать иностранный язык как средство для получения информации из иноязычных источников в образовательных и самообразовательных целях; - знание и соблюдение правил информационной безопасности в ситуациях повседневной жизни и при работе в сети Интернет; - знание и умение использовать приобретенные умения и навыки в процессе онлайн обучения иностранному языку; -- знание и умение использовать иноязычные словари и справочники, в том числе информационно-справочные системы в электронной форме.

2. Структура и содержание общеобразовательной дисциплины

2.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объем в часах
Объем образовательной программы дисциплины	72
в т.ч.	
практические занятия	70

интегрированные занятия	8
Основное содержание	70
Профессионально ориентированное содержание	34
Индивидуальный проект	2
Промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачёта	2
Всего	72

2.2. Тематический план и содержание дисциплины

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, практические занятия, прикладной модуль (при наличии) и формы организации деятельности обучающихся	Объем, ак. ч. / в том числе в форме практической подготовки, ак. ч.	Коды компетенций, формированию которых способствует элемент программы
1	2	3	4
Основное содержание			
Раздел 1. Иностранный язык для коммуникации		36	
Тема 1.1. Роль иностранного языка в современном мире	Содержание	2	ОК.01, ОК.02, ОК.04
	Важность изучения иностранного языка. Роль иностранного языка в планах на будущее. Изучение иностранного языка для работы и дальнейшего обучения		
	Практическое занятие: Практическое занятие 1. Диагностика входного уровня владения иностранным языком обучающегося: - Лексико-грамматический тест - Устное собеседование		
Тема 1.2. Повседневная жизнь. Межличностные отношения в семье, с друзьями и знакомыми. Конфликтные ситуации, их предупреждение и разрешение. Внешность и характер членов семьи	Содержание	4	ОК.01, ОК.02, ОК.04
	Лексика: − города; − национальности; − профессии; − числительные; − члены семьи (mother-in-law/nephew/stepmother, etc.); − внешность человека (high: shot, medium high, tall/nose: hooked, crooked, etc.); − личные качества человека (confident, shy, successful, etc.) − названия профессий (teacher, cook, businessman, etc)	2	
	Грамматика: - глагол to be в настоящем и прошедшем времени с личными местоимениями, типы вопросительных предложений; - указательные местоимения; - притяжательные местоимения; - возвратные местоимения.	2	

	Фонетика, транскрипция, правила чтения.		
	Практические занятия:	4	
	Практическое занятие 2. Приветствие, прощание. Представление себя и других людей в официальной и неофициальной обстановке.	2	
	Практическое занятие 3. Я и моя семья. Отношение поколений в семье. Конфликтные ситуации, их предупреждение и разрешение. Внешность, личностные качества. Описание характера человека. Повседневная жизнь.	2	
Тема № 1.3 Молодёжь в современном обществе. Досуг молодёжи: увлечения и интересы	Содержание	2	ОК.01, ОК.02, ОК.04
	Лексика: - рутина (go to college, have breakfast, take a shower, etc.); - наречия (always, never, rarely, sometimes, etc.) Грамматика: - объектный падеж личных местоимений; - оборот there is/are; - предлоги места; - артикль.		
	Практическое занятие: Практическое занятие 4. Досуг. Хобби, свободное время. Организация досуга. Активный и пассивный отдых	2	
Тема № 1.4 Условия проживания в городской и сельской местности	Содержание	4	ОК.01, ОК.02,ОК.04
	Лексика: – - здания (attached house, apartment, etc.); – - комнаты (living-room, kitchen, etc.); – - обстановка (armchair, sofa, carpet, etc.); – - техника и оборудование (flat-screen TV, camera, computer, etc.); – - условия жизни (comfortable, close, nice, etc.); – - места в городе (city centre, church, square, etc.).	2	
	Грамматика: - артикль с именами собственными; – - образование множественного числа существительных; – - притяжательный падеж существительных.	2	
	Практические занятия	4	
	Практическое занятие 5. Особенности проживания в городе. Инфраструктура. Как спросить и указать дорогу.	2	
	Практическое занятие 6. Описание здания. Интерьер; Описание колледжа: здание, обстановка, условия жизни, техника, оборудование. Описание кабинета иностранного языка.	2	
Тема № 1.5	Содержание	4	

Покупки: одежда, обувь и продукты питания.	Лексика: − - виды магазинов и отделы в магазине (shopping mall, department store, dairy produce, etc.); − - товары (juice, soap, milk, bread, butter, sandwich, a bottle of milk, etc.); − - одежда (trousers, a sweater, a blouse, a tie, a skirt, etc).	2	ОК.01, ОК.02, ОК.04
	Грамматика: -повелительное наклонение; - порядок слов в английском повествовательном предложении; - The Present Simple Tense.	2	
	Практические занятия: Практическое занятие 7. Виды магазинов. Ассортимент товаров. Практическое занятие 8. Совершение покупок в продуктовом магазине. Совершение покупок в магазине одежды/обуви.	4 2 2	
Тема № 1.6 Здоровый образ жизни и забота о здоровье: сбалансированное питание. Спорт. Посещение врача.	Содержание	4	ОК.01, ОК.02, ОК.04
	Лексика: − - части тела (neck, back, arm, shoulder, etc); − - правильное питание (diet, protein, etc.); − - названия видов спорта (football, yoga, rowing, etc.); − - симптомы и болезни (running nose, catch a cold, etc.); − - еда (egg, pizza, meat, etc); - способы приготовления пищи (boil, mix, cut, roast, etc).	2	
	Грамматика: - степени сравнения прилагательных и наречий: - количественные числительные; - порядковые числительные; − - обозначение времени.	2	
	Практические занятия: Практическое занятие 9. Заболевания и их лечение. Медицинские услуги: посещение врача. Занятия физкультурой и спортом. Практическое занятие 10. Отказ от вредных привычек. Здоровый образ жизни. Еда полезная и вредная. Правильное и сбалансированное питание. Выбор продуктов. Забота о здоровье. Режим труда и отдыха. Борьба со стрессом	4 2 2	
Тема № 1.7 Туризм. Виды отдыха.	Содержание	4	ОК.01, ОК.02, ОК.04, ОК 09
	Лексика: − - виды путешествий (travelling by plane, by train, etc.); − - виды транспорта (bus, car, plane, etc.)	2	
	Грамматика: - формы глагола;	2	

	- глаголы правильные и неправильные; - The Past Simple Tense		
	Практические занятия:	4	
	Практическое занятие 11. Почему и как люди путешествуют Практическое занятие 12. Путешествие на поезде и на самолете. Виды активного отдыха	2 2	
Тема № 1.8 Россия	Содержание	6	ОК.01, ОК.02, ОК.04, ОК 09
	− Лексика: − − государственное устройство (government, president, judicial, commander-in-chief, etc.); − − погода и климат (wet, mild, variable, continental, etc.).	2	
	− Лексика: − − экономика (gross domestic product, machinery, income, heavy industry, light industry, oil and gas resources, etc.); − − достопримечательности (the Kremlin, the Red Square, Saint Petersburg, etc)	2	
	Грамматика: - The Future Simple Tense; -The Present Progressive Tense –	2	
	Практические занятия:	6	
	Практическое занятие 13. Географическое положение, климат, население. Практическое занятие 14. Национальные символы. Политическое и экономическое устройство. Практическое занятие 15. Москва – столица России. Достопримечательности Москвы. Традиции народов России / Моя малая Родина – чем мы гордимся	2 2 2	
Тема 1.9. Страна/ страны изучаемого языка	Содержание	6	ОК.01, ОК.02, ОК.04, ОК 09
	Лексика: − государственное устройство (government, president, Chamber of parliament, etc.); − погода и климат (wet, mild, variable, etc.). − экономика (gross domestic product, machinery, income, etc.); − достопримечательности (sights, Tower Bridge, Big Ben, Tower, etc)	2	
	–	2	
	Грамматика: - конструкция “to be going to”; − The Past Progressive Tense.	2	
	Практические занятия:	6	
	Практическое занятие 16. Великобритания (географическое положение, климат,	2	

	население; национальные символы; политическое и экономическое устройство, традиции). Практическое занятие 17. Великобритания (крупные города, достопримечательности). Практическое занятие 18. США (географическое положение, климат, население; национальные символы; политическое и экономическое устройство, традиции). США (крупные города, достопримечательности)	2 2	
Раздел 2. Профессионально ориентированное содержание (содержание прикладного модуля)			
Прикладной модуль «Иностранный язык для профессиональных целей»		34	
Тема 2.1. Современный мир профессий /специальностей. Роль иностранного языка в выбранной профессии/ специальности. Альтернативы в продолжении образования	Содержание	6	
	Лексика: — - профессионально ориентированная лексика; — - лексика делового общения. — Грамматика: — - The Future Progressive Tense; — - The Present Perfect Tense; — - наречия и местоимения much, many, little, few; — - грамматические структуры, типичные для научно-популярных текстов.		ОК 01, ОК 02, ОК 04, ОК 09, ПК 1.1. ПК 1.2.
	Практические занятия:	6	
	Профессионально-ориентированное содержание Практическое занятие 19. Цель и задачи изучения иностранного языка для выполнения задач профессиональной деятельности. Особенности подготовки по профессии/специальности. Специфика работы по профессии/специальности. Практическое занятие 20. Роль иностранного языка в выбранной профессии/ специальности. Практическое занятие 21. Альтернативы в продолжении образования. Высшая школа. Университет. Дистанционное образование: преимущества и недостатки	2 2 2	
Тема 2.2 Природа и экология	Содержание	6	
	Лексика: − природные явления (natural phenomena: rain, wind, storm, etc.) − физические явления (physical phenomena: mechanical, electrical, magnetic, sound, thermal, light, etc.) − экология (pollution, exhaust, noise, etc). Грамматика: - неопределённые местоимения и наречия some, any, no, every; - производные от some, any, no, every; - модальные глаголы, модальный глагол can; − грамматические структуры, типичные для научно-популярных текстов.		ОК 01, ОК 02, ОК 04, ОК 09, ПК 1.1. ПК 1.2.

	Практические занятия: Практическое занятие 22. Природные и физические явления. Экономические и социальные проблемы современной цивилизации. Практическое занятие 23. Защита окружающей среды. Загрязнение океана. Вырубка леса и загрязнение воздуха. Практическое занятие 24. Проблемы экологии. Стихийные бедствия. Природные ресурсы: возобновляемые источники энергии. Сохранение флоры и фауны	6 2 2 2	
Тема 2.3. Технический прогресс: перспективы и последствия. Современные средства информации и коммуникации, Интернет безопасность	Содержание	6	ОК 01, ОК 02, ОК 04, ОК 09, ПК 1.1 ПК 1.2.
	Лексика: - виды наук (science, natural sciences, social sciences, etc.) - названия технических и компьютерных средств (a tablet, a smartphone, a laptop, a machine, etc)	2	
	Грамматика: - модальный глагол must; - эквивалент глагола must -- оборот to have to (to have got to); - грамматические структуры предложений, типичные для научно-популярного стиля.	2	
	Практические занятия Профессионально-ориентированное содержание Практическое занятие 25. Достижения науки. Роль Интернета в жизни человека. Практическое занятие 26. Современные информационные технологии. Искусственный интеллект. Интернет-безопасность. Практическое занятие 27. ИКТ в профессиональной деятельности. Технический прогресс. Онлайн возможности	6 2 2 2	
Тема 2.4 Выдающиеся люди родной страны и страны/стран изучаемого языка, их вклад в науку и мировую культуру	Содержание	4	ОК 01, ОК 02, ОК 04, ОК 09, ПК 1.1 ПК 1.2.
	Лексика: - профессионально ориентированная лексика; - лексика делового общения.	2	
	Грамматика: -модальный глагол to be to; - грамматические конструкции типичные для научно-популярного стиля.	2	
	Практические занятия Профессионально-ориентированное содержание Практическое занятие 28. Известные ученые и их открытия в России. Практическое занятие 29. Известные ученые в странах изучаемого языка и их открытия.	4 2 2	
Тема 2.5.	Содержание	10	

Промышленные технологии	Лексика: − машины и механизмы (machinery, enginery, equipment etc.) − промышленное оборудование (industrial equipment, machine tools, bench etc.) Грамматика: - модальные глаголы ought to/ should; -модальный глагол shall; − грамматические структуры, типичные для научно-популярных текстов.		ОК 01, ОК 02, ОК 04, ОК 09, ПК 1.1 ПК 1.2.
	Практические занятия Практическое занятие 30. Машины и механизмы. Технологическое оборудование. Практическое занятие 31. Работа на производстве. Технический прогресс: перспективы и последствия. Практическое занятие 32. Конкурсы профессионального мастерства. Практическое занятие 33. Робототехника в России и мире. Практическое занятие 34 Технический прогресс на благо окружающей среды.	2 2 2 2 2	
Промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачета		2	
Всего:		72	

2.3. Индивидуальный проект (тематика):

1. Роль английского языка в современном мире
2. Эффективные способы изучения английского языка
3. Различия между Британским и американским вариантами английского языка
4. Современная экскурсия как один из способов изучения иностранного языка
5. Сравнительный анализ образовательных систем России, Великобритании и Америки
6. Выдающиеся личности в истории Великобритании
7. Монархия в Великобритании: от истоков до наших дней
8. Удивительный мир сонетов Уильяма Шекспира
9. Культурная жизнь Британии – театры, музыкальные фестивали
10. Достопримечательности России
11. Достопримечательности Великобритании
12. Достопримечательности США
13. Достопримечательности г. Ставрополя
14. Традиции и обычаи народов России
15. Традиции и обычаи народов Великобритании
16. Традиции и обычаи народов США
17. Здоровье молодого поколения как залог сохранения нации
18. Молодёжные субкультуры. Истоки и перспективы
19. Моя будущая профессия – газовик
20. Особенности работы по специальности
21. Достижения в области науки и техники
22. Роль выдающихся изобретений
23. Известные учёные и их открытия

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1. Для реализации программы дисциплины должны быть предусмотрены следующие специальные помещения: учебный кабинет Иностранного языка оснащен в соответствии с приложением 3 ОПОП-П.

техническими средствами обучения (компьютером, средствами аудиовизуализации, экраном);

наглядными пособиями: тематические плакаты, раздаточный материал, библиотечный фонд.

3.2. Учебно-методическое обеспечение

Для реализации программы дисциплины библиотечный фонд образовательной организации должен иметь печатные и/или электронные учебники и разработанные в комплекте с ними учебные пособия (при наличии), допущенные к использованию при реализации образовательных программ среднего профессионального образования, реализуемых на базе основного общего образования.

При реализации программы дисциплины возможно использование электронных образовательных ресурсов, допущенных к использованию при реализации образовательных программ среднего общего образования.

3.2.1. Основные печатные и/или электронные издания

Основная литература

1. Алейникова О.С. Английский язык для технических специальностей: учебник /Алейникова О.С. -- Москва: КноРус, 2023.-- 272 с.. - ISBN 978-5-406-13319-4 URL: https://book.ru/book/954415

2. Анюшенкова О.Н. Английский язык для строительных специальностей: учебник О.Н.Анюшенкова/.- Москва: КноРус, 2022.-- 321с.-- ISBN 978-5-406-09872-1.URL: --Текст -электронный

3. Афанасьева, О. Н. Английский язык. 10 класс. Базовый уровень: учебник / О. Н. Афанасьева, И. В. Михеева, К. М. Баранова. - 2-е изд., стер. - Москва: Просвещение, 2023. - 248 с. - ISBN 978-5-09-110461-5. - Текст: электронный. - URL: https://znanium.ru/catalog/product/2124981

4. Голубев А.П. Английский язык для всех специальностей:/учебник /Голубев А.П., И.Б. Смирнова -- Москва: КноРус, 2023.-- 385 с.. URL: https://book.ru/book/952748

5. Н.В. Балюк, И.Б.Смирнова -- Москва: КноРус, 2026.-- 492 с.. -- ISBN 978-5-406- URL: https://book.ru/book/958794

6. Карпова, Т. А., English for Colleges = Английский язык для колледжей: учебник / Т. А. Карпова. — Москва: КноРус, 2023. — 311 с. — ISBN 978-5-406-12612-7. — URL: https://book.ru/book/951955

7. Кукушкин, Н. В., Английский язык для колледжей: учебник / Н. В. Кукушкин. — Москва: Русайнс, 2023. — 327 с. — ISBN 978-5-466-07123-8. — URL: https://book.ru/book/954470

8. Смирнова, Е. Ю. Английский язык. Базовый уровень: учебник для образовательных организаций, реализующих образовательные программы среднего профессионального образования / Е. Ю. Смирнова, Ю. А. Смирнов. – 2-е изд., стер. - Москва: Просвещение, 2023. — 256 с.: ил. — (Учебник СПО).

9. 9.Смирнова, Е. Ю. Английский язык. Базовый уровень: учебник для образовательных организаций, реализующих образовательные программы среднего профессионального образования / Е. Ю. Смирнова, Ю. А. Смирнов. — Москва: Просвещение, 2023. — 256 с.: ил. — (Учебник СПО). — ISBN 978-5-09-113915-0. - Текст: электронный. - URL: https://znanium.ru/catalog/product/2157206

Дополнительная литература

1. Карпова, Т. А., English for Colleges = Английский язык для колледжей. Практикум + Приложение : тесты : учебно-практическое пособие / Т. А. Карпова, А. С. Восковская, М. В. Мельничук. — Москва : КноРус, 2023. — 286 с. — ISBN 978-5-406-12981-4. — URL: https://book.ru/book/954650

2. Кукушкин, Н. В., Английский язык для колледжей : учебник / Н. В. Кукушкин. — Москва : Русайнс, 2023. — 327 с. — ISBN 978-5-466-07123-8. — URL: https://book.ru/book/954470

3. Маньковская, З. В. Английский язык : учебное пособие / З. В. Маньковская. - Москва: ИНФРА-М, 2023. — 200 с. — (Среднее профессиональное образование).- DOI 10.12737/22856. - ISBN 978-5-16-012363-9. -Текст: электронный. - URL: https://znanium.ru/catalog/product/2128443 4. Шевцова, Г.В., Английский язык в нефтегазовом деле: учебник / Г.В. Шевцова, Е.Б. Нарочная, Л.Е. Москалец. — Москва: КноРус, 2022. — 287 с. — ISBN 978-5-406-08764-0. — URL:https://book.ru/book/942519

4. Учебно-методическое пособие по дисциплине «Иностранный язык» для студентов строительных специальностей. Ставрополь, 2025.

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Контроль и оценка результатов освоения общеобразовательной дисциплины осуществляется преподавателем в процессе проведения практических занятий и тестирования, а также выполнения обучающимися индивидуальных заданий, проектов, исследований; раскрываются через предметные результаты, усвоенные знания и приобретенные студентами умения, направленные на формирование общих и профессиональных компетенций.

Общая/профессиональная компетенция	Раздел/Тема	Тип оценочных мероприятий
ОК 01. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам	Р 1 Тема 1.1, 1.2, 1.3, 1.4, 1.5, 1.6, 1.7, 1.8, 1.9 Р 2 Тема 2.1 — 2.4	Чтение текстов, устный опрос (монологические и диалогические высказывания по темам), выполнение практических заданий, выполнение и защита индивидуальных проектов, промежуточная аттестация.
ОК 2. Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации, и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности	Р 1 Тема 1.1, 1.2, 1.3, 1.4, 1.5, 1.6, 1.7, 1.8, 1.9 Р 2 Тема 2.1 - 2.4	Чтение текстов, устный опрос (монологические и диалогические высказывания по темам); выполнение практических заданий, выполнение и защита индивидуальных проектов, промежуточная аттестация.
ОК 04. Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде	Р 1 Тема 1.1, 1.2, 1.3, 1.4, 1.5, 1.6, 1.7, 1.8, 1.9 Р 2 Тема 2.1 - 2.4	Чтение текстов, устный опрос (монологические и диалогические высказывания по темам); выполнение практических заданий, выполнение и защита индивидуальных проектов, промежуточная аттестация.
ОК 09. Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках	Р 2 Тема 2.1 - 2.4	Чтение текстов, устный опрос (монологические и диалогические высказывания по темам); выполнение практических заданий, выполнение и защита индивидуальных проектов, промежуточная аттестация
ПК 1.1. Разрабатывать рабочую документацию элементов и узлов систем газоснабжения (сетей газораспределения и газопотребления)	Р 2 Тема 2.1 - 2.4	Чтение текстов, устный опрос (монологические и диалогические высказывания по темам); выполнение практических заданий, выполнение и защита индивидуальных проектов, выполнение заданий промежуточной аттестации.
ПК 1.2. Подготавливать к выпуску рабочую документацию элементов и узлов систем газоснабжения (сетей газораспределения и газопотребления).	Р 2 Тема 2.1 - 2.4	Чтение текстов, устный опрос (монологические и диалогические высказывания по темам); выполнение практических заданий, выполнение и защита индивидуальных проектов, выполнение заданий промежуточной аттестации.

Результаты обучения	Критерии оценки	Методы оценки
ПРб 1. Овладение основными видами речевой деятельности в рамках тематического содержания речи: уметь вести разные виды диалога (в том числе комбинированный) в стандартных ситуациях неофициального и официального общения объемом до 9 реплик со стороны каждого собеседд-	владеет основными видами речевой деятельности в рамках тематического содержания речи: - умеет вести разные виды диалога в стандартных ситуациях неофициального и официального общения объемом до 9 реплик со стороны каждого собеседника в рамках отобранного тематического содержания речи с соблюдением норм ре-	Участие в диалогах, ролевых играх Письменный и устный опрос Тестирование Оценка выполнения практического задания Выполнение проекта Практические задания по работе с информацией, документами

ника в рамках отобранного тематического содержания речи с соблюдением норм речевого этикета, принятых в стране/ странах изучаемого языка; создавать устные связные монологические высказывания (описание/ характеристика, повествование/ сообщение) с изложением своего мнения и краткой аргументацией объемом 14 - 15 фраз в рамках отобранного тематического содержания речи; передавать основное содержание прочитанного/прослушанного текста с выражением своего отношения; устно представлять в объеме 14 - 15 фраз результаты выполненной проектной работы; читать про себя и понимать несложные аутентичные тексты разного вида, жанра и стиля объемом 600 - 800 слов, содержащие отдельные неизученные языковые явления, с различной глубиной проникновения в содержание текста; Прб 2. Овладение фонетическими навыками: - умение различать на слух и без ошибок произносить слова с правильным ударением, и произносить фразы с соблюдением их ритмико-интонационных особенностей; - овладение правилами чтения и осмысленно читать вслух аутентичные тексты объемом до 150 слов, построенные в основном на изученном языковом материале, с соблюдением правил чтения и интонации; - овладение орфографическими навыками в отношении изученного лексического материала; - овладение пунктуационными навыками: использовать запятую при перечислении, обращении и при выделении вводных слов; не ставить точку после заголовка; правильно оформлять прямую речь и	чевого этикета, принятых в стране/странах изучаемого языка; - умеет создавать устные связные монологические высказывания (описание/характеристика, повествование/сообщение) с изложением своего мнения; - умеет передавать основное содержание прочитанного/ прослушанного текста с выражением своего отношения; - умеет читать про себя и понимать несложные аутентичные тексты разного вида, жанра и стиля объемом 600 - 800 слов, содержащие отдельные неизученные языковые явления, с различной глубиной проникновения в содержание текста; . владеет фонетическими навыками: - умеет различать на слух и без ошибок произносить слова с правильным ударением, и произносить фразы с соблюдением их ритмико-интонационных особенностей; - владеет правилами чтения и осмысленно читать вслух аутентичные тексты объемом до 150 слов, построенные в основном на изученном языковом материале, с соблюдением правил чтения и интонации; - владеет орфографическими навыками в отношении изученного лексического материала; - владеет пунктуационными навыками: использовать запятую при перечислении, обращении и при выделении вводных слов; вопросительный и восклицательный знаки;	Промежуточная аттестация Оценка результатов выполнения заданий дифференцированного зачёта Участие в диалогах, ролевых играх Письменный и устный опрос Тестирование Оценка выполнения практического задания Выполнение проекта Практические задания по работе с информацией, документами Промежуточная аттестация Оценка результатов выполнения заданий дифференцированного зачёта

электронное сообщение личного характера; ПРб 3. Знание и понимание основных значений изученных лексических единиц, основных способов словообразования и особенности структуры простых и сложных предложений; ПРб 4. Овладение навыками распознавания и употребления в устной и письменной речи не менее 1500 лексических единиц, освоенных на уровне основного общего образования; ПРб 5. Овладение навыками распознавания и употребления в устной и письменной речи изученных морфологических форм и синтаксических конструкций изучаемого иностранного языка в рамках тематического содержания речи в соответствии с решаемой коммуникативной задачей: - уметь вести разные виды диалога (в том числе комбинированный) в стандартных ситуациях неофициального и официального общения объемом до 9 реплик со стороны каждого собеседника в рамках отобранного тематического содержания речи с соблюдением норм речевого этикета, принятых в стране/странах изучаемого языка; ПРб 6. Овладение социокультурными знаниями и умениями: - знать/понимать речевые различия в ситуациях официального и неофициального общения в рамках тематического содержания речи и использовать лексико-грамматические средства с учетом этих различий; - иметь базовые знания о социокультурном портрете и культурном наследии родной страны и страны/стран изучаемого языка; - представлять родную страну и ее культуру на иностранном	не ставить точку после заголовка; правильно оформлять прямую речь, электронное сообщение личного характера; - знает и понимает основные значения изученных лексических единиц, основных способов словообразования и особенности структуры простых и сложных предложений; - владеет навыками распознавания и употребления в устной и письменной речи не менее 1500 лексических единиц, освоенных на уровне основного общего образования; - владеет навыками распознавания и употребления в устной и письменной речи изученных морфологических форм и синтаксических конструкций изучаемого иностранного языка в рамках тематического содержания речи в соответствии с решаемой коммуникативной задачей: - уметь вести разные виды диалога (в том числе комбинированный) в стандартных ситуациях неофициального и официального общения объемом до 9 реплик со стороны каждого собеседника в рамках отобранного тематического содержания речи с соблюдением норм речевого этикета, принятых в стране/странах изучаемого языка; владеет социокультурными знаниями и умениями: - знает и понимает речевые различия в ситуациях официального и неофициального общения в рамках тематического содержания речи и использовать лексико-грамматические средства с учетом этих различий; - имеет базовые знания о социокультурном портрете и культурном наследии родной страны и страны/стран изучаемого языка; - умеет представлять родную страну	Участие в диалогах, ролевых играх Письменный и устный опрос Тестирование Оценка выполнения практического задания Выполнение проекта Практические задания по работе с информацией, документами Промежуточная аттестация Оценка результатов выполнения заданий дифференцированного зачёта Участие в диалогах, ролевых играх Письменный и устный опрос Тестирование Оценка выполнения практического задания Выполнение проекта Практические задания по работе с информацией, документами Промежуточная аттестация Оценка результатов выполнения заданий дифференцированного зачёта Участие в диалогах, ролевых

языке; - проявлять уважение к иной культуре, соблюдать нормы вежливости в межкультурном общении; ПРб 7. Овладение компенсаторными умениями, позволяющими в случае сбоя коммуникации, а также в условиях дефицита языковых средств использовать различные приемы переработки информации: при говорении – переспрос, при чтении и аудировании – языковую и контекстуальную догадку; ПРб 8. Развитие умения сравнивать, классифицировать, систематизировать и обобщать по существенным признакам изученные языковые явления (лексические и грамматические); ПРб 9. Приобретение опыта практической деятельности в повседневной жизни: - участвовать в учебно-исследовательской, проектной деятельности предметного и межпредметного характера с использованием материалов на изучаемом иностранном языке и применением информационно-коммуникационных технологий; - соблюдать правила информационной безопасности в ситуациях повседневной жизни и при работе в информационно-телекоммуникационной сети "Интернет" (далее - сеть Интернет); - использовать приобретенные умения и навыки в процессе онлайн-обучения иностранному языку; - использовать иноязычные словари и справочники, в том числе информационно-справочные системы в электронной форме.	и ее культуру на иностранном языке; - проявляет уважение к иной культуре, соблюдая нормы вежливости в межкультурном общении; владеет компенсаторными умениями, позволяющими в случае сбоя коммуникации, а также в условиях дефицита языковых средств использовать различные приемы переработки информации: при говорении – переспрос, при чтении и аудировании – языковую и контекстуальную догадку; - умеет сравнивать, классифицировать, систематизировать и обобщать по существенным признакам изученные языковые явления (лексические и грамматические); - приобретение опыта участия в учебно-исследовательской, проектной деятельности предметного и межпредметного характера с использованием материалов на изучаемом иностранном языке и применением информационно-коммуникационных технологий; -умеет соблюдать правила информационной безопасности в ситуациях повседневной жизни и при работе в информационно-телекоммуникационной сети "Интернет" (далее - сеть Интернет); - умеет использовать приобретенные умения и навыки в процессе онлайн-обучения иностранному языку; - использовать иноязычные словари и справочники, в том числе информационно-справочные системы в электронной форме.	играх Письменный и устный опрос Тестирование Оценка выполнения практического задания Выполнение проекта Практические задания по работе с информацией, документами Промежуточная аттестация Оценка результатов выполнения заданий дифференцированного зачёта Участие в диалогах, ролевых играх Письменный и устный опрос Тестирование Оценка выполнения практического задания Выполнение проекта Практические задания по работе с информацией, документами Промежуточная аттестация Оценка результатов выполнения заданий дифференцированного зачёта Участие в диалогах, ролевых играх Письменный и устный опрос Тестирование Оценка выполнения практического задания Выполнение проекта Практические задания по работе с информацией, документами Промежуточная аттестация Оценка результатов выполне-

		ния заданий дифференцированного зачёта

Приложение 2.4
к ОПОП-П по специальности
08.02.08 Монтаж и эксплуатация оборудования и систем газоснабжения.

Рабочая программа дисциплины

«ООД.04 ИСТОРИЯ»

2026

СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ

Общая характеристика рабочей программы общеобразовательной дисциплины «ИСТОРИЯ».....3

Структура и содержание общеобразовательной дисциплины……11

Условия реализации программы общеобразовательной дисциплины……...34

Контроль и оценка результатов освоения дисциплины…….....….36

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

«ИСТОРИЯ»

1.1 Место дисциплины в структуре образовательной программы СПО:

Общеобразовательная дисциплина «История» является обязательной частью общеобразовательного цикла образовательной программы в соответствии с ФГОС СПО по специальности 08.02.08 Монтаж и эксплуатация оборудования и систем газоснабжения.

1.2. Цели и планируемые результаты освоения дисциплины:

1.2.1. Цель дисциплины

Содержание программы общеобразовательной дисциплины «История» направлено на достижение результатов ее изучения в соответствии с требованиями ФГОС СОО с учетом профессиональной направленности ФГОС СПО. Приоритетными целями обучения истории на базовом уровне являются:

- формирование и развитие личности обучающегося, способного к самоидентификации и определению своих ценностных ориентиров на основе осмысления и освоения исторического опыта своей страны и человечества в целом, активно и творчески применяющего исторические знания и предметные умения в учебной и социальной практике;
- формирование у обучающихся в образовательных организациях, реализующих образовательные программы СПО, целостной картины российской и мировой истории, понимание места и роли современной России в мире, важности вклада каждого ее народа, его культуры в общую историю страны и мировую историю, формирование личностной позиции по отношению к прошлому и настоящему Отечества;
- формирование у молодёжи способность и готовность к защите исторической правды, сохранению исторической памяти и противодействию фальсификации исторических фактов.

1.2.2. Планируемые результаты освоения общеобразовательной дисциплины в соответствии с ФГОС СПО и на основе ФГОС СОО

Общие компетенции (далее – ОК) и профессиональные компетенции (далее – ПК) ФГОС СПО в соотнесении с личностными, метапредметными и предметными результатами обучения базового уровня (далее – ПРб) ФГОС СОО представлены в таблице:

Код и наименование формируемых компетенций	Результаты обучения	
	Общие	**Дисциплинарные**
ОК 01. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам.	Личностные результаты: - готовность к труду, осознание ценности мастерства, трудолюбие; - готовность к активной деятельности технологической и социальной направленности, способность инициировать, планировать и самостоятельно выполнять такую деятельность; - интерес к различным сферам профессиональной деятельности. Метапредметные результаты: Овладение универсальными учебными познавательными действиями: а) базовые логические действия: - самостоятельно формулировать и актуализировать проблему, рассматривать ее всесторонне; - устанавливать существенный признак или основания для сравнения, классификации и обобщения; - определять цели деятельности, задавать параметры и критерии их достижения; - выявлять закономерности и противоречия в рассматриваемых явлениях; - вносить коррективы в деятельность, оценивать соответствие результатов целям, оценивать риски последствий деятельности; - развивать креативное мышление при решении жизненных проблем. б) базовые исследовательские действия: - владеть навыками учебно-исследовательской и проектной деятельности, навыками разрешения проблем; - выявлять причинно-следственные связи и актуализировать задачу, выдвигать гипотезу ее решения, находить аргументы для доказательства своих утверждений, зада-	**ПРб 06.** Умение критически анализировать для решения познавательной задачи аутентичные исторические источники разных типов (письменные, вещественные, аудиовизуальные) по истории России и зарубежных стран XX - начала XXI века, оценивать их полноту и достоверность, соотносить с историческим периодом; выявлять общее и различия; привлекать контекстную информацию при работе с историческими источниками.

	вать параметры и критерии решения; - анализировать полученные в ходе решения задачи результаты, критически оценивать их достоверность, прогнозировать изменение в новых условиях; - уметь переносить знания в познавательную и практическую области жизнедеятельности; - уметь интегрировать знания из разных предметных областей; - выдвигать новые идеи, предлагать оригинальные подходы и решения; - способность их использования в познавательной и социальной практике, готовность к самостоятельному планированию и осуществлению учебной деятельности, организации сотрудничества с педагогическими работниками и сверстниками, к участию в построении индивидуальной траектории.	
ОК 02. Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации, и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности.	Личностные результаты: В области ценности научного познания: - сформированность мировоззрения, соответствующего современному уровню развития науки и общественной практики, основанного на диалоге культур, способствующего осознанию своего места в поликультурном мире; - совершенствование языковой и читательской культуры как средства взаимодействия между людьми и познания мира; - осознание ценности научной деятельности, готовность осуществлять проектную и исследовательскую деятельность индивидуально и в группе. Метапредметные результаты: Овладение универсальными учебными познавательными действиями: в) работа с информацией: - владеть навыками получения информации из источников разных типов, самостоятельно осуществлять поиск, анализ, систематизацию и интерпретацию информации различных видов и форм представления;	**ПРб 07.** Умение осуществлять с соблюдением правил информационной безопасности поиск исторической информации по истории России и зарубежных стран XX – начала XXI века в справочной литературе, сети Интернет, средствах массовой информации для решения познавательных задач; оценивать полноту и достоверность информации с точки зрения ее соответствия исторической действительности.

	- создавать тексты в различных форматах с учетом назначения информации и целевой аудитории, выбирая оптимальную форму представления и визуализации; - оценивать достоверность, легитимность информации, ее соответствие правовым и морально-этическим нормам; - использовать средства информационных и коммуникационных технологий в решении когнитивных, коммуникативных и организационных задач с соблюдением требований эргономики, техники безопасности, гигиены, ресурсосбережения, правовых и этических норм, норм информационной безопасности; - владеть навыками распознавания и защиты информации, информационной безопасности личности.	
ОК 04. Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде.	Личностные результаты: - готовность к саморазвитию, самостоятельности и самоопределению; - осознание ценности научной деятельности, готовность осуществлять проектную деятельность индивидуально и в группе. Метапредметные результаты: -овладение навыками учебно-исследовательской, проектной и социальной деятельности; Овладение универсальными коммуникативными действиями: б) совместная деятельность: - понимать и использовать преимущества командной и индивидуальной работы; - принимать цели совместной деятельности, организовывать и координировать действия по ее достижению: составлять план действий, распределять роли с учетом мнений участников обсуждать результаты совместной работы; - координировать и выполнять работу в условиях реального, виртуального и комбинированного взаимодей-	**ПРб 08.** Умение анализировать текстовые, визуальные источники исторической информации, в том числе исторические карты/схемы, по истории России и зарубежных стран XX - начала XXI века; сопоставлять информацию, представленную в различных источниках; формализовать историческую информацию в виде таблиц, схем, графиков, диаграмм; приобретение опыта осуществления проектной деятельности в форме разработки и предоставления учебных проектов по новейшей истории, в том числе - на региональном материале (с использованием ресурсов библиотек, музеев и так далее). **ПРб 09.** Приобретение опыта взаимодействия с людьми другой культуры, национальной и религиозной принадлежности на основе ценностей современного российского общества: идеалов гуманизма, демократии, мира и взаимопонимания между народами, людьми разных культур; проявление уважения к историческому наследию народов России.

	ствия; - осуществлять позитивное стратегическое поведение в различных ситуациях, проявлять творчество и воображение, быть инициативным Овладение универсальными регулятивными действиями: г) принятие себя и других людей: - принимать мотивы и аргументы других людей при анализе результатов деятельности; - признавать свое право и право других людей на ошибки; - развивать способность понимать мир с позиции другого человека.	
ОК 05. Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста.	Личностные результаты: В области эстетического воспитания: - эстетическое отношение к миру, включая эстетику быта, научного и технического творчества, спорта, труда и общественных отношений; - способность воспринимать различные виды искусства, традиции и творчество своего и других народов, ощущать эмоциональное воздействие искусства; - убежденность в значимости для личности и общества отечественного и мирового искусства, этнических культурных традиций и народного творчества; - готовность к самовыражению в разных видах искусства, стремление проявлять качества творческой личности. Метапредметные результаты: Овладение универсальными коммуникативными действиями: а) общение: - осуществлять коммуникации во всех сферах жизни; - распознавать невербальные средства общения, понимать значение социальных знаков, распознавать предпосылки конфликтных ситуаций и смягчать конфликты;	**ПРб 03.** Умение составлять описание (реконструкцию) в устной и письменной форме исторических событий, явлений, процессов истории родного края, истории России и всемирной истории XX - начала XXI века и их участников, образа жизни людей и его изменения в Новейшую эпоху; формулировать и обосновывать собственную точку зрения (версию, оценку) с опорой на фактический материал, в том числе используя источники разных типов.

	- развернуто и логично излагать свою точку зрения с использованием языковых средств.	
ОК 06. Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных российских духовно-нравственных ценностей, в том числе с учетом гармонизации межнациональных и межрелигиозных отношений, применять стандарты антикоррупционного поведения	Личностные результаты: - осознание обучающимися российской гражданской идентичности; - целенаправленное развитие внутренней позиции личности на основе духовно-нравственных ценностей народов Российской Федерации, исторических и национально-культурных традиций, формирование системы значимых ценностно-смысловых установок, антикоррупционного мировоззрения, правосознания, экологической культуры, способности ставить цели и строить жизненные планы; В части гражданского воспитания: - осознание своих конституционных прав и обязанностей, уважение закона и правопорядка; -принятие традиционных национальных, общечеловеческих гуманистических и демократических ценностей; - готовность противостоять идеологии экстремизма, национализма, ксенофобии, дискриминации по социальным, религиозным, расовым, национальным признакам; - готовность вести совместную деятельность в интересах гражданского общества, участвовать в самоуправлении в общеобразовательной организации и детско-юношеских организациях; - умение взаимодействовать с социальными институтами в соответствии с их функциями и назначением; - готовность к гуманитарной и волонтерской деятельности; патриотического воспитания: - сформированность российской гражданской идентичности, патриотизма, уважения к своему народу, чувства ответственности перед Родиной, гордости за свой край, свою Родину, свой язык и культуру, прошлое и настоя-	**ПРб 01.** Понимание значимости России в мировых политических и социально-экономических процессах XX - начала XXI века, знание достижений страны и ее народа; умение характеризовать историческое значение Российской революции, Гражданской войны, Новой экономической политики (далее - нэп), индустриализации и коллективизации в Союзе Советских Социалистических Республик (далее - СССР), решающую роль СССР в Победе над нацизмом, значение советских научно-технологических успехов, освоения космоса; понимание причин и следствий распада СССР, возрождения Российской Федерации как мировой державы, воссоединения Крыма с Россией, специальной военной операции на Украине и других важнейших событий XX - начала XXI века; особенности развития культуры народов СССР (России). **ПРб 02.** Знание имен героев Первой мировой, Гражданской, Великой Отечественной войн, исторических личностей, внесших значительный вклад в социально-экономическое, политическое и культурное развитие России в XX - начале XXI века. **ПРб 03.** Умение составлять описание (реконструкцию) в устной и письменной форме исторических событий, явлений, процессов истории родного края, истории России и всемирной истории XX - начала XXI века и их участников, образа жизни людей и его изменения в Новейшую эпоху; формулировать и обосновывать собственную точку зрения (версию, оценку) с опорой на фактический материал, в том числе используя источники разных типов. **ПРб 04.** Умение выявлять существенные черты исторических событий, явлений, процессов; систематизировать историческую информацию в соответствии с заданными критериями; сравнивать изученные исторические события, явления, процессы. **ПРб 05.** Умение устанавливать причинно-следственные, пространственные, временные связи исторических событий, явлений, процессов; характеризовать их итоги; соотносить события истории родного края и истории России в XX - начале XXI века;

	щее многонационального народа России; - ценностное отношение к государственным символам, историческому и природному наследию, памятникам, традициям народов России, достижениям России в науке, искусстве, спорте, технологиях и труде; - идейная убежденность, готовность к служению и защите Отечества, ответственность за его судьбу. Метапредметные результаты: - способность их использования в познавательной и социальной практике, готовность к самостоятельному планированию и осуществлению учебной деятельности, организации учебного сотрудничества с педагогическими работниками и сверстниками, к участию в построении индивидуальной образовательной траектории; - владеть навыками учебно-исследовательской, проектной и социальной деятельности.	определять современников исторических событий истории России и человечества в целом в XX - начале XXI века. **ПРб 08.** Умение анализировать текстовые, визуальные источники исторической информации, в том числе исторические карты/схемы, по истории России и зарубежных стран XX - начала XXI века; сопоставлять информацию, представленную в различных источниках; формализовать историческую информацию в виде таблиц, схем, графиков, диаграмм; приобретение опыта осуществления проектной деятельности в форме разработки и предоставления учебных проектов по новейшей истории, в том числе - на региональном материале (с использованием ресурсов библиотек, музеев и так далее). **ПРб 10.** Умение защищать историческую правду, не допускать умаления подвига народа при защите Отечества, готовность давать отпор фальсификациям российской истории. **ПРб 11.** Знание ключевых событий, основных дат и этапов истории России и мира в XX - начале XXI века; выдающихся деятелей отечественной и всемирной истории; важнейших достижений культуры, ценностных ориентиров.

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1. Объем дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объем в часах
Объем образовательной программы дисциплины	136
в т.ч.	
комбинированные занятия	4
контрольные работы	1
Основное содержание	126
Профессионально ориентированное содержание (содержание прикладного модуля)	10
Промежуточная аттестация в форме экзамена	10

Наименование составных частей модуля	Объем в часах	В том числе в форме практической подготовки
Теоретические занятия	94	-
Лабораторные и практические занятия	30	10
Индивидуальный проект	2	-
Консультация	2	-
Промежуточная аттестация	8	
Всего	136	

2.2. Тематический план и содержание дисциплины

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, практических и лабораторных занятий	Объем, ак. ч. / в том числе в форме практической подготовки, ак. ч.	Коды компетенций, формированию которых способствует элемент программы
ВСЕОБЩАЯ ИСТОРИЯ. 1914 – 1945 гг.		20	
Раздел 1. Мир накануне и в годы Первой мировой войны		4	
Тема 1.1. Мир в начале XX в. Первая мировая война. 1914–1918 гг.	Содержание	4	ОК 02 ОК 05 ОК 06
	Понятие «Новейшее время». Хронологические рамки и периодизация Новейшей истории. Изменения в мире в XX веке. Ключевые процессы и события Новейшей истории. Объединенные Нации против нацизма и фашизма. Система международных отношений. Россия в XX в. Развитие индустриального общества. Индустриальная цивилизация в начале XX века. «Пробуждение Азии». Технический прогресс. Изменение социальной структуры общества. Рабочее движение и социализм. Антанта и Тройственный союз. Начало и первый год войны. Переход к позиционной войне. Борьба на истощение. Изменение соотношения сил. Капитуляция стран Четверного союза. Итоги и последствия Первой мировой войны. Инструктаж о выполнении индивидуального (проекта)	4	
Раздел 2. Мир в 1918-1938 гг.		12	
Тема 2.1. Распад империй и образование новых национальных государств в Европе	Содержание	2	ОК 02 ОК 05 ОК 06
	Факторы, повлиявшие на распад империй после Первой мировой войны. Образование новых национальных государств. Ноябрьская революция в Германии. Веймарская ъреспублика. Советская власть в Венгрии. Революционное движение и образование Коммунистического интернационала. Образование Турецкой Республики.	2	
Тема 2.2. Версальско-Вашингтонская система международных отношений	Содержание	2	ОК 02 ОК 05 ОК 06

	Планы послевоенного устройства мира. Территориальные изменения в мире и Европе по результатам Первой мировой войны. Парижская (Версальская) мирная конференция. Версальская система. Учреждение Лиги Наций. Рапалльское соглашение и признание СССР. Вашингтонская конференция и Вашингтонское соглашение 1922 года. Влияние Версальского договора и Вашингтонского соглашения на развитие международных отношений.	2	
Тема 2.3. Страны Европы и Северной Америки в 1920-е гг.	Содержание	2	ОК 02 ОК 05 ОК 06
	Послевоенная стабилизация. Факторы, способствующие изменениям в социально-экономической сфере в странах Запада. Экономический бум. Демократизация общественной жизни, возникновение массового общества. Влияние социалистических партий и профсоюзов. Формирование авторитарных режимов, причины их возникновения в европейских странах в 1920-1930-е гг. Возникновение фашизма. Фашистский режим в Италии. Особенности режима Муссолини. Начало борьбы с фашизмом. Начало Великой депрессии, ее причины. Социально-политические последствия кризиса конца 1920-1930-х гг. в США. «Новый курс» Ф. Рузвельта. Значение реформ. Роль государства в экономике стран Европы и Латинской Америки. Нарастание агрессии в мире. Причины возникновения нацистской диктатуры в Германии в 1930-е гг. Установление нацистской диктатуры. Нацистский режим в Германии. Подготовка Германии к войне. Победа Народного фронта и франкистский мятеж в Испании. Революция в Испании. Поражение Испанской Республики. Причины и значение гражданской войны в Испании	1 1	
Тема 2.4. Страны Азии, Африки и Латинской Америки в 1918-1930 гг.	Содержание	2	ОК 02 ОК 05 ОК 06

	Экспансия колониализма. Цели национально-освободительных движений в странах Востока. Агрессивная внешняя политика Японии. Нестабильность в Китае в межвоенный период. Национально-освободительная борьба в Индии. Африка. Особенности экономического и политического развития Латинской Америки.	2	
Тема 2.5. Международные отношения в 1930-е гг.	Содержание	2	ОК 02 ОК 05 ОК 06
	Нарастание мировой напряженности в конце 1930-х гг. Причины Второй мировой войны. Мюнхенский сговор. Англо-франко-советские переговоры лета 1939 г.	2	
Тема 2.6. Развитие науки и культуры в 1914-1930-х гг.	Содержание	2	ОК 02 ОК 05 ОК 06
	Влияние науки и культуры на развитие общества в межвоенный период. Новые научные открытия и технические достижения. Новые виды вооружений и военной техники. Особенности культурного развития: архитектура, изобразительное искусство, литература, кинематограф, музыка. Олимпийское движение.	2	
Раздел 3. Вторая мировая война 1939-1945 гг.		4	
Тема 3.1. Начало Второй мировой войны	Содержание	2	ОК 02 ОК 05 ОК 06
	Причины Второй мировой войны. Нападение Германии на Польшу. Начало мировой войны в Европе. Захват Дании и Норвегии. Разгром Франции. Битва за Британию. Агрессия Германии и ее союзников в Северной Африке и на Балканах. Борьба Китая против японских агрессоров в 1939-1941 гг. Причины побед Германии и ее союзников в начальный период Второй мировой войны.	1	
	Нападение Германии на СССР. Нападение Японии на США. Формирование антигитлеровской коалиции. Ленд-лиз. Подписание Декларации Объединенных Наций. Положение в оккупированных странах. Холокост. Концентрационные лагеря. Принудительная трудовая миграция и насильственные переселения. Коллаборационизм. Движение Сопротивления.	1	

Тема 3.2. Коренной перелом, окончание и важнейшие итоги Второй мировой войны	Содержание	2	ОК 02 ОК 05 ОК 06
	Коренной перелом в Великой Отечественной войне. Поражение итало-германских войск в Северной Африке. Иностранные воинские части на территории СССР. Укрепление антигитлеровской коалиции: Тегеранская конференция. Падение режима Муссолини в Италии. Перелом в войне на Тихом океане. Открытие Второго фронта. Военные операции Красной армии в 1944-1945 гг., их роль в освобождении стран Европы. Ялтинская конференция. Разгром Германии, ее капитуляция. Роль СССР. Потсдамская конференция. Создание ООН. Американские атомные бомбардировки Хиросимы и Нагасаки. Вступление СССР в войну против Японии, разгром Квантунской армии. Капитуляция Японии. Нюрнбергский трибунал, Токийский и Хабаровский процессы над немецкими и японскими военными преступниками. Важнейшие итоги Второй мировой войны.	1 1	
ИСТОРИЯ РОССИИ. 1914 – 1945 гг. ИСТОРИЯ РОССИИ. 1914 – 1945 гг.		52	
Раздел 4. Введение. Россия в начале в 1914-1922 гг.		24/2	
Тема 4.1. Россия и мир накануне Первой мировой войны	Содержание	4	ОК 02 ОК 05 ОК 06
	Введение в историю России начала XX в. Время революционных потрясений и войн. Завершение территориального раздела мира и кризис международных отношений. Новые средства военной техники и программы перевооружений. Военно-политические блоки. Предвоенные международные кризисы. Покушение на эрцгерцога Франца Фердинанда и начало войны. Планы сторон.	4	
Тема 4.2. Россия в Первой мировой войне	Содержание	4	ОК 02 ОК 05 ОК 06
	Русская армия на фронтах Первой мировой войны. Военная кампания 1914 г. Военные действия 1915 г. Кампания 1916 г. Мужество и героизм российских воинов. Власть, экономика и общество в годы Первой мировой войны. Патриотический подъем в начале войны. Экономика России в годы войны. Политические партии. Причины нарастания революционных настроений в российском обществе.	4	

Тема 4.3. Российская революция: Февраль 1917 г. Октябрь 1917 г.	Содержание	6	ОК 02 ОК 05 ОК 06
	Объективные и субъективные причины революционного кризиса. Падение монархии. Временное правительство и его программа. Петроградский совет рабочих и солдатских депутатов и его декреты. Основные политические партии в 1917 г. Кризисы Временного правительства. Изменение общественных настроений. Выступление генерала Л.Г. Корнилова. Рост влияния большевиков. Подготовка и проведение вооруженного восстания в Петрограде. Свержение Временного правительства и взятие власти большевиками. Создание коалиционного правительства большевиков и левых эсеров. Русская православная церковь в условиях революции.	2 2	
	В том числе практических занятий	2	
	Практическое занятие № 1 Причины Великой российской революции. Работа с историческими источниками.	1	
	Практическое занятие № 2 Наш край в 1914-1922 г. Работа с источниками.	1	
Тема 4.4. Первые революционные преобразования большевиков	Содержание	4	ОК 01 ОК 02 ОК 04 ОК 05 ОК 06
	Первые декреты новой власти. Учредительное собрание. Организация власти Советов. Создание новой армии и спецслужбы. Брестский мир. Конституция РСФСР 1918 г. Экономическая политика советской власти. Национализация промышленности. «Военный коммунизм» в городе и деревне. План Государственной комиссии по электрификации России.	2	
	В том числе практических занятий	2/2	
	Профессионально-ориентированное содержание Практическое занятие № 3 Развитие газовой отрасли в России в 1920-е гг.	2	
Тема 4.5. Гражданская война	Содержание	2	ОК 02 ОК 05 ОК 06

	Гражданская война: истоки и основные участники. Причины и основные этапы Гражданской войны в России. Формирование однопартийной диктатуры. Многообразие антибольшевистских сил, их политические установки, социальный состав. Выступление левых эсеров. События 1918–1919 гг. «Военспецы» и комиссары в Красной армии. Террор красный и белый: причины и масштабы. Польско-советская война. Рижский мирный договор с Польшей. Причины Победы Красной армии в Гражданской войне.	2	
Тема 4.6. Революция и Гражданская война на национальных окраинах	Содержание	2	ОК 02 ОК 05 ОК 06
	Национальные районы России в годы Первой мировой войны. Возникновение национальных государств на окраинах России. Строительство Советской Федерации. Установление советской власти на Украине, в Белоруссии и Прибалтике. Установление советской власти в Закавказье. Победа советской власти в Средней Азии и борьба с басмачеством.	2	
Тема 4.7. Идеология и культура в годы Гражданской войны	Содержание	2	ОК 02 ОК 05 ОК 06
	Идеология и культура в годы Гражданской войны. Перемены в идеологии. Политика новой власти в области образования и науки. Власть и интеллигенция. Отношение к Русской православной церкви. Повседневная жизнь в период революции и Гражданской войны. Изменения в общественных настроениях. Внешнее положение Советской России в конце Гражданской войны.	2	
Раздел 5. Советский Союз в 1920-1930-е гг.		14/2	
Тема 5.1. СССР в 1920-е гг.	Содержание	6	ОК 01 ОК 02 ОК 04 ОК 05 ОК 06
	Последствия Первой мировой войны и Российской революции для демографии и экономики. Власть и Церковь. Крестьянские восстания. Кронштадтское восстание. Переход от «военного коммунизма» к новой экономической политике. Экономическое и социальное развитие в годы нэпа. Замена продразверстки единым продналогом. Новая экономическая политика в промышленности. Иностранные концессии. Стимулирование кооперации. Финансовая реформа Г.Я. Сокольникова. Создание Госплана и противоречия нэпа.	2	

	Предпосылки и значение образования СССР. Образование СССР. Конституция 1924 г. Административно-территориальные реформы и национально-государственное строительство. Колебания политического курса в начале 1920-х гг. Болезнь В.И. Ленина и борьба за власть. Внутрипартийная борьба и ликвидация оппозиции внутри Всесоюзной коммунистической партии большевиков. Международное положение после окончания Гражданской войны в России.	2	
	В том числе практических занятий	2	
	Практическое занятие № 4 Причины и этапы Гражданской войны в России. Общественно-политическая и социокультурная жизнь в РСФСР в годы Гражданской войны. Работа с историческими источниками.	1	
	Практическое занятие № 5 СССР в 1920-е гг. Наш край 1914-1920 гг. Итоги и цена советской модернизации. Организация дискуссии по методу «метаплана»..Работа с источниками.	1	
Тема 5.2. Советский Союз в 1930-е гг.	Содержание	8	ОК 02 ОК 05 ОК 06
	Конституция 1936 года. Укрепление политического режима. Репрессивная политика. Массовые общественные организации: Всесоюзный центральный совет профессиональных союзов, Всесоюзный ленинский коммунистический союз молодежи, Всесоюзная пионерская организация. Национальная политика и национально-государственное строительство. Культурное пространство советского общества в 1930-е гг. Формирование «нового человека». Власть и Церковь. Культурная революция. Достижения отечественной науки в 1930-е гг. Развитие здравоохранения и образования. Советское искусство 1930-х гг. Власть и культура. Советская литература. Советские кинематограф, музыка, изобразительное искусство, театр. Повседневная жизнь населения в 1930-е гг. Общественные настроения. Русское Зарубежье и его роль в развитии мировой культуры. Численность, состав и главные центры Русского Зарубежья. Русская зарубежная Церковь. Культура Русского Зарубежья. Повседневная	2	

	жизнь эмигрантов. СССР и мировое сообщество в 1929-1939 гг. Мировой экономический кризис 1929-1933 гг. и пути выхода из него. Борьба за создание системы коллективной безопасности. Усиление угрозы мировой войны. Мюнхенский сговор. Укрепление безопасности на Дальнем Востоке. Советско-германский договор о ненападении. СССР накануне Великой Отечественной войны. Вхождение в состав СССР Западной Украины и Западной Белоруссии. Советско-финляндская война 1939-1940 гг. Вхождение в состав СССР Прибалтики, Бессарабии и Северной Буковины. Подготовка Германии к нападению на СССР. Меры советского руководства по укреплению обороноспособности страны. Советские планы и расчеты накануне войны.	2	ОК 01 ОК 02 ОК 04 ОК 05 ОК 06
	В том числе практических занятий	4	
	Практическое занятие № 6 Советский Союз в 1930-е гг. Работа с историческими источниками	1	
	Практическое занятие № 7 Внешняя политика СССР и её результативность. СССР накануне Великой Отечественной войны. Наш край в 1920-1930-е гг. Работа с источниками.	1	
	Профессионально-ориентированное содержание Практическое занятие № 8 Развитие газовой отрасли в России в 1930-е гг.	2/2	
Раздел 6. Великая Отечественная война. 1941-1945 гг.		14/2	
Тема 6.1. Первый период войны	Содержание	2	ОК 01 ОК 02 ОК 04 ОК 05 ОК 06
	План «Барбаросса». Вторжение врага. Чрезвычайные меры советского руководства. Тяжелые бои летом – осенью 1941 г. Прорыв гитлеровцев к Ленинграду. Московская битва: оборона Москвы и подготовка контрнаступления. Блокада Ленинграда. Дорога жизни по льду Ладожского озера. Контрнаступление под Москвой. Начало формирования антигитлеровской коалиции. Фронт за линией фронта. Характер войны и цели гитлеровцев. Оккупационный режим. Партизанское и подпольное движение. Трагедия плена. Репатриации. Пособники оккупантов.	1	

	Единство фронта и тыла. Эвакуации. Вклад советской военной экономики в Победу. Поставки по ленд-лизу. Обеспечение фронта и тыла продовольствием. Патриотизм советских людей. Государство и Церковь в годы войны.		
	В том числе практических занятий	1	
	Практическое занятие № 9 Первый период войны. Работа с историческими источниками. Работа с картами.	1	
Тема 6.2. Коренной перелом в ходе войны	Содержание	2	ОК 01 ОК 02 ОК 04 ОК 05 ОК 06
	Наступление советских войск в январе – марте 1943 г. Прорыв блокады Ленинграда. Освобождение Ржева. Обстановка на фронте весной 1943 г. Немецкое наступление под Курском. Курская битва. Контрнаступление Красной Армии. Битва за Днепр. Укрепление антигитлеровской коалиции. Тегеранская конференция 1943 г. Завершение коренного перелома. «Десять сталинских ударов» и изгнание врага с территории СССР. Обстановка на фронтах к началу 1944 г. Полное снятие блокады Ленинграда. Освобождение Правобережья Днепра. Освобождение Крыма. Поражение Финляндии. Освобождение Белорусской ССР. Освобождение Прибалтики. Львовско-Сандомирская операция	1	
	В том числе практических занятий	1	
	Практическое занятие № 10 Коренной перелом в ходе войны Работа с историческими источниками. Работа с картами.	1	
Тема 6.3. Наука и культура в годы войны	Содержание	2	ОК 01 ОК 02 ОК 04 ОК 05 ОК 06
	Вклад в Победу деятелей науки. Советский атомный проект. Сражающаяся культура. Литература военных лет. Разграбление культурных ценностей на оккупированных территориях	1	
	В том числе практических занятий	1	
	Практическое занятие № 11 Наука и культура в годы войны. Работа с историческими источниками.	1	
Тема 6.4. Окончание Второй	Содержание	6	ОК 01

мировой войны	Освободительная миссия Красной Армии в Европе. Освобождение Румынии, Болгарии и Югославии. Освобождение Польши. Освобождение Чехословакии, Венгрии и Австрии. Помощь населению освобожденных стран. Крымская (Ялтинская) конференция. Последние сражения. Битва за Берлин. Встреча на Эльбе. Взятие Берлина и капитуляция Германии. Окончание Второй мировой войны. Итоги и уроки. Потсдамская конференция. Вступление СССР в войну с Японией. Освобождение Маньчжурии и Кореи. Освобождение Южного Сахалина и Курильских островов. Образование ООН. Наказание главных военных преступников. Токийский и Хабаровский процессы. Решающая роль Красной Армии в разгроме агрессоров. Людские потери. Материальные потери.	2 2	ОК 02 ОК 04 ОК 05 ОК 06
	В том числе практических и лабораторных занятий	4/2	
	Практическое занятие № 12 Окончание Второй мировой войны. Работа с историческими источниками. Работа с картами	1	
	Практическое занятие № 13 Итоги и уроки Второй мировой войны. Работа с исторической картой и историческими источниками. Наш край в 1941-1945 гг.	1	
	Профессионально-ориентированное содержание Практическое занятие № 14 Развитие газовой отрасли в России в 1940-е гг. Подвиг газовиков на фронте и в тылу.	2/2	
ВСЕОБЩАЯ ИСТОРИЯ. 1945 Г. – НАЧАЛО XXI ВЕКА		18	
Раздел 7. Мир во второй половине XX – начале XXI в. Интересы СССР, США, Великобритании и Франции в Европе и мире после войны.		4	
Тема 7.1. США и страны Европы во второй половине XX – начале XXI в.	Содержание	2	ОК 02 ОК 05 ОК 06

	США и страны Западной Европы во второй половине XX – начале XXI в. Складывание биполярного мира. План Маршалла и доктрина Трумэна. Установление просоветских режимов в странах Восточной Европы. Раскол Германии. Советско-югославский конфликт и политические репрессии в Восточной Европе. Причины начала холодной войны. США и страны Западной Европы во второй половине XX в. Маккартизм в США. Возникновение «общества потребления». Проблема прав человека. Возникновение Европейского экономического сообщества. Федеративная республика Германия. Западногерманское «экономическое чудо». Франция после Второй мировой войны. Консервативная и трудовая Великобритания. Движение против расовой дискриминации в США. Новые течения в идеологии. Социальный кризис конца 1960-х гг. и его значение. США и страны Западной Европы в конце XX – начале XXI в. Информационная революция. Энергетический и экологический кризисы. Изменение социальной структуры стран Запада. Рост влияния средств массовой информации и политические изменения в Европе. Неоконсерватизм и неоглобализм. Страны Запада в начале XXI в. Создание Европейского союза	1 1	
Тема 7.2. Страны Центральной и Восточной Европы во второй половине XX – начале XXI в.	Содержание	2	ОК 02 ОК 05 ОК 06
	Социально-экономическая система Восточной Европы в середине XX в. Кризисы в ряде социалистических стран. «Пражская весна» 1968 г. Ввод войск стран Варшавского договора в Чехословакию. Движение «Солидарность» в Польше. Югославский социализм. «Бархатные революции» в Восточной Европе. Распад Югославии и войны на Балканах. Агрессия НАТО против Югославии. Восточная Европа в 1990-х гг. и начале XXI.	2	
Раздел 8. Страны Азии, Африки и Латинской Америки во второй половине XX – начале XXI в.		8	
Тема 8.1. Страны Азии во второй половине XX – начале XXI в.	Содержание	2	ОК 02 ОК 05 ОК 06

	Гражданская война в Китае. Война в Корее. Национально-освободительные движения в Юго-Восточной Азии. Возобновление войны в Индокитае. Американское вмешательство во Вьетнаме. Победа коммунистов в Индокитае. Причины и последствия локальных войн в Китае, Корее, Вьетнаме, Лаосе, Камбодже. Строительство социализма в Китае. Мао Цзэдун. «Культурная революция» в Китае. Рыночные реформы в Китае. Китай в конце 1980-х гг. Северная Корея. Режим Пол Пота в Кампучии. Реформы в социалистических странах Азии, их последствия. Япония после Второй мировой войны. Восстановление суверенитета Японии и проблема Курильских островов. Японское «экономическое чудо». Кризис японского общества. Развитие Южной Кореи. «Тихоокеанские драконы»: Южная Корея, Тайвань, Сингапур и Гонконг. Успехи Китая. Причины экономических успехов Японии, Южной Кореи, Китая во второй половине XX – начале XXI в. Обретение независимости странами Южной Азии. Преобразования в независимой Индии. Индия и Пакистан. Кризис индийского общества и борьба за его преодоление. Капиталистическая модернизация Таиланда, Малайзии и Филиппин. Индонезия и Мьянма.	1 1	
Тема 8.2. Страны Ближнего и Среднего Востока во второй половине XX – начале XXI в.	Содержание	2	ОК 02 ОК 05 ОК 06
	Арабские страны и возникновение государства Израиль. Антиимпериалистическое движение и Суэцкий конфликт. Арабо-израильские войны и мирное урегулирование на Ближнем Востоке. Модернизация в Турции. Исламская революция в Иране. Создание исламских режимов. Кризисы в Персидском заливе. Причины и последствия арабо-израильских войн, революции в Иране.	2	
Тема 8.3. Страны Тропической и Южной Африки	Содержание	2	ОК 02 ОК 05 ОК 06
	Освобождение от колониальной зависимости. Страны Африки южнее Сахары. Попытки демократизации и установление диктатур. Ликвидация системы апартеида. Страны социалистической ориентации. Конфликт в Африканском Роге. Этнические конфликты. Пути развития стран Африки после освобождения от колониальной зависимости во второй половине XX в., их причины.	2	

Тема 8.4. Страны Латинской Америки во второй половине XX – начале XXI вв.	Содержание	2	ОК 02 ОК 05 ОК 06
	Страны Латинской Америки в середине XX в. Аграрные реформы и импортозамещающая индустриализация. Революция на Кубе. Переход Кубы к социалистическому развитию. Эрнесто Че Гевара. Революции и гражданские войны в Центральной Америке. Реформы в странах Латинской Америки в 1950–1970-х гг. Преобразования «Народного единства» в Чили. Кризис реформ и военный переворот в Чили. Диктаторские режимы в странах Южной Америки. Переход к демократии и усиление левых сил. Причины и последствия революционных движений на Кубе и в Центральной Америке	2	
Раздел 9. Международные отношения во второй половине XX – начале XXI вв.		4	
Тема 9.1. Международные отношения в конце 1940-х – конце 1980-х гг.	Содержание	2	ОК 02 ОК 05 ОК 06
	Гонка вооружений СССР и США, ее последствия. Ракетно-космическое соперничество. Международные отношения в 1950-е гг. «Новые рубежи» Дж. Кеннеди и Берлинский кризис. Карибский кризис. Договор о запрещении ядерных испытаний. Советско-китайский конфликт. Усиление нестабильности в мире и Договор о нераспространении ядерного оружия. Договоры ОСВ-1 и ПРО. Хельсинский акт. Договоры ОСВ-2 и ракетный кризис. События в Афганистане и возвращение к политике холодной войны. Конец холодной войны.	2	
Тема 9.2. Международные отношения в 1990-е – 2026 г.	Содержание	2	ОК 02 ОК 05 ОК 06
	Расширение НАТО на Восток. Конфликт на Балканах. Военные интервенции НАТО. Кризис глобального доминирования Запада. Обострение противостояния России и Запада. Интеграционные процессы в современном мире: БРИКС, Евразийский экономический союз, Содружество Независимых Государств, Шанхайская организация сотрудничества, Ассоциация государств Юго-Восточной Азии.	2	
Раздел 10. Развитие науки и культуры во второй половине XX – начале XXI вв.		2	
Тема 10.1. Наука и культура во второй половине XX в. – начале XXI в.	Содержание	2	ОК 02 ОК 05 ОК 06

	Важнейшие направления развития науки во второй половине XX – начале XXI в. Ядерная энергетика. Освоение космоса. Развитие культуры и искусства во второй половине XX – начале XXI в.: литература, театральное искусство, музыка, архитектура, изобразительное искусство. Олимпийское движение Глобальные проблемы современности.	2	
ИСТОРИЯ РОССИИ. 1945 Г. – НАЧАЛО XXI В.		32	
Раздел 11. СССР в 1945-1991 гг.		18/2	
Тема 11.1. СССР в послевоенные годы	Содержание	2	ОК 01 ОК 02 ОК 04 ОК 05 ОК 06
	Послевоенные годы. Влияние Победы. Потери и демографические проблемы. Социальная адаптация фронтовиков. Репатриация. Борьба с беспризорностью и преступностью. Восстановление и развитие экономики и социальной сферы. Восстановление промышленности. Сельское хозяйство. Меры по улучшению жизни населения. Политическая система в послевоенные годы. Сталин и его окружение. Союзный центр и национальные регионы: проблемы взаимоотношений. Послевоенные репрессии. 1. Идеология, наука, культура и спорт в послевоенные годы. Соперничество в высших эшелонах власти. Усиление идеологического контроля над обществом. Основные тенденции развития советской литературы и искусства. Развитие советской науки. Советский спорт. Место и роль СССР в послевоенном мире. Укрепление геополитических позиций СССР. Послевоенные договоры с побежденными противниками. Начало холодной войны, ее причины и особенности. Раскол Европы и оформление биполярного мира. СССР и страны Азии.	1	
	В том числе практических занятий	1	
	Практическое занятие № 15 СССР в послевоенные годы. Наш край в послевоенный период. Работа с историческими источниками.	1	
Тема 11.2. СССР в 1953-1964	Содержание	4	ОК 01

гг.	Смерть Сталина и настроения в обществе. Борьба за власть в советском руководстве. Н.С. Хрущев. XX съезд КПСС и идеологическая кампания по разоблачению культа личности Сталина. Реабилитация жертв политических репрессий. Реорганизация государственных органов, партийных и общественных организаций. Новая Программа КПСС и проект Конституции СССР. Воспитание «нового человека». Основные направления экономического и социального развития СССР в 1953-1964 гг. Экономический курс Г.М. Маленкова. Развитие промышленности. Военный и гражданский секторы экономики. Развитие сельского хозяйства и попытки решения продовольственной проблемы. Социальное развитие. Развитие науки и техники в 1953-1964 гг. Научно-техническая революция в СССР. Развитие компьютерной техники. Организация науки. Фундаментальная наука и производство. Развитие гуманитарных наук. Открытие новых месторождений. Освоение Арктики и Антарктики. Самолетостроение и ракетостроение. Освоение космоса. Культурное пространство в 1953-1964 гг. Условия развития советской культуры. Первые признаки наступления оттепели в культурной сфере. Власть и интеллигенция. Развитие образования. Власть и Церковь. Зарождение новых форм общественной жизни. Развитие советского спорта. Перемены в повседневной жизни в 1953-1964 гг. Революция благосостояния. Демография. Изменение условий и оплаты труда. Перемены в пенсионной системе. Общественные фонды потребления. Решение жилищной проблемы. Жизнь на селе. Популярные формы досуга. Изменение структуры питания. Товары первой необходимости. Книги, журналы, газеты. Туризм. Изменение общественных настроений и ожиданий. Новый курс советской внешней политики: от конфронтации к диалогу. СССР и стран Запада. Гонка вооружений. СССР и мировая социалистическая система. Распад колониальной системы. СССР и страны третьего мира.	1 1	ОК 02 ОК 04 ОК 05 ОК 06
	В том числе практических занятий	2	
	Практическое занятие № 16 СССР в 1953-1964 гг. Наш край. Работа с историческими источниками	1	

	Практическое занятие № 17 Культурное пространство в 1953-1964 гг. Условия развития советской культуры. Первые признаки наступления оттепели в культурной сфере.	1	
Тема 11.3. Политическое развитие СССР в 1964-1985 гг.	Содержание	4	ОК 01 ОК 02 ОК 04 ОК 05 ОК 06
	Политическое развитие СССР в 1964-1985 гг. Итоги и значение «великого десятилетия» Н.С. Хрущева. Политический курс Л.И. Брежнева. Конституция СССР 1977 г. Особенности социально-экономического развития СССР в 1964-1985 гг. Новые ориентиры аграрной политики: реформа 1965 г. и ее результаты. Косыгинская реформа промышленности. Рост социально-экономических проблем. Развитие науки, образования, здравоохранения. Научные и технические приоритеты. Советская космическая программа. Развитие образования. Советское здравоохранение. Идеология и культура. Новые идеологические ориентиры. Концепция «развитого социализма». Диссиденты и неформалы. Литература и искусство: поиски новых путей. Достижения советского спорта. Повседневная жизнь советского общества в 1964-1985 гг. Общественные настроения. Национальная политика и национальные движения. Новая историческая общность. Изменение национального состава населения СССР. Развитие республик в рамках единого государства. Национальные движения. Эволюция национальной политики. Внешняя политика СССР в 1964-1985 гг. Новые вызовы внешнего мира. Отношения СССР со странами Запада. Совещание по безопасности и сотрудничеству в Европе (СБСЕ). СССР и развивающиеся страны. Ввод советских войск в Афганистан. СССР и страны социализма. СССР и мир в начале 1980-х гг. Нарастание кризисных явлений в СССР. Ю.В. Андропов и начало формирования идеологии перемен. М.С. Горбачев и его окружение: курс на реформы.	1 1	
	В том числе практических занятий	2	
	Практическое занятие № 18 Политическое развитие СССР в 1964-1985 гг. Наш край. Работа с	1	

	историческими источниками.		
	Практическое занятие № 19 Идеология и культура. Повседневная жизнь советского общества в 1964-1985 гг. Общественные настроения. Работа с историческими источниками.	1	
Тема 11.4. СССР в 1985-1991 гг.	Содержание	8	ОК 01 ОК 02 ОК 04 ОК 05 ОК 06
	Социально-экономическое развитие СССР в 1985-1991 гг. Первый этап преобразований М.С. Горбачева: концепция ускорения социально-экономического развития. Второй этап экономических реформ. Экономический кризис и окончательное разрушение советской модели экономики. Разработка программ перехода к рыночной экономике. Перемены в духовной сфере в годы перестройки. Гласность и плюрализм. Литература. Кино и театр. Реабилитация жертв политических репрессий. Новый этап в государственно-конфессиональных отношениях. Результаты политики гласности. Реформа политической системы СССР и ее итоги. Начало изменения советской политической системы. Конституционная реформа 1988-1991 гг. I Съезд народных депутатов СССР и его значение. Становление многопартийности. Кризис в КПСС и создание Коммунистической партии РСФСР Новое политическое мышление и перемены во внешней политике. СССР и Запад. Начало разоружения. Разблокирование региональных конфликтов. Распад социалистической системы. Результаты политики нового мышления. Отношение к М.С. Горбачеву и его внешней политике в СССР и в мире. Национальная политика и подъем национальных движений. Кризис межнациональных отношений. Нарастание националистических и сепаратистских настроений, обострение межнациональных конфликтов. Противостояние между союзным центром и партийным руководством республик. Декларация о государственном суверенитете РСФСР. Разработка нового союзного договора. Августовский политический кризис 1991 г. Распад СССР.	2 2	
	В том числе практических занятий	4/2	ОК 01 ОК 02 ОК 04 ОК 05
	Практическое занятие № 20.	1	

	СССР в 1985-1991 гг. Кризисные явления в СССР в 70-е – начале 80-х гг. Общественно-политическая жизнь в СССР в годы «перестройки». Внешняя политика СССР в 1985–1991 гг. Распад СССР .Дебаты «за» и «против». Работа с исторической картой и историческими источниками		ОК 06
	Практическое занятие № 21. Духовная и культурная жизнь общества в годы «перестройки». Наш край в 1985–1991 гг. Работа с исторической картой и историческими источниками	1	
	Профессионально-ориентированное содержание Практическое занятие № 22. Развитие газовой отрасли СССР в 1945 -1991 гг. Новые методы монтажа	2	
Раздел 12. Российская Федерация в 1992 – начале 2000-х гг.		16/2	
Тема 12.1. Российская Федерация в 1990-е гг.	Содержание	6	ОК 02 ОК 05 ОК 06
	Российская экономика в условиях рынка. Начало радикальных экономических преобразований. Ваучерная приватизация. Положение в экономике России в 1992–1998 гг. Корректировка курса реформ. «Олигархический капитализм» и финансовые кризисы. Дефолт 1998 г. и его последствия. Россия после дефолта. Результаты экономических реформ 1990-х гг. Политическое развитие Российской Федерации. Разработка новой Конституции России. Нарастание политико-конституционного кризиса в условиях ухудшения экономической ситуации. Трагические события осени 1993 г. в Москве. Конституция России 1993 г. и ее значение. Российская многопартийность и становление современного парламентаризма. Выборы Президента Российской Федерации в 1996 году. Результаты политического развития России в 1990-е гг. Отставка Президента России Б.Н. Ельцина. Межнациональные отношения и национальная политика. Народы и регионы России после распада СССР. Федеративный договор. Военно-политический кризис в Чеченской Республике. Повседневная жизнь. Изменения в структуре российского общества и условиях жизни различных групп населения в 1990-е гг. Численность и доходы населения. Социальное расслоение. Досуг и туризм.	2 2	

	Внешняя политика Российской Федерации в 1990-е гг. Новое место России в мире. Взаимоотношения с США и странами Запада. Агрессия НАТО в Югославии и изменение политики России в отношении Запада. Отношения со странами Азии, Африки и Латинской Америки. Россия на постсоветском пространстве. Результаты внешней политики страны в 1990-е гг.	2	
Тема 12.2. Россия в XXI в	Содержание	10	ОК 01 ОК 02 ОК 04 ОК 05 ОК 06
	Политические вызовы и новые приоритеты внутренней политики России в начале XXI в. Укрепление вертикали власти. Противодействие террористической угрозе. Урегулирование кризиса в Чеченской Республике. Обеспечение гражданского согласия и единства общества. Утверждение государственной символики. Военная реформа. Стабилизация политической системы в годы президентства В.В. Путина. Россия в 2008–2011 гг. Президент Д.А. Медведев и его программа. Военный конфликт в Закавказье. Новый этап политической реформы. Выборы в Государственную Думу 2011 г. Социально-экономическое развитие России в начале XXI в. Приоритетные национальные проекты. Экономическое развитие в 2000–2007 гг. Россия в системе мировой рыночной экономики. Мировой экономический кризис 2008 г. Социальная политика. Изменения в структуре, занятости и численности населения. Культура, наука, спорт и общественная жизнь в 1990-х – начале 2020-х гг. Последствия распада СССР в сфере науки, образования и культуры. Литература. Кинематограф. Музыка. Театр. Изобразительное и монументальное искусство. Развитие российской культуры в XXI в. Развитие науки. Формирование суверенной системы образования. Средства массовой информации. Российский спорт. Государство и основные религиозные конфессии. Повседневная жизнь. Внешняя политика в начале XXI в. Россия в современном мире. Становление нового внешнеполитического курса России в 2000–2007 гг. Рост международного авторитета России и возобновление конфронтации со странами Запада в 2008 – 2020 гг. Россия в 2012 – начале 2020-х гг. Укрепление обороноспособности страны. Социально-экономическое развитие. Выборы в Государственную Думу 2016 г. Выборы Президента Российской Федерации в 2018 г. Национальные цели развития страны. Конституционная ре-	2 2 2	

	форма 2020 г. Выборы в Государственную Думу VIII созыва. Россия сегодня. Специальная военная операция (далее – СВО). Отношения с Западом в начале XXI в. Давление на Россию со стороны США. Противодействие стратегии Запада в отношении России. Фальсификация истории. Возрождение нацизма. Украинский неонацизм. Переворот 2014 г. на Украине. Возвращение Крыма. Судьба Донбасса. Минские соглашения. СВО. Противостояние с Западом. Украина – неонацистское государство. Новые регионы. СВО и российское общество. Россия – страна героев.		
	В том числе практических и лабораторных занятий	4/2	
	Практическое занятие № 23. России в начале XXI в. Становление новой государственности в РФ. Внешняя политика России в 90-е гг. 2000–начале 2020-х.Работа с историческими источниками.	1	
	Практическое занятие № 24. Повседневная жизнь россиян в условиях реформ. Наш край 1992-2026 гг Занятие с использованием музейно-педагогических технологий. Работа с научно-популярной литературой.	1	
	Профессионально-ориентированное содержание Практическое занятие № 25. Развитие газовой отрасли в современной Российской Федерации. Достижения и перспективы развития.	2	
ВПР		1	
Промежуточная аттестация в форме экзамена		*10*	
Всего		136	

2.3. Индивидуальный проект (тематика):

1.Россия и мир в годы Первой мировой войны.

2. Основные этапы и хронология революционных событий 1917 г.

3. Гражданская война в России и ее последствия.

4. СССР в 20-е годы. Новая экономическая политика.

5. Культурное пространство советского общества в 1920– 1930-е гг.

6. Внешняя политика СССР в 1920–1930-е годы.

7. Мир в 1920-е – 1930-е гг. Нарастание агрессии в мире в 1930-х гг.

8. Вторая мировая война: причины, состав участников, основные этапы и события, итоги.

9. Великая Отечественная война.

10. Начальный период Великой Отечественной войны (июнь 1941 – осень 1942).

11. Коренной перелом в ходе войны (осень 1942 – 1943 г.).

12. Человек и культура в годы Великой Отечественной войны.

13. Победа СССР в Великой Отечественной войне.

14. Завершение Второй мировой войны.

15. Развитие СССР в 1945–1953 гг.

16. Восстановление народного хозяйства СССР в 1945-1953 годах.

17. СССР в середине 1950-х – первой половине 1960-х гг.

18. Советское общество в середине 1960-х – начале 1980-х гг.

19. Политика «перестройки».

20. Распад СССР (1985–1991 гг.)

21.Мир и международные отношения в годы «Холодной войны».

22. Российская Федерация в 1992–2020 гг.

23. Современный мир в условиях глобализации.

24. Становление новой России (1992–1999 гг.).

25. Россия в XXI веке: вызовы времени и задачи модернизации.

26. Глобализация. Глобальные проблемы человечества.

27. Внешняя политика современной России.

28. Экономика современной Российской Федерации.

29. Социально-экономические реформы в России 2000х годов.

30. История архитектуры в России.

31. Знаменитые архитекторы России.

32. Развитие архитектуры в России на современном этапе.

33. Архитектура в современной Российской Федерации (1991– 2020 гг.)

34. Знаменитые архитекторы современной России.

35. Развитие строительной отрасли и архитектуры на современном этапе. Достижения и перспективы развития.

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1. Для реализации программы дисциплины должны быть предусмотрены следующие специальные помещения: учебный кабинет Истории, географии и обществознания, оснащенный(е) в соответствии с приложением 3 ОПОП-П.

Технические средства:

1.Мультимедийный комплекс.

Демонстрационные учебно-наглядные пособия:

- стенды «Символика Российского государства».

3.2. Учебно-методическое обеспечение

Для реализации программы дисциплины библиотечный фонд образовательной организации должен иметь печатные и/или электронные учебники и разработанные в комплекте с ними учебные пособия (при наличии), допущенные к использованию при реализации образовательных программ среднего профессионального образования, реализуемых на базе основного общего образования.

При реализации программы дисциплины возможно использование электронных образовательных ресурсов, допущенных к использованию при реализации образовательных программ среднего общего образования

3.2.1. Основные печатные и/или электронные издания

Основная литература:

1. Мединский В.Р. История России. 1914-1945 годы: учебник/ В.Р. Мединский, А.В. Торкунов; Минпросвещения России. – Москва: ОИЦ «Академия», 2024. – 464.: ил.

2.. Мединский В.Р. История России. 1945- начало XXI века: учебник/ В.Р. Мединский, А.В. Торкунов; Минпросвещения России. – Москва: ОИЦ «Академия», 2024. – 416.: ил.

3. Мединский В.Р. История. Всеобщая история. 1914-начало XXI века: учебник (в 2-х частях) / В.Р. Мединский, А.О. Чубарьян; Минпросвещения России. – Москва: ОИЦ «Академия», 2024. – 496.: ил

4. Самыгин, С.И. История : учебник / С.И. Самыгин, П.С. Самыгин, В.Н. Шевелев. — Москва : КноРус, 2022. — 306 с. — ISBN 978-5-406-09566-9. — URL:https://book.ru/book/943202. — Текст : электронный.

Дополнительная литература:

1. Кислицын, С. А. История (с учетом новой Концепции преподавания истории России) : учебник / С. А. Кислицын, С. И. Самыгин, П. С. Самыгин. — Москва : КноРус, 2026. — 335 с. — ISBN 978-5-406-16111-1. — URL: https://book.ru/book/962205

2.Мединский, В. Р. История. История России. 1914—1945 годы. 10 класс. Базовый уровень / Мединский В.Р., Торкунов А.В., - 3-е изд. - М.:Просвещение, 2024. - 497 с.: ISBN 978-5-09-112829-1. - Текст : электронный. - URL: https://znanium.ru/catalog/product/2157327

3. Мединский В. Р. История. История России. 1945 год — начало XXI века. 11-й класс. Базовый уровень : учебник / В. Р. Мединский, А. В. Торкунов. — 3-е изд., обновл. — Москва : Просвещение, 2024. — 447, [1] с. : ил. — ISBN 978-5-09-112830-7. - Текст : электронный. - URL: https://znanium.ru/catalog/product/2157326

4. Мединский, В. Р. История. Всеобщая история. 1914—1945 годы. 10 класс. Базовый уровень : учебник / В. Р. Мединский, А. О. Чубарьян. — 3-е изд., обновл. — Москва : Просвещение, 2024. — 239, [1] с. : ил. ISBN 978-5-09-112829-1. - Текст : электронный. - URL: https://znanium.ru/catalog/product/2157332

5. Мединский В. Р., Чубарьян А. О. История. Всеобщая история. 1945 год — начало XXI века. 11-й класс. Базовый уровень : учебник / В. Р. Мединский, А. О. Чубарьян. — 3-е изд., обновл. — Москва : Просвещение, 2024. — 271, [1] с. : ил. — ISBN 978-5-09-112831-4. - Текст : электронный. - URL: https://znanium.ru/catalog/product/2157323

6. Сёмин, В. П., История. : учебное пособие / В. П. Сёмин, Ю. Н. Арзамаскин. — Москва : КноРус, 2024. — 304 с. — ISBN 978-5-406-12457-4. — URL: https://book.ru/book/951562

6. Шубин, А. В. Всеобщая история. Новейшая история. 10-й класс. Базовый и углублённый уровни : учебник / А. В. Шубин ; под общ. ред. В. Р. Мединского. — 3-е изд., стер. — Москва : Просвещение, 2023. — 384 с.: ил., карты. - ISBN 978-5-09-103597-1. - Текст : электронный. - URL: https://znanium.ru/catalog/product/2089871

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

Контроль и оценка результатов освоения общеобразовательной дисциплины раскрываются через дисциплинарные результаты, направленные на формирование общих и профессиональных компетенций по разделам и темам содержания учебного материала.

Общая/профессиональная компетенция	**Раздел/Тема**	**Тип оценочных мероприятия**
ОК 01. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам	Р 4, П-о/с Р 6, П-о/с Р 11, П-о/с Р 12, П-о/с	Устный опрос Выступление с презентацией Эссе Тестирование Представление результатов практических работ Защита индивидуальных проектов Дискуссия Работа с историческими источниками Промежуточная аттестация
ОК 02. Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации, и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности	Р 1, Темы 1.1 Р 2, Темы 2.1 – 2.6 Р 3, Темы 3.1, 3.2 Р 4, Темы 4.1 – 4.7, П-о/с Р 5, Темы 5.1 – 5.2 Р 6, Темы 6.1 – 6.4, П-о/с Р 7, Темы 7.1 – 7.2 Р 8, Темы 8.1 – 8.4 Р 9, Тема 9.1 – 9.2 Р 10, Тема 10.1 Р 11, Темы 11.1 – 11.4, П-о/с Р 12, Темы 12.1 –12.2, П-о/с	
ОК 04. Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде	Р 4, П-о/с Р 5, П-о/с Р 6, П-о/с Р 11, П-о/с Р 12, П-о/с	
ОК 05. Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста	Р 1, Темы 1.1 Р 2, Темы 2.1 – 2.6 Р 3, Темы 3.1 – 3.2 Р 4, Темы 4.1 – 4.7, П-о/с Р 5, Темы 5.1 – 5.2 Р 6, Темы 6.1 – 6.4, П-о/с Р 7, Темы 7.1 – 7.2 Р 8, Темы 8.1 – 8.4 Р 9, Тема 9.1 – 9.2 Р 10, Тема 10.1 Р 11, Темы 11.1 – 11.4, П-о/с Р 12, Темы 12.1 – 12.2, П-о/с	
ОК 06. Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных российских духовно-нравственных ценностей, в том числе с учетом гармонизации межнациональных и межрелигиозных отношений, применять стандарты антикоррупционного поведения	Р 1, Темы 1.1 Р 2, Темы 2.1 – 2.6 Р 3, Темы 3.1 – 3.2 Р 4, Темы 4.1 – 4.7, П-о/с Р 5, Темы 5.1 – 5.2 Р 6, Темы 6.1 – 6.4, П-о/с Р 7, Темы 7.1 – 7.2 Р 8, Темы 8.1 – 8.4 Р 9, Тема 9.1 – 9.2 Р 10, Тема 10.1 Р 11, Темы 11.1 – 11.4, П-о/с Р 12, Темы 12.1 – 12.2, П-о/с	

Результаты обучения	**Критерии оценки**	**Методы оценки**

ПРб 01. Понимание значимости России в мировых политических и социально-экономических процессах XX - начала XXI века, знание достижений страны и ее народа; умение характеризовать историческое значение Российской революции, Гражданской войны, Новой экономической политики (далее - нэп), индустриализации и коллективизации в Союзе Советских Социалистических Республик (далее - СССР), решающую роль СССР в Победе над нацизмом, значение советских научно-технологических успехов, освоения космоса; понимание причин и следствий распада СССР, возрождения Российской Федерации как мировой державы, воссоединения Крыма с Россией, специальной военной операции на Украине и других важнейших событий XX - начала XXI века; особенности развития культуры народов СССР (России).	владеет представлениями о значимости России в мировых политических и социально-экономических процессах XX - начала XXI века, о достижениях страны и ее народа; владеет умением давать характеристику историческому значению Российской революции, Гражданской войны, Новой экономической политики (далее - нэп), индустриализации и коллективизации в Союзе Советских Социалистических Республик (далее - СССР), решающую роль СССР в Победе над нацизмом, значение советских научно-технологических успехов, освоения космоса; дифференцирует и описывает причины и следствия распада СССР, возрождения Российской Федерации как мировой державы, воссоединения Крыма с Россией, специальной военной операции на Украине и других важнейших событий XX - начала XXI века; описывает и раскрывает особенности развития культуры народов СССР (России);	Устный опрос Выступление с презентацией Эссе Тестирование Представление результатов практических работ Дискуссия Работа с историческими источниками
ПРб 02. Знание имен героев Первой мировой, Гражданской, Великой Отечественной войн, исторических личностей, внесших значительный вклад в социально-экономическое, политическое и культурное развитие России в XX - начале XXI века	владеет знанием имен героев Первой мировой, Гражданской, Великой Отечественной войн, исторических личностей, внесших значительный вклад в социально-экономическое, политическое и культурное развитие России в XX - начале XXI века;	Устный опрос Выступление с презентацией Тестирование Представление результатов практических работ Защита индивидуальных проектов Дискуссия Работа с историческими источниками Промежуточная аттестация
ПРб 03. Умение составлять описание (реконструкцию) в устной и письменной форме исторических событий, явлений, процессов истории родного края, истории России и всемирной истории XX - начала XXI века и их участников, образа жизни людей и его изменения в Новейшую эпоху; формулировать и обосновывать собственную точку зрения	реконструирует в устной и письменной форме исторические события, описывает явления, объясняет и раскрывает особенности развития истории родного края, истории России и всемирной истории XX - начала XXI века и их участников, комментирует образ жизни людей и его изменения в Новейшую эпоху; представляет и обосновывает собственную точку зрения (версию,	Устный опрос Выступление с презентацией Тестирование Представление результатов практических работ Защита индивидуальных проектов Работа с историческими источниками Промежуточная аттестация

(версию, оценку) с опорой на фактический материал, в том числе используя источники разных типов	оценку) с опорой на фактический материал, в том числе используя источники разных типов;	
ПРб 04. Умение выявлять существенные черты исторических событий, явлений, процессов; систематизировать историческую информацию в соответствии с заданными критериями; сравнивать изученные исторические события, явления, процессы.	выявляет существенные черты исторических событий, явлений, процессов; анализирует, отбирает, систематизирует историческую информацию в соответствии с заданными критериями; дифференцирует и сравнивает изученные исторические события, явления, процессы;	Устный опрос Выступление с презентацией Эссе Тестирование Представление результатов практических работ Защита индивидуальных проектов Дискуссия Работа с историческими источниками Промежуточная аттестация
ПРб 05. Умение устанавливать причинно-следственные, пространственные, временные связи исторических событий, явлений, процессов; характеризовать их итоги; соотносить события истории родного края и истории России в XX - начале XXI века; определять современников исторических событий истории России и человечества в целом в XX - начале XXI века.	владеет умением давать характеристику, выявлять причинно-следственные, пространственные, временные связи исторических событий, явлений, процессов; владеет умением давать характеристику, обобщать и делать выводы; описывает причины, владеет умением соотносить события истории родного края и истории России в XX - начале XXI века; определяет современников исторических событий и раскрывает их вклад в историю России и человечества в целом в XX - начале XXI века;	Устный опрос Выступление с презентацией Тестирование Представление результатов практических работ Защита индивидуальных проектов Дискуссия Работа с историческими источниками Промежуточная аттестация
ПРб 06. Умение критически анализировать для решения познавательной задачи аутентичные исторические источники разных типов (письменные, вещественные, аудиовизуальные) по истории России и зарубежных стран XX - начала XXI века, оценивать их полноту и достоверность, соотносить с историческим периодом; выявлять общее и различия; привлекать контекстную информацию при работе с историческими источниками	владеет умением критически анализировать для решения познавательной задачи аутентичные исторические источники разных типов (письменные, вещественные, аудиовизуальные) по истории России и зарубежных стран XX - начала XXI века, а также анализирует и оценивает их полноту и достоверность, соотносить с историческим периодом; дифференцирует и описывает общее и различия исторических событий; владеет навыком анализа и привлечения контекстной информации при работе с историческими источниками;	Устный опрос Выступление с презентацией Тестирование Представление результатов практических работ Защита индивидуальных проектов Работа с историческими источниками Промежуточная аттестация Оценка решений ситуационных задач и выполнения проектной работы
ПРб 07. Умение осуществлять с соблюдением пра-	владеет умением осуществлять с соблюдением правил информа-	Устный опрос Представление результатов

вил информационной безопасности поиск исторической информации по истории России и зарубежных стран XX - начала XXI века в справочной литературе, сети Интернет, средствах массовой информации для решения познавательных задач; оценивать полноту и достоверность информации с точки зрения ее соответствия исторической действительности	ционной безопасности поиск исторической информации по истории России и зарубежных стран XX - начала XXI века в справочной литературе, сети Интернет, средствах массовой информации для решения познавательных задач; анализирует и оценивает полноту и достоверность информации с точки зрения ее соответствия исторической действительности;	практических работ Оценка решений ситуационных задач и выполнения проектной работы Работа с историческими источниками
ПРб 08. Приобретение опыта осуществления проектной деятельности в форме разработки и представления учебных проектов по новейшей истории, в том числе - на региональном материале (с использованием ресурсов библиотек, музеев и так далее)	демонстрирует опыт осуществления проектной деятельности в форме разработки и представления учебных проектов по новейшей истории, в том числе - на региональном материале (с использованием ресурсов библиотек, музеев и так далее);	Оценка решений ситуационных задач и выполнения проектной работы Выступление с презентацией Защита индивидуальных проектов
ПРб 09. Приобретение опыта взаимодействия с людьми другой культуры, национальной и религиозной принадлежности на основе ценностей современного российского общества: идеалов гуманизма, демократии, мира и взаимопонимания между народами, людьми разных культур; проявление уважения к историческому наследию народов России	демонстрирует опыт взаимодействия с людьми другой культуры, национальной и религиозной принадлежности на основе ценностей современного российского общества: идеалов гуманизма, демократии, мира и взаимопонимания между народами, людьми разных культур; проявляет уважение к историческому наследию народов России.	Устный опрос Выступление с презентацией Представление результатов практических работ Дискуссия

Приложение 2.5
к ОПОП-П по специальности
08.02.08 Монтаж и эксплуатация оборудования и систем газоснабжения

Рабочая программа дисциплины

«ООД. 05 ОБЩЕСТВОЗНАНИЕ»

2026

СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ

«ООД. 05 ОБЩЕСТВОЗНАНИЕ».....1
1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ 3
«ОБЩЕСТВОЗНАНИЕ».....3
2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ.....17
2.3. Индивидуальный проект (тематика).....27
4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ.....30

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

«ОБЩЕСТВОЗНАНИЕ»

1.1 Место дисциплины в структуре образовательной программы СПО:

Общеобразовательная дисциплина «Обществознание» является обязательной частью общеобразовательного цикла образовательной программы в соответствии с ФГОС СПО по специальности 08.02.08. Монтаж и эксплуатация оборудования систем и газоснабжения.

1.2. Цели и планируемые результаты освоения дисциплины:

1.2.1. Цель дисциплины

Содержание программы общеобразовательной дисциплины «Обществознание» направлено на достижение результатов ее изучения в соответствии с требованиями ФГОС СОО с учетом профессиональной направленности ФГОС СПО. Приоритетными целями обучения обществознанию на базовом уровне являются:

- воспитание общероссийской идентичности, гражданской ответственности, основанной на идеях патриотизма, гордости за достижения страны в различных областях жизни, уважения к традиционным ценностям, истории и культуре России, правам и свободам человека и гражданина, закрепленным в Конституции Российской Федерации;
- развитие личности в период ранней юности, становление ее духовно- нравственных позиций и приоритетов, выработка правового сознания, политической культуры, мотивации к предстоящему самоопределению в различных областях жизни: семейной, трудовой, профессиональной;
- развитие способности обучающихся к личному самоопределению, самореализации, самоконтролю;
- освоение системы знаний об обществе и человеке, формирование целостной картины общества и закономерностей его развития, соответствующей современному уровню научных знаний и позволяющей реализовать требования к личностным, метапредметным и предметным результатам освоения образовательной программы, представленным во ФГОС СОО;
- овладение умениями получать, анализировать, интерпретировать и систематизировать социальную информацию из различных источников, преобразовывать ее и использовать для самостоятельного решения учебно- познавательных, исследовательских задач, а также в проектной деятельности;
- совершенствование опыта обучающихся в применении полученных знаний (включая знание социальных норм) и умений в различных областях общественной жизни: в гражданской и общественной деятельности, включая волонтерскую, в сферах межличностных отношений, отношений между людьми различных национальностей и вероисповеданий, в противодействии коррупции, в семейно-бытовой сфере а также для анализа и оценки жизненных ситуаций, социальных фактов, поведения людей и собственных поступков.

1.2.2. Планируемые результаты освоения общеобразовательной дисциплины в соответствии с ФГОС СПО и на основе ФГОС СОО

Общие компетенции (далее – ОК) и профессиональные компетенции (далее – ПК) ФГОС СПО в соотнесении с личностными, метапредметными и редметными результатами обучения базового уровня (далее – ПРб) ФГОС СОО представлены в таблице:

Код и наименование формируемых компетенций	Планируемые результаты освоения программы по дисциплине	
	Общие	**Дисциплинарные**
ОК 01. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам	Личностные результаты должны отражать в части: трудового воспитания: - готовность к труду, осознание ценности мастерства, трудолюбие; - готовность к активной деятельности технологической и социальной направленности, способность инициировать, планировать и самостоятельно выполняют такую деятельность; - интерес к различным сферам профессиональной деятельности и умения реализовывать собственные жизненные планы; -готовность и способность к образованию и самообразованию на протяжении всей жизни. Метапредметные результаты должны отражать: Овладение универсальными учебными познавательными действиями: а) базовые логические действия: - самостоятельно формулировать и актуализировать проблему, рассматривать ее всесторонне; устанавливать существенный признак или основания для сравнения, классификации и обобщения; определять цели деятельности, задавать параметры и критерии их достижения; выявлять закономерности и противоречия в рассматриваемых явлениях; вносить коррективы в деятельность, оценивать соответствие результатов целям, оценивать риски последствий деятельности; развивать креативное мышление при решении жизненных проблем; б) базовые исследовательские действия: владеть навыками учебно-исследовательской и проектной деятельности, навыками разрешения проблем; владеть видами деятельности по получению нового знания, его интерпретации, преобразованию и применению в	ПРб 1. Сформированность знаний об (о): обществе как целостной развивающейся системе в единстве и взаимодействии основных сфер и институтов; основах социальной динамики; особенностях процесса цифровизации и влиянии массовых коммуникаций на все сферы жизни общества; глобальных проблемах и вызовах современности; перспективах развития современного общества, в том числе тенденций развития Российской Федерации; человеке как субъекте общественных отношений и сознательной деятельности; особенностях социализации личности в современных условиях, сознании, познании и самосознании человека; особенностях профессиональной деятельности в области науки, культуры, экономической и финансовой сферах; значении духовной культуры общества и разнообразии ее видов и форм; экономике как науке и хозяйстве, роли государства в экономике, в том числе государственной политики поддержки конкуренции и импортозамещения, особенностях рыночных отношений в современной экономике; роли государственного бюджета в реализации полномочий органов государственной власти, этапах бюджетного процесса, механизмах принятия бюджетных решений; социальных отношениях, направлениях социальной политики в Российской Федерации, в том числе поддержки семьи, государственной политики в сфере межнациональных отношений; структуре и функциях политической системы общества, направлениях государственной политики Российской Федерации; конституционном статусе полномочиях органов государственной власти; системе прав человека и гражданина в Российской Федерации, правах ребенка и механизмах защиты прав в Российской Федерации; правовом регулирования гражданских, семейных, трудовых, налоговых, образовательных, административных, уголовных общественных отношений; системе права и законодательства Российской Федерации; ПРб 3. Владение базовым понятийным аппаратом социальных наук, уметь различать существенные и несущественные при-

	различных учебных ситуациях; выявлять причинно-следственные связи и актуализировать задачу, выдвигать гипотезу ее решения, находить аргументы для доказательства своих утверждений, задавать параметры и критерии решения; анализировать полученные в ходе решения задачи результаты, критически оценивать их достоверность, прогнозировать изменение в новых условиях; разрабатывать план решения проблемы с учетом анализа имеющихся материальных и нематериальных ресурсов; осуществлять целенаправленный поиск переноса средств и способов действия в профессиональную среду; уметь переносить знания в познавательную и практическую области жизнедеятельности; уметь интегрировать знания из разных предметных областей; выдвигать новые идеи, предлагать оригинальные подходы и решения	знаки понятий, определять различные смыслы многозначных понятий, классифицировать используемые в социальных науках понятия и термины; использовать понятийный аппарат при анализе и оценке социальных явлений, для ориентации в социальных науках и при изложении собственных суждений и построении устных и письменных высказываний; ПРб 9. Владение умениями формулировать на основе приобретенных социально-гуманитарных знаний собственные суждения и аргументы по определенным проблемам с точки зрения социальных ценностей и использовать ключевые понятия, теоретические положения социальных наук для объяснения явлений социальной действительности; конкретизировать теоретические положения фактами социальной действительности, модельными ситуациями, примерами из личного социального опыта и фактами социальной действительности, в том числе по соблюдению правил здорового образа жизни; умение создавать типологии социальных процессов и явлений на основе предложенных критериев
ОК 02. Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации, и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности	Личностные результаты должны отражать в части: ценности научного познания: - сформированность мировоззрения, соответствующего современному уровню развития науки и общественной практики, основанного на диалоге культур, способствующего осознанию своего места в поликультурном мире. Метапредметные результаты должны отражать: Овладение универсальными учебными познавательными действиями: в) работа с информацией: владеть навыками получения информации из источников разных типов, самостоятельно осуществлять поиск, анализ, систематизацию и интерпретацию информации различных видов и форм представления; создавать тексты в различных форматах с учетом назначения информации и целевой аудитории, выбирая оптимальную форму представления и визуализации; - оценивать достоверность, легитимность информации, ее	ПРб 1. Сформированность знаний об (о): особенностях процесса цифровизации и влиянии массовых коммуникаций на все сферы жизни общества; ПРб 5. Связи социальных объектов и явлений с помощью различных знаковых систем; сформированность представлений о методах изучения социальных явлений и процессов, включая универсальные методы науки, а также специальные методы социального познания, в том числе социологические опросы, биографический метод, социальное прогнозирование; ПРб 6. Владение умениями применять полученные знания при анализе социальной информации, полученной из источников разного типа, включая официальные публикации на интернет-ресурсах государственных органов, нормативные правовые акты, государственные документы стратегического характера, публикации в средствах массовой информации; осуществлять поиск социальной информации, представленной в различных знаковых системах, извлекать информацию из неадаптирован-

	соответствие правовым и морально-этическим нормам; - использовать средства информационных и коммуникационных технологий в решении когнитивных, коммуникативных и организационных задач с соблюдением требований эргономики, техники безопасности, гигиены, ресурсосбережения, правовых и этических норм, норм информационной безопасности; владеть навыками распознавания и защиты информации, информационной безопасности личности	ных источников, вести целенаправленный поиск необходимых сведений, для восполнения недостающих звеньев, делать обоснованные выводы, различать отдельные компоненты в информационном сообщении, выделять факты, выводы, оценочные суждения, мнения; ПРб 11. Сформировать навыков оценивания социальной информации, в том числе поступающей по каналам сетевых коммуникаций, владение умением определять степень достоверности информации; владение умением соотносить различные оценки социальных явлений, содержащиеся в источниках информации, давать на основе полученных знаний правовую оценку действиям людей в модельных ситуациях
ОК 03. Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по правовой и финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях	Личностные результаты должны отражать в части: духовно-нравственного воспитания: - сформированность нравственного сознания, этического поведения; -способность оценивать ситуацию и принимать осознанные решения, ориентируясь на морально- нравственные нормы и ценности; -осознание личного вклада в построение устойчивого будущего; -ответственное отношение к своим родителям и (или) другим членам семьи, созданию семьи на основе осознанного принятия ценностей семейной жизни в соответствии с традициями народов России; Метапредметные результаты должны отражать: Овладение универсальными регулятивными действиями: а) самоорганизация: -самостоятельно осуществлять познавательную деятельность, выявлять проблемы, ставить и формулировать собственные задачи в образовательной деятельности и жизненных ситуациях; самостоятельно составлять план решения проблемы с учетом имеющихся ресурсов, собственных возможностей и предпочтений; давать оценку новым ситуациям; способствовать формированию и проявлению широкой	ПРб 1. Сформированность знаний об (о): особенностях социализации личности в современных условиях, сознании, познании и самосознании человека; особенностях профессиональной деятельности в области науки, культуры, экономической и финансовой сферах; социальных отношениях, направлениях социальной политики В Российской Федерации, в том числе поддержки семьи, государственной политики в сфере межнациональных отношений; структуре и функциях политической системы общества, направлениях государственной политики Российской Федерации; конституционном статусе и полномочиях органов государственной власти; системе прав человека и гражданина в Российской Федерации, правах ребенка и механизмах защиты прав в Российской Федерации; правовом регулирования гражданских, семейных, трудовых, налоговых, образовательных, административных, уголовных общественных отношений; системе права и законодательства Российской Федерации; ПРб 6. Владение умениями проводить с опорой на полученные знания учебно-исследовательскую и проектную деятельность, представлять ее результаты в виде завершенных проектов, презентаций, творческих работ социальной и междисциплинарной направленности; готовить устные выступления и письменные работы (развернутые ответы, сочинения) по социальной проблематике, составлять сложный и тезисный

	эрудиции в разных областях знаний, постоянно повышать свой образовательный и культурный уровень; б) самоконтроль: использовать приемы рефлексии для оценки ситуации, выбора верного решения; уметь оценивать риски и своевременно принимать решения по их снижению; в) эмоциональный интеллект, предполагающий сформированность: внутренней мотивации, включающей стремление к достижению цели и успеху, оптимизм, инициативность, умение действовать, исходя из своих возможностей; эмпатии, включающей способность понимать эмоциональное состояние других, учитывать его при осуществлении коммуникации, способность к сочувствию и сопереживанию; социальных навыков, включающих способность выстраивать отношения с другими людьми, заботиться, проявлять интерес и разрешать конфликты	план развернутых ответов, анализировать неадаптированные тексты на социальную тематику; ПРб 10. Готовность применять знания о финансах и бюджетном регулировании при пользовании финансовыми услугами и инструментами; использовать финансовую информацию для достижения личных финансовых целей, обеспечивать финансовую безопасность с учетом рисков и способов их снижения; сформированность гражданской ответственности в части уплаты налогов для развития общества и государства
ОК 04. Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде	Личностные результаты должны отражать в части: ценности научного познания: осознание ценности научной деятельности, готовность осуществлять проектную и исследовательскую деятельность индивидуально и в группе. Метапредметные результаты должны отражать: Овладение универсальными коммуникативными действиями: б) совместная деятельность: - понимать и использовать преимущества командной и индивидуальной работы; - принимать цели совместной деятельности, организовывать и координировать действия по ее достижению: составлять план действий, распределять роли с учетом мнений участников обсуждать результаты совместной работы. Овладение универсальными регулятивными действиями: г) принятие себя и других людей: принимать мотивы и аргументы других людей при анализе	ПРб 8. Использование обществоведческие знания для взаимодействия с представителями других национальностей и культур в целях успешного выполнения типичных социальных ролей, реализации прав и осознанного выполнения обязанностей гражданина Российской Федерации, в том числе правомерного налогового поведения; ориентации в актуальных общественных событиях, определения личной гражданской позиции; осознание значимости здорового образа жизни; роли непрерывного образования; использовать средства информационно- коммуникационных технологий в решении различных задач

	результатов деятельности; признавать свое право и право других людей на ошибки; -развивать способность понимать мир с позиции другого человека	
ОК 05. Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста	Личностные результаты должны отражать в части: эстетического воспитания: - эстетическое отношение к миру, включая эстетику быта, научного и технического творчества, спорта, труда и общественных отношений; - способность воспринимать различные виды искусства, традиции и творчество своего и других народов, ощущать эмоциональное воздействие искусства; - убежденность в значимости для личности и общества отечественного и мирового искусства, этнических культурных традиций и народного творчества Метапредметные результаты должны отражать: Овладение универсальными коммуникативными действиями: а) общение: - осуществлять коммуникации во всех сферах жизни; распознавать невербальные средства общения, понимать значение социальных знаков, распознавать предпосылки конфликтных ситуаций и смягчать конфликты; - развернуто и логично излагать свою точку зрения с использованием языковых средств	ПРб 6. Владение умениями проводить с опорой на полученные знания учебно-исследовательскую и проектную деятельность, представлять ее результаты в виде завершенных проектов, презентаций, творческих работ социальной и междисциплинарной направленности; готовить устные выступления и письменные работы (развернутые ответы, сочинения) по социальной проблематике, составлять сложный и тезисный план развернутых ответов, анализировать неадаптированные тексты на социальную тематику; ПРб 9. Владение умениями формулировать на основе приобретенных социально-гуманитарных знаний собственные суждения и аргументы по определенным проблемам с точки зрения социальных ценностей и использовать ключевые понятия, теоретические положения социальных наук для объяснения явлений социальной действительности; конкретизировать теоретические положения фактами социальной действительности, модельными ситуациями, примерами из личного социального опыта и фактами социальной действительности, в том числе по соблюдению правил здорового образа жизни; умение создавать типологии социальных процессов и явлений на основе предложенных критериев
ОК 06. Проявлять гражданско- патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе российских духовно- нравственных ценностей, в том числЕ с учетом гармонизации меж-	Личностные результаты должны отражать в части: -гражданского воспитания: сформированность гражданской позиции обучающегося как активного и ответственного члена российского общества, принятие традиционных национальных, общечеловеческих гуманистических и демократических ценностей; -духовно-нравственного воспитания: осознание духовных ценностей российского народа; -патриотического воспитания: ценностное отношение к государственным символам, ис-	ПРб 1. Сформированность знаний об (о): обществе как целостной развивающейся системе в единстве и взаимодействии основных сфер и институтов; основах социальной динамики; особенностях процесса цифровизации и влиянии массовых коммуникаций на все сферы жизни общества; глобальных проблемах и вызовах современности; перспективах развития современного общества, в том числе тенденций развития Российской Федерации; человеке как субъекте общественных отношений и сознатель-

национальных и межрелигиозных отношений, применять стандарты антикоррупционного поведения	торическому и природному наследию, памятникам, традициям народов России, достижениям России в науке, искусстве, спорте, технологиях и труде; Метапредметные результаты должны отражать: Овладение универсальными регулятивными действиями: в) эмоциональный интеллект, предполагающий сформированность: -самосознания, включающего способность понимать свое эмоциональное состояние, видеть направления развития собственной эмоциональной сферы, быть уверенным в себе; -саморегулирования, включающего самоконтроль, умение принимать ответственность за свое поведение, способность адаптироваться к эмоциональным изменениям и проявлять гибкость, быть открытым новому; -внутренней мотивации, включающей стремление к достижению цели и успеху, оптимизм, инициативность, умение действовать, исходя из своих возможностей; -эмпатии, включающей способность понимать эмоциональное состояние других, учитывать его при осуществлении коммуникации, способность к сочувствию и сопереживанию; социальных навыков, включающих способность выстраивать отношения с другими людьми, заботиться, проявлять интерес и разрешать конфликты	ной деятельности; особенностях социализации личности в современных условиях, сознании, познании и самосознании человека; особенностях профессиональной деятельности в области науки, культуры, экономической и финансовой сферах; значении духовной культуры общества и разнообразии ее видов и форм; экономике как науке и хозяйстве, роли государства в экономике, в том числе государственной политики поддержки конкуренции и импортозамещения, особенностях рыночных отношений в современной экономике; роли государственного бюджета в реализации полномочий органов государственной власти, этапах бюджетного процесса, механизмах принятия бюджетных решений; социальных отношениях, направлениях социальной политики в Российской Федерации, в том числе поддержки семьи, государственной политики в сфере межнациональных отношений; структуре и функциях политической системы общества, направлениях государственной политики Российской Федерации; конституционном статусе полномочиях органов государственной власти; системе прав человека и гражданина в Российской Федерации, правах ребенка и механизмах защиты прав в Российской Федерации; правовом регулирования гражданских, семейных, трудовых, налоговых, образовательных, административных, уголовных общественных отношений; системе права и законодательства Российской Федерации; ПРб 2. Умение характеризовать российские духовно- нравственные ценности, в том числе ценности человеческой жизни, патриотизма и служения Отечеству, семьи, созидательного труда, норм морали и нравственности, прав и свобод человека, гуманизма, милосердия, справедливости, коллективизма, исторического единства народов России, преемственности истории нашей Родины, осознания ценности культуры России и традиций народов России, общественной стабильности и целостности государства; ПРб 3. Владение умениями устанавливать, выявлять, объяснять причинно-следственные, функциональные, иерархические и другие свя-

		зи социальных объектов и процессов, включая умения характеризовать взаимовлияние природы и общества, приводить примеры взаимосвязи всех сфер жизни общества; выявлять причины и последствия преобразований в различных сферах жизни российского общества; характеризовать функции социальных институтов; обосновывать иерархию нормативных правовых актов в системе российского законодательства; ПРб 5. Связи социальных объектов и явлений с помощью различных знаковых систем; сформированность представлений о методах изучения социальных явлений и процессов, включая универсальные методы науки, а также специальные методы социального познания, в том числе социологические опросы, биографический метод, социальное прогнозирование; ПРб 6. Владение умениями проводить с опорой на полученные знания учебно-исследовательскую и проектную деятельность, представлять ее результаты в виде завершенных проектов, презентаций, творческих работ социальной и междисциплинарной направленности; готовить устные выступления и письменные работы (развернутые ответы, сочинения) по социальной проблематике, составлять сложный и тезисный план развернутых ответов, анализировать неадаптированные тексты на социальную тематику; ПРб 8. Использование обществоведческие знания для взаимодействия с представителями других национальностей и культур в целях успешного выполнения типичных социальных ролей, реализации прав и осознанного выполнения обязанностей гражданина Российской Федерации, в том числе правомерного налогового поведения; ориентации в актуальных общественных событиях, определения личной гражданской позиции; осознание значимости здорового образа жизни; роли непрерывного образования; использовать средства информационно-коммуникационных технологий в решении различных задач; ПРб 9. Владение умениями формулировать на основе приобретенных социально-гуманитарных знаний собственные суждения и аргументы по определенным проблемам с точки зрения социальных ценностей и использовать ключевые по-

		нятия, теоретические положения социальных наук для объяснения явлений социальной действительности; конкретизировать теоретические положения фактами социальной действительности, модельными ситуациями, примерами из личного социального опыта и фактами социальной действительности, в том числе по соблюдению правил здорового образа жизни; умение создавать типологии социальных процессов и явлений на основе предложенных критериев; ПРб 10. Готовность применять знания о финансах и бюджетном регулировании при пользовании финансовыми услугами и инструментами; использовать финансовую информацию для достижения личных финансовых целей, обеспечивать финансовую безопасность с учетом рисков и способов их снижения; сформированность гражданской ответственности в части уплаты налогов для развития общества и государства; ПРб 11. Сформировать навыков оценивания социальной информации, в том числе поступающей по каналам сетевых коммуникаций, владение умением определять степень достоверности информации; владение умением соотносить различные оценки социальных явлений, содержащиеся в источниках информации, давать на основе полученных знаний правовую оценку действиям людей в модельных ситуациях; ПРб 12. Владение умением самостоятельно оценивать и принимать решения, выявлять с помощью полученных знаний наиболее эффективные способы противодействия коррупции; определять стратегии разрешения социальных и межличностных конфликтов; оценивать поведение людей и собственное поведение с точки зрения социальных норм, ценностей, экономической рациональности и финансовой грамотности; осознавать неприемлемость антиобщественного поведения, осознавать опасность алкоголизма и наркомании, необходимость мер юридической ответственности, в том числе для несовершеннолетних граждан

ОК 07. Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях	Личностные результаты должны отражать в части: экологического воспитания: - сформированность экологической культуры, понимание влияния социально-экономических процессов на состояние природной и социальной среды, осознание глобального характера экологических проблем; - планирование и осуществление действий в окружающей среде на основе знания целей устойчивого развития человечества; -активное неприятие действий, приносящих вред окружающей среде; -умение прогнозировать неблагоприятные экологические последствия предпринимаемых действий, предотвращать их; -расширение опыта деятельности экологической направленности. Метапредметные результаты должны отражать: Овладение универсальными коммуникативными действиями: б) совместная деятельность: -понимать и использовать преимущества командной и индивидуальной работы; -принимать цели совместной-деятельности, организовывать и координировать действия по ее достижению: составлять план действий, распределять роли с учетом мнений участников обсуждать результаты совместной работы	ПРб 9. Владение умениями формулировать на основе приобретенных социально-гуманитарных знаний собственные суждения и аргументы по определенным проблемам с точки зрения социальных ценностей и использовать ключевые понятия, теоретические положения социальных наук для объяснения явлений социальной действительности; конкретизировать теоретические положения фактами социальной действительности, модельными ситуациями, примерами из личного социального опыта и фактами социальной действительности, в том числе по соблюдению правил здорового образа жизни; умение создавать типологии социальных процессов и явлений на основе предложенных критериев; ПРб 3. Владение умениями устанавливать, выявлять, объяснять причинно-следственные, функциональные, иерархические и другие связи социальных объектов и процессов, включая умения характеризовать взаимовлияние природы и общества, приводить примеры взаимосвязи всех сфер жизни общества; выявлять причины и последствия преобразований в различных сферах жизни российского общества; характеризовать функции социальных институтов; обосновывать иерархию нормативных правовых актов в системе российского законодательства.
ОК 09. Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках	Личностные результаты должны отражать в части: ценности научного познания: • сформированность мировоззрения, соответствующего современному уровню развития науки и общественной практики, основанного на диалоге культур, способствующего осознанию своего места в поликультурном мире; • совершенствование языковой и читательской культуры как средства взаимодействия между людьми и познания мира; осознание ценности научной деятельности, готовность осуществлять проектную и исследовательскую деятельность индивидуально и в	ПРб 1. Сформированность знаний об (о): перспективах развития современного общества, в том числе тенденций развития Российской Федерации; особенностях социализации личности в современных условиях, сознании, познании и самосознании человека; особенностях профессиональной деятельности в области науки, культуры, экономической и финансовой сферах; значении духовной культуры общества и разнообразии ее видов и форм; экономике как науке и хозяйстве, роли государства в экономике, в том числе государственной политики поддержки конкуренции и импортозамещения, особенностях

	группе. Метапредметные результаты должны отражать: Овладение универсальными учебными познавательными действиями: б) базовые исследовательские действия: • владеть навыками учебно-исследовательской и проектной деятельности, навыками разрешения проблем • способность и готовность к самостоятельному поиску методов решения практических задач, применению различных методов познания; • овладение видами деятельности по получению нового знания, его интерпретации, преобразованию и применению в различных учебных ситуациях, в том числе при создании учебных и социальных проектов; - формирование научного типа мышления, владение научной терминологией, ключевыми понятиями и методами; -осуществлять целенаправленный поиск переноса средств и способов действия в профессиональную среду.	рыночных отношений в современной экономике; социальных отношениях, направлениях социальной политики в Российской Федерации, в том числе поддержки семьи, государственной политики в сфере межнациональных отношений; структуре и функциях политической системы общества, направлениях государственной политики Российской Федерации; ПРб 6. Владение умениями применять полученные знания при анализе социальной информации, полученной из источников разного типа, включая официальные публикации на интернет-ресурсах государственных органов, нормативные правовые акты, государственные документы стратегического характера, публикации в средствах массовой информации; осуществлять поиск социальной информации, представленной в различных знаковых системах, извлекать информацию из неадаптированных источников, вести целенаправленный поиск необходимых сведений, для восполнения недостающих звеньев, делать обоснованные выводы, различать отдельные компоненты в информационном сообщении, выделять факты, выводы, оценочные суждения, мнения
ПК 4.2. Планировать потребности в материально-технических и финансовых ресурсах, используемых в процессе строительно-монтажных работ.	Личностные результаты должны отражать в части: экологического воспитания: - сформированность экологической культуры, понимание влияния социально-экономических процессов на состояние природной и социальной среды, осознание глобального характера экологических проблем; - планирование и осуществление действий в окружающей среде на основе знания целей устойчивого развития человечества; активное неприятие действий, приносящих вред окружающей среде и жизнидеятельности человека; умение прогнозировать неблагоприятные экологические последствия предпринимаемых действий, предотвращать их;	ПРб 3. Владение умениями устанавливать, выявлять, объяснять причинно-следственные, функциональные, иерархические и другие связи социальных объектов и процессов, включая умения характеризовать взаимовлияние природы и общества, приводить примеры взаимосвязи всех сфер жизни общества; выявлять причины и последствия преобразований в различных сферах жизни российского общества; характеризовать функции социальных институтов; обосновывать иерархию нормативных правовых актов в системе российского законодательства

	расширение опыта деятельности экологической направленности. Метапредметные результаты должны отражать: Овладение универсальными коммуникативными действиями: б) совместная деятельность: -понимать и использовать преимущества командной и индивидуальной работы; -принимать цели совместной деятельности, организовывать и координировать действия по ее достижению: составлять план действий, распределять роли с учетом мнений участников обсуждать результаты совместной работы	

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1. Объем дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объем в часах
Объем образовательной программы дисциплины	70
Основное содержание	66
Профессионально ориентированное содержание (содержание прикладного модуля)	14
Промежуточная аттестация - дифференцированный зачет	2

Наименование составных частей модуля	Объем в часах	В том числе в форме практической подготовки
Теоретические занятия	62	11
Лабораторные и практические занятия	4	3
Индивидуальный проект	2	
Промежуточная аттестация	2	
Всего	70	14

2.2. Тематический план и содержание дисциплины

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала (основное и профессионально ориентированное), лабораторные и практические занятия, прикладной модуль (при наличии)	Объем, ак.ч / в том числе практической подготовки часов	Коды компетенций, формированию которых способствует элемент программы
1	2	3	4
	Основное содержание		
Раздел 1. Человек и окружающий мир		8/2	ОК 01-07, ОК 09
Тема 1.1 Сознание человека. Мировоззрение и ценности. Политическая идеология	Содержание учебного материала	2/0	
	Сознание. Мировоззрение и ценности. Традиционные ценности. Общечеловеческие ценности. Человек - носитель культурного кода, хранитель традиционных духовно- нравственных ценностей и успешный в созидательной деятельности. Развитие личности и достижение жизненного успеха. Понятие идеологии. Патриотизм. Консультация по индивидуальной проектной деятельности.		
Тема 1.2. Понимание истории. Формации или цивилизации	Содержание учебного материала	1/0	ОК 01-07, ОК09
	Модели понимания исторического времени. Идеализм. Материализм. Формации и цивилизации. Особенности российской цивилизации.		
Тема 1.3. Русская общественно- политическая мысль	Содержание учебного материала	1/0	ОК 01-07, ОК09
	Общественно-политическая мысль в России в Средние века и Новое время. Русская общественно-политическая мысль в эмиграции в XX в. Советская общественная мысль.		
Тема 1.4. Деятельность человека как способ существования личности. Свобода и творчество	Содержание учебного материала	1/0	ОК 01-07, ОК09 ПК4.2
	Деятельность. Структура деятельности. Виды деятельности. Поведение человека. Свобода и необходимость. Ответственность. Смысл жизни человека. Свобода и творчество. Счастье.		
	Профессионально ориентированное содержание №1. Межличностное общение и взаимодействие в профессиональном сообществе. Коммуникативные аспекты профессиональной деятельности специалистов по монтажу и эксплуатации систем газоснабжения. Особенности взаимодействия в коллективе и пути карьерного продвижения.	1/1	
	Практические занятия	1/0	ОК 01-07,

	Практическое занятие № 1. Анализ факторов, влияющих на выбор профессии. Выбор профессии. Профессиональное самоопределение. Межличностное общение и взаимодействие в профессиональном сообществе.		ОК 09 ПК4.2
	Профессионально ориентированное содержание №2. Практическое занятие № 2. Влияние делового этикета на профессиональную деятельность. Кодекс профессиональной этики специалиста в сфере монтажа и эксплуатации оборудования систем и газоснабжения.	1/1	ОК 01-07, ОК09 ПК4.2
Раздел 2. Искусство мыслить		4/0	
Тема 2.1. Способы познания окружающего мира	Содержание учебного материала	2/0	ОК 01-07, ОК09
	Отличительные характеристики мнения или знания. Познание как деятельность. Истина и ее критерии. Формы чувственного познания, его специфика и роль. Формы рационального познания. Знание, его виды. Научное знание, его характерные признаки: системность, объективность, доказательность, проверяемость. Эмпирический и теоретический уровни научного знания.		
Тема 2.2. Логика и ее законы.	Содержание учебного материала	2/0	ОК 01-07, ОК09
	Логика. Основные законы логики. Спор, дискуссия, полемика. Основания, допустимые приемы рациональной дискуссии. Искусство спорить.		
Раздел 3. Общественно-политическая система		6/0	
Тема 3.1. Правовые системы и их различия	Содержание учебного материала	2/0	ОК 01-07, ОК09
	Правовые системы. Романо-германская правовая система. Российская система права. Англосаксонская правовая система. Религиозная правовая система. Обычная (традиционная) правовая семья. Социалистическая правовая семья.		
Тема 3.2. Как работают политические партии	Содержание учебного материала	2/0	ОК 01-07, ОК09
	Политические партии. Типы партийных систем. Политические партии как субъекты политики, их функции, виды. Общественно-политические организации. Политические партии в современной России.		
Тема 3.3. Выборы. Избирательные системы в России и мире	Содержание учебного материала	1/0	ОК 01-07 ОК09
	Выборы. Избирательная система. Типы избирательных систем: мажоритарная, пропорциональная, смешанная. Избирательная система Российской Федерации.		
Тема 3.4. Гражданское общество	Содержание учебного материала	1/0	ОК 01-07 ОК09
	Эволюция идеи гражданского общества. Структура гражданского общества Гражданское общество и правовое государство.		

Раздел 4. Россия - социальное и правовое государство		16/3	
Тема 4.1. Система здравоохранения	Содержание учебного материала	2/0	ОК 01-07 ОК09 ПК4.2
	Системы здравоохранения в странах мира. Система здравоохранения в Российской Федерации. Развитие здравоохранения в Ставропольском крае.		
Тема 4.2. Система социального обеспечения	Содержание учебного материала	1/0	ОК 01-07 ОК09 ПК4.2
	Система социального обеспечения. Социальная защита в России. Социальное страхование. Социальные льготы. Пенсионная система.		
	Профессионально ориентированное содержание	1/1	
	Финансовое обеспечение реализации социальной политики в Российской Федерации. Социальная поддержка граждан в Ставропольском крае.		
Тема 4.3. Просвещение. Образование	Содержание учебного материала	2/0	ОК 01-07 ОК09 ПК4.2
	Просвещение. Журналистика. Просветительская деятельность в Российской Федерации. Образование. Уровни образования в Российской Федерации.		
Тема 4.4. Защита прав и свобод. Судебная система	Содержание учебного материала	2/0	ОК 01-07 ОК09
	Защита прав и свобод. Система правоохранительных органов. Судебная система. Адвокатура. Уполномоченный по правам человека в Российской Федерации. Уполномоченный по правам ребенка при Президенте Российской Федерации.		
Тема 4.5. Гражданские правоотношения	Содержание учебного материала	1/0	ОК 01-07 ОК09 ПК4.2
	Гражданские правоотношения. Субъекты гражданского права. Гражданская правоспособность и дееспособность несовершеннолетних. Гражданско-правовые отношения в области потребительских прав, в сфере собственности (в том числе интеллектуальной). Защита собственности в Российской Федерации. Защита авторских прав. Права и ответственность бизнеса. Защита бизнеса.		
	Профессионально ориентированное содержание №3. Практическое занятие №3. Гражданско-правовой договор о газификации жилого помещения. Виды договоров, связанных с газификацией. Порядок заключения договора. Основания для отказа в заключении договора.	1/1	
Тема 4.6. Трудовые правоотношения	Содержание учебного материала	1/0	ОК 01-07 ОК09 ПК4.2
	Трудовые правоотношения. Права и обязанности работников и работодателей. Дисциплинарная ответственность. Защита трудовых прав работников. Особенности трудовых правоотношений с участием несовершеннолетних работников.		

	Профессионально ориентированное содержание №4. Трудовые споры и порядок их разрешения. Особенностии регулирования трудовых отношений в сфере газоснабжения: нормативно-правовая база и порядок разрешения трудовых споров согласно федеральному законодательству.	1/1	
Тема 4.7. Административные правоотношения	Содержание учебного материала Административные правоотношения. Административное правонарушение и административная ответственность. Административное наказание и его виды.	2/0	ОК 01-07 ОК09 ПК 4.2
Тема 4.8. Семейное право	Содержание учебного материала Семейное право. Источники семейного права. Правовое регулирование отношений супругов. Условия заключения брака. Порядок заключения брака. Прекращение брака. Брачный договор. Права и обязанности членов семьи (супругов, родителей и детей).Институт материнства, отцовства и детства. Ответственность родителей за воспитание детей. Усыновление. Опека и попечительство. Приемная семья.	2/0	ОК 01-07 ОК09
Раздел 5. Культура		10/1	ОК 01-07 ОК09 ПК4.2
Тема 5.1. Государственная политика в сфере культуры. Виды учреждений культуры	Содержание учебного материала Государственная политика в области культуры. Культурный суверенитет России. Народная культура. Культура и искусство. Виды искусств. Учреждения культуры. Ключевые аспекты развития культуры в Ставропольском крае. Профессионально ориентированное содержание №5. Профессия как среда для духовного и культурного роста. Культура общения, труда, учебы, поведения в обществе.	1/0 1/1	
Тема 5.2. Как музеи сохраняют историю	Содержание учебного материала Музеи. Вклад музеев в сохранение истории и традиций. Основные государственные музеи Российской Федерации. Региональные музеи. Музей образовательной организации.	2/0	ОК 01-07 ОК09 ПК 4.2
Тема 5.3. «Весь мир - театр, а люди в нем – актеры»	Содержание учебного материала Театр. Опера. Балет. Вклад российских деятелей в мировую культуру.	2/0	ОК 01-07 ОК09
Тема 5.4. Музыка. Кино. Библиотеки	Содержание учебного материала	2/0	ОК 01-07 ОК09

	Музыка. Кино. Вклад русской культуры в развитие мировой культуры. Современная культура: направления развития. Молодежная культура. Образование в сфере культуры и искусства. Библиотека. Архивы.		
Тема 5.5. Сохранение культурно-исторического наследия	Содержание учебного материала	2/0	ОК 01-07
	Историческая память. Сохранение материальных и духовных ценностей русской культуры. Институты исторической памяти, объекты культурного наследия. Исторические символы России. Исторический календарь, памятные даты и дни воинской славы. Общественные и государственные программы сохранения исторического наследия и возможности участия в них		
Раздел 6. Экономика		10/4	
Тема 6.1. Экономика и ее роль в жизни общества	Содержание учебного материала	1/0 1/1	ОК 01-07 ОК09
	Экономика как наука. Микро- и макроэкономика. Понятие экономического цикла. Долгосрочный экономический рост и его факторы. Уровень жизни. Конкуренция. Монополии: естественные и искусственные. Государственное регулирование конкуренции.		
	Профессионально ориентированное содержание №6. Экономические основы работы в сфере газификации.		
Тема 6.2. Экономика России	Содержание учебного материала	1/0 1/1	ОК 01-07 ОК09 ПК4.2
	Национальная экономика и уровень ее развития. Структура экономики России. Актуальные задачи экономической политики России. Экономические вызовы и ответственность бизнеса.		
	Профессионально ориентированное содержание №7. Газификация как национальный приоритет современной Российской Федерации. Государственные программы Ставропольского края, направленные на социально-экономическое развитие региона: программа развития газоснабжения и газификации.		
Тема 6.3. Федеральный бюджет. Налоговая система и экономические правонарушения	Содержание учебного материала Федеральный бюджет, его доходы и расходы. Управление федеральным бюджетом. Налоговая система. Федеральная налоговая служба. Виды налогов. Основные налоговые вычеты. Ответственность за налоговые правонарушения	1/0	ОК 01-07 ОК09 ПК4.2
Тема 6.4. Современная российская экономика и денежно-кредитная	Содержание учебного материала	1/0	ОК 01-07 ОК09 ПК4.2

политика	Центральный банк Российской Федерации как особый вид банка: задачи и функции. Бюджеты субъектов Российской Федерации и органов местного самоуправления. Счетная палата Российской Федерации		
Тема 6.5. Финансовый сектор и его роль в экономике. Страхование как форма защиты интересов граждан	Содержание учебного материала	1/0 1/1	ОК 01-07 ОК09 ПК4.2
	Финансовый сектор и его роль в экономике. Финансовые институты. Финансовые услуги. Финансовая безопасность. Защита прав потребителей финансовых услуг. Финансовое мошенничество. Сбережения и их структура. Банковский вклад. Процентная ставка. Риск финансовых вложений. Финансовые активы и обязательства семьи. Норма сбережений и их планирование. Государственное страхование вкладов		
	Профессионально ориентированное содержание №8. Инвестиции в сфере газоснабжения. Инвестиционная программа "Газпром". Государственные инвестиции. Социальная газификация. Возможности для частных инвесторов. Вызовы и риски инвестиций в сфере газоснабжения. Зависимость от санкционного давления.		
Тема 6.6. Экономика предпринимательск ой деятельности	Содержание учебного материала	1/0 1/1	ОК 01-07 ОК09 ПК4.2
	Спрос и предложение. Цена как равновесие между спросом и предложением. Издержки, выручка и прибыль. Жизненный цикл компании. Способы и источники финансирования предприятий. Факторы производства. Экономические системы.		
	Профессионально ориентированное содержание №9. Перспективы развития предпринимательства в сфере газоснабжения в контексте цифровой трансформации отрасли.		
Раздел 7. Суверенитет		4/1	ОК 01-07 ОК09
Тема 7.1. Государственный суверенитет	Содержание учебного материала	1/0	
	Государственный суверенитет. Признаки и функции государства. Цивилизационный подход. Россия - государство-цивилизация. Преемственность развития российской государственности.		
Тема 7.2. Экономический суверенитет: производство и продовольствие	Содержание учебного материала	1/0	ОК 01-07 ОК09 ПК4.2
	Экономический суверенитет. Суверенная экономика. Продовольственный суверенитет. Производительные силы.		
Тема 7.3.	Содержание учебного материала		ОК 01-07

Технологический и цифровой суверенитет	Технологическое лидерство (суверенитет). Технологическое развитие. Информационные технологии. Мобильная связь. Искусственный интеллект. Правовые аспекты развития технологий искусственного интеллекта в России и в мире.	1/0	ОК09 ПК4.2
	Профессионально ориентированное содержание №10. Цифровизация в сфере газоснабжения: перспективные направления и барьеры, ограничивающие внедрение цифровых технологий.	1/1	
Раздел 8. Россия сегодня: государственные интересы и необходимость их защиты		4/1	
Тема 8.1. Российское общество сегодня	Содержание учебного материала	1/0	ОК 01-07 ОК09
	Великая держава. Традиционные религии в России. Патриотизм как национальная идея		
Тема 8.2. Вооружённые силы России.	Содержание учебного материала	1/0	ОК 01-07 ОК09 ПК 4.2
	Вооруженные силы Российской Федерации. Совет безопасности Российской Федерации. Военная доктрина Российской Федерации. Виды вооруженных сил. Воинская честь. Воинский долг. Военное образование: история и современность.		
Тема 8.3. Служба по контракту. Органы государственной безопасности	Содержание учебного материала	1/0	ОК 01-07 ОК09
	Контрактно-призывная система. Государственная поддержка военных: социальные льготы, дотации и другие меры государственной поддержки военных в России. Поддержка государством ветеранов Органы государственной безопасности Российской Федерации. Функции органов государственной безопасности.		
	Профессионально ориентированное содержание №11. Особенности службы в Инженерных войсках, занимающиеся восстановлением топливно-энергетического комплекса: требования к подготовке специалистов, особенности условий прохождения службы.	1/1	
Раздел 9. Россия в глобальной экономике		4/2	
Тема 9.1. Принципы экономического развития России	Содержание учебного материала	1/0	ОК 01-07 ОК09 ПК4.2
	Принципы экономического развития России. Международная (внешняя) торговля: выгоды и убытки от участия в международной торговле. Финансовые операции между странами и платежный баланс. Валютный курс. Международные экономические организации.		
	Профессионально ориентированное содержание №12. Практическое занятие №4. Ценообразование на рынке газового оборудования: сравнительная оценка влияния международной торговли и локального производства.	1/1	

Тема 9.2. Современные проблемы устойчивого развития	Содержание учебного материала		ОК 01-07 ОК09 ПК4.2
	Устойчивое развитие и глобальные проблемы. Климатические проблемы. Ресурсная обеспеченность. Социальное неравенство. Социальные лифты. Решение глобальных проблем.	1/0	
	Профессионально ориентированное содержание №13. Воздействие глобальных проблем на сферу газификации. Климатические изменения. Экологические вызовы и переход к низкоуглеродной экономике. Геополитические факторы. Экономические факторы. Технологические вызовы.	1/1	
Раздел 10. Формирование справедливого миропорядка в XXI в.		8/1	
Тема 10.1. История трансформации миропорядков	Содержание учебного материала		ОК 01-07 ОК09
	Международные отношения. Венская политическая система. Версальско- Вашингтонская система международных отношений. Ялтинско-Потсдамская система (1945 - 1991 гг.). Лига Наций.	1/0	
Тема 10.2. Организация Объединённых Наций: история и проблемы	Содержание учебного материала		ОК 01-07 ОК09
	Организация Объединенных Наций (ООН). Организация Объединённых Наций по вопросам образования, науки и культуры (ЮНЕСКО).	1/0	
Тема 10.3. Биполярный мир и холодная война	Содержание учебного материала		ОК 01-07 ОК09
	Биполярное мироустройство. Холодная война. Крушение колониализма. Военно- политические блоки. Ядерное противостояние. Конец биполярного мироустройства.	1/0	
Тема 10.4. Однополярный мир и движение к многополярности. Справедливый миропорядок	Содержание учебного материала		ОК 01-07 ОК09 ПК 4.2
	Политический глобализм. Сущность и кризис однополярного мира. Политика сдерживания. Движение к справедливому мироустройству и формирование многополюсного мира. Новые экономические и политические организации. Россия в однополярном и многополярном мире. Глобальные проблемы человечества. Духовный кризис - угроза традиции, семье и человеку. Демографическая проблема. Экологические проблемы.	1/0	
	Профессионально ориентированное содержание №14. Профессиональная ответственность специалиста в сфере монтажа и эксплуатации оборудования систем и газоснабжения в условиях глобальных проблем. Профессиональные обязанности и требования. Виды ответственности. Меры предотвращения нарушений. Защита индивидуальных проектов.	1/1	
	ВПР	1/0	
Промежуточная аттестация (дифференцированный зачет)		2/0	
Всего:		70	

2.3. Индивидуальный проект (тематика)

1. Межличностное общение и взаимодействие в профессиональном сообществе, его особенности в профессиональной сфере специалиста в сфере монтажа и эксплуатации оборудования систем и газоснабжения.

2.Трудовые споры и порядок их разрешения. Особенность регулирования трудовых отношений в сфере газоснабжения.

3.Федеральное законодательство о газоснабжении.

4.Инвестиции в сфере газоснабжения.

5.Вызовы и риски инвестиций в сфере газоснабжения.

6.Перспективы развития предпринимательской деятельности в сфере газоснабжения.

7.Направления цифровизации в сфере газоснабжения.

8.Факторы, ограничивающие развитие цифровизации в сфере газоснабжения.

9.Воздействие глобальных проблем на сферу газификации.

10.Экологические вызовы и переход к низкоуглеродной экономике.

11.Профессиональная ответственность специалиста в сфере монтажа и эксплуатации оборудования систем и газоснабжения в условиях глобальных проблем. Роль газовой промышленности в экономике России: текущее состояние и перспективы.

12.Социальные последствия газификации сельских районов: плюсы и минусы.

13.Правовые основы газоснабжения: основные законы и нормативные акты, регулирующие отрасль.

14. Влияние развития газовой инфраструктуры на качество жизни населения.

15.Экологические проблемы, связанные с эксплуатацией газопроводов, и способы их решения.

16.Социальная ответственность компаний в сфере газоснабжения: примеры и лучшие практики.

17. История развития газоснабжения в России: от первых шагов до современности.

18. Газовая промышленность и энергетическая безопасность страны: взаимосвязь и значение.

19. Права потребителей услуг газоснабжения: как защитить свои интересы.

20. Газификация как фактор развития малого и среднего бизнеса в регионах.

21. Международное сотрудничество России в сфере газоснабжения: партнёрства и вызовы.

22. Влияние санкций на развитие газовой отрасли России и ответные меры государства.

23. Профессиональные качества и компетенции специалиста по газоснабжению: взгляд через призму социологии труда.

24. Газовая отрасль как драйвер научно-технического прогресса: социальные и экономические эффекты.

25. Альтернативные источники энергии и природный газ: общественное мнение и экономическая целесообразность.

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1. Для реализации программы дисциплины должны быть предусмотрены следующие специальные помещения: учебный кабинет истории, географии и обществознания.

Технические средства: персональный компьютер с лицензионным программным обеспечением; проектор с экраном.

Демонстрационные учебно-наглядные пособия:

комплект стендов для оформления кабинета.

наглядные пособия (комплекты учебных таблиц, плакатов);

информационно-коммуникационные средства

комплект технической документации, в том числе паспорта на средства обучения, инструкции по их использованию и технике безопасности;

библиотечный фонд кабинета;

рекомендованные мультимедийные пособия и электронные образовательные ресурсы.

3.2. Учебно-методическое обеспечение

Для реализации программы дисциплины библиотечный фонд образовательной организации имеет печатные и электронные учебники и разработанные в комплекте с ними учебные пособия, допущенные к использованию при реализации образовательных программ среднего профессионального образования, реализуемых на базе основного общего образования. При реализации программы дисциплины возможно использование электронных образовательных ресурсов, допущенных к использованию при реализации образовательных программ среднего общего образования

3.2.1. Основные печатные и/или электронные издания

Основная литература:

1. Обществознание. 10 класс. Базовый уровень: учебник / Л. Н. Боголюбов, А. Ю. Лазебникова, А. И. Матвеев [и др.]; под ред. Л. Н. Боголюбова, А. Ю. Лазебниковой. - 6-е изд., стер. - Москва: Просвещение, 2024. - 289 с. - ISBN 978-5-09-112153-7. - Текст: электронный. - URL: https://znanium.ru/catalog/product/2176160 (дата обращения: 05.03.2026)

2. Обществознание. 11 класс. Базовый уровень: учебник / Л. Н. Боголюбов, Н. И. Городецкая, А. Ю. Лазебникова [и др.] ; под ред. Л. Н. Боголюбова, А. Ю. Лазебниковой. - 6-е изд., стер. - Москва: Просвещение, 2024. - 289 с. - ISBN 978-5-09-112154-4. - Текст: электронный. - URL: https://znanium.ru/catalog/product/2176161 (дата обращения: 05.03.2026)

3. Котова, О. А. Обществознание. Базовый уровень: учебник для образовательных организаций, реализующих образовательные программы среднего профессионального образования / О. А. Котова, Т. Е. Лискова. — Москва: Просвещение, 2025. — 303 с.: ил. — (Учебник СПО). — ISBN 978-5-09-112678-5. - Текст: электронный. - URL: https://znanium.ru/catalog/product/2157321

4. Ковригин, В. В. Обществознание: учебник / В.В. Ковригин. — Москва: ИНФРА-М, 2025. — 303 с. — (Среднее профессиональное образование). — DOI 10.12737/22813. - ISBN978-5-16-012362-2.-Текст:электронный.-URL: https://znanium.ru/catalog/product/2157818

5. Губин, В. Д., Обществознание. : учебник / В. Д. Губин, М. Б. Буланова, В. П. Филатов. — Москва : КноРус, 2024. — 208 с. — ISBN 978-5-406-11927-3. — URL: https://book.ru/book/950126

6. Обществознание. +Приложение: Дополнительные материалы : учебник / Л. В. Важенин, Л. Ю. Грудцына, Д. Т. Гусько [и др.] ; под ред. Н. Н. Косаренко, Р. В. Шагиевой. — Москва : КноРус, 2023. — 375 с. — ISBN 978-5-406-11259-5. — URL: https://book.ru/book/948610

Дополнительная литература

1. Сычев, А. А., Обществознание. : учебное пособие / А. А. Сычев. — Москва : КноРус, 2025. — 382 с. — ISBN 978-5-406-13791-8. — URL: https://book.ru/book/956288 (дата обращения: 13.05.2025). — Текст : электронный.

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

Контроль и оценка результатов освоения общеобразовательной дисциплины раскрываются через дисциплинарные результаты, направленные на формирование общих и профессиональных компетенций по разделам и темам содержания учебного материала.

Общая/ профессиональная компетенция	**Раздел/Тема**	**Тип оценочных мероприятия**
ОК 01. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам	Темы 4.2-1.3, 1.4ПОС, 2.1ПОС, 2.2, 3.1 - 3.3, 3.4ПОС, 4.1– 4.5, 4.6ПОС,4.7, 4.8, 5.1ПОС, 5.2 - 5.5, 6.1-6.5, 6.6ПОС, 6.7, 7.1-7.2, 7.3ПОС, 8.1 - 8.4, 9.1, 9.2ПОС, 10.1 - 10.3, 10.4 ПОС	Тестирование Устный опрос Задания- задачи Проектные задания Познавательные задания Вопросы проблемного характера Задания к схемам, таблицам, диаграммам, инфографике Задания к документам, содержащим социальную информацию Выполнение заданий промежуточной аттестации
ОК 02. Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации, и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности	Темы 4.2-1.3, 1.4ПОС, 2.1ПОС, 2.2, 3.1 - 3.3, 3.4ПОС, 4.1 – 4.5, 4.6ПОС, 4.7, 4.8, 5.1ПОС, 5.2 - 5.5, 6.1-6.5, 6.6ПОС, 6.7, 7.1 — 7.2, 7.3ПОС, 8.1 - 8.4, 9.1, 9.2ПОС, 10.1 - 10.3, 10.4 ПОС	
ОК 03. Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по правовой и финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях	Темы 4.2-1.3, 1.4ПОС, 2.1ПОС, 2.2, 3.1 - 3.3, 3.4ПОС, 4.1 – 4.5, 4.6ПОС, 4.7, 4.8, 5.1ПОС, 5.2 - 5.5, 6.1-6.5, 6.6ПОС, 6.7, 7.1 — 7.2, 7.3ПОС, 8.1 - 8.4, 9.1, 9.2ПОС, 10.1 - 10.3, 10.4 ПОС	
ОК 04. Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде	Темы 4.2-1.3, 1.4ПОС, 2.1ПОС, 2.2, 3.1 - 3.3, 3.4ПОС, 4.1 – 4.5, 4.6ПОС, 4.7, 4.8, 5.1ПОС, 5.2 - 5.5, 6.1-6.5, 6.6ПОС, 6.7, 7.1 - 7.2, 7.3ПОС, 8.1 - 8.4, 9.1, 9.2ПОС, 10.1 - 10.3, 10.4 ПОС	
ОК 05. Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста	Темы 4.2-1.3, 1.4ПОС,	

	2.1ПОС, 2.2, 3.1 - 3.3, 3.4ПОС, 4.1 – 4.5, 4.6ПОС, 4.7, 4.8, 5.1ПОС, 5.2 - 5.5, 6.1-6.5, 6.6ПОС, 6.7, 7.1 - 7.2, 7.3ПОС, 8.1 - 8.4, 9.1, 9.2ПОС, 10.1 - 10.3, 10.4 ПОС	
ОК 06. Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных российских духовно-нравственных ценностей, в том числе с учетом гармонизации межнациональных и межрелигиозных отношений, применять стандарты антикоррупционного поведения	Темы 4.2-1.3, 1.4ПОС, 2.1ПОС, 2.2, 3.1 - 3.3, 3.4ПОС, 4.1 – 4.5, 4.6ПОС, 4.7, 4.8, 5.1ПОС, 5.2 - 5.5, 6.1-6.5, 6.6ПОС, 6.7, 7.1 - 7.2, 7.3ПОС, 8.1 - 8.4, 9.1, 9.2ПОС, 10.1 - 10.3, 10.4 ПОС	
ОК 07. Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях	Темы 4.2-1.3, 1.4ПОС, 2.1ПОС, 2.2, 3.1 - 3.3, 3.4ПОС, 4.1– 4.5, 4.6ПОС, 4.7, 4.8, 5.1ПОС, 5.2 - 5.5, 6.1-6.5, 6.6ПОС, 6.7, 7.1, 7.2, 7.3ПОС, 8.1 - 8.4, 9.1, 9.2ПОС, 10.1 - 10.3, 10.4 ПОС	
ОК 09. Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках	Темы 1.1-1.3, 1.4ПОС, 2.1ПОС, 2.2, 3.1 - 3.3, 3.4ПОС, 4.1– 4.5, 4.6ПОС, 4.7, 4.8, 5.1ПОС, 5.2 - 5.5, 6.1-6.5, 6.6ПОС, 6.7, 7.1, 7.2, 7.3ПОС, 8.1 - 8.4, 9.1, 9.2ПОС, 10.1 - 10.3, 10.4 ПОС	
ПК 4.2. Контроль за соблюдением работниками правил и норм по охране труда, требований пожарной безопасности и охраны окружающей среды при производстве строительных работ	Темы 1.4ПОС, 4.6ПОС, 5.1ПОС, 5.2ПОС, 5.5 ПОС, 6.5ПОС, 6.6ПОС 7.3ПОС, .3ПОС, 9.2ПОС, 10.4ПОС	

Результаты обучения	**Критерии оценки**	**Методы оценки**
ПРб 1.	Владеет представлениями об обществе как целостной развивающейся системе в единстве и взаимодействии основных сфер и институтов; основах социальной динамики; особенностях процесса цифровизациии влиянии массовых коммуникаций на все сферы жизни общества; глобальных проблемах и вызовах современности; перспективах	Оценивание выполнения индивидуальных и групповых заданий Подготовка выступлений с проблемно-тематическими сообщениями (докладами, презентациями) Тестирование

	развития современного общества, в том числе тенденций развития Российской Федерации; человеке как субъекте общественных отношений и сознательной деятельности; особенностях социализации личности в современных условиях, сознании, познании и самосознании человека; особенностях профессиональной деятельности в области науки, культуры, экономической и финансовой сферах; значении духовной культуры общества и разнообразии ее видов и форм; экономике как науке и хозяйстве, роли государства в экономике, в том числе государственной политики поддержки конкуренции и импортозамещения, особенностях рыночных отношений в современной экономике; роли государственного бюджета в реализации полномочий органов государственной власти, этапах бюджетного процесса, механизмах принятия бюджетных решений; социальных отношениях, направлениях социальной политики в Российской Федерации, в том числе поддержки семьи, государственной политики в сфере межнациональных отношений; структуре и функциях политической системы общества, направлениях государственной политики Российской Федерации; конституционном статусе и полномочи органов государственной власти; системе прав человека и гражданина в Российской Федерации, правах ребенка и механизмах защиты прав в Российской Федерации; правовом регулирования гражданских, семейных, трудовых, налоговых, образовательных, административных, уголовных общественных отношений; системе права и законодательства Российской Федерации;	Оценка выполнения практического задания (работы) Выполнение проекта Письменный и устный опрос Дискуссия Участие в диалогах, ролевых играх Практические задания по работе с информацией, документами, профессиональной литературой
ПРб 2.	Раскрывает сущность и обоснованно характеризует российские духовно- нравственные ценности, в том числе ценности человеческой жизни, патриотизма и служения Отечеству, семьи, созидательного труда, норм морали и нравственности, прав и свобод человека, гуманизма, милосердия, справедливости, коллективизма, исторического единства народов России, преемственности истории нашей Родины, осознания ценности культуры России и традиций народов России, общественной стабильности и целостности государства;	Оценивание выполнения индивидуальных и групповых заданий Подготовка выступлений с проблемно-тематическими сообщениями (докладами, презентациями) Тестирование Контрольная работа Оценка выполнения практического задания (работы) Выполнение проекта Письменный и устный опрос Дискуссия Участие в диалогах, ролевых играх Практические задания по работе с информацией, документами, профессиональной литературой
ПРб 3.	Владеет базовым понятийным аппаратом социальных наук, умеет различать существенные и несущественные признаки понятий, определять различные смыслы многозначных понятий, классифи-	Оценивание выполнения индивидуальных и групповых заданий Подготовка выступлений с проблемно-тематическими сооб-

	цировать используемые в социальных науках понятия и термины; использует понятийный аппарат при анализе и оценке социальных явлений, для ориентации в социальных науках и при изложении собственных суждений и построении устных и письменных высказываний;	щениями (докладами, презентациями) Тестирование Контрольная работа Оценка выполнения практического задания (работы) Выполнение проекта Письменный и устный опрос Дискуссия Участие в диалогах, ролевых играх Практические задания по работе с информацией, документами, профессиональной литературой
ПРб 5.	Демонстрирует анализ связей социальных объектов и явлений с помощью различных знаковых систем; использует методы изучения социальных явлений и процессов, включая универсальные методы науки, а также специальные методы социального познания, в том числе социологические опросы, биографический метод, социальное прогнозирование;	Оценивание выполнения индивидуальных и групповых заданий Подготовка выступлений с проблемно-тематическими сообщениями (докладами, презентациями) Тестирование Контрольная работа Оценка выполнения практического задания (работы) Выполнение проекта Письменный и устный опрос Дискуссия Участие в диалогах, ролевых играх Практические задания по работе с информацией, документами, профессиональной литературой
ПРб 6.	Владеет умениями проводить с опорой на полученные знания учебно-исследовательскую и проектную деятельность, представлять ее результаты в виде завершенных проектов, презентаций, творческих работ социальной и междисциплинарной направленности; готовить устные выступления и письменные работы (развернутые ответы, сочинения) по социальной проблематике, составлять сложный и тезисный план развернутых ответов, анализировать неадаптированные тексты на социальную тематику.	Оценивание выполнения индивидуальных и групповых заданий Подготовка выступлений с проблемно-тематическими сообщениями (докладами, презентациями) Тестирование Контрольная работа Оценка выполнения практического задания (работы) Выполнение проекта Письменный и устный опрос Дискуссия Участие в диалогах, ролевых играх Практические задания по работе с информацией, документами, профессиональной литературой
ПРб 8.	Анализирует обществоведческие знания для взаимодействия с представителями других национальностей и культур в целях успешного выполнения типичных социальных ролей, реализации прав и осознанного выполнения обязанностей гражданина Российской Федерации, в том числе правомерного	Оценивание выполнения индивидуальных и групповых заданий Подготовка выступлений с проблемно-тематическими сообщениями (докладами, презентациями)

	налогового поведения; ориентации в актуальных общественных событиях, определения личной гражданской позиции; осознание значимости здорового образа жизни; роли непрерывного образования; использует средства информационно-коммуникационных технологий в решении различных задач;	Тестирование Контрольная работа Оценка выполнения практического задания (работы) Выполнение проекта Письменный и устный опрос Дискуссия Участие в диалогах, ролевых играх Практические задания по работе с информацией, документами, профессиональной литературой
ПРб 9.	Владеет умениями формулировать на основе приобретённых социально-гуманитарных знаний собственные суждения и аргументы по определенным проблемам с точки зрения социальных ценностей и использует ключевые понятия, теоретические положения социальных наук для объяснения явлений социальной действительности; конкретизирует теоретические положения фактами социальной действительности, модельными ситуациями, примерами из личного социального опыта и фактами социальной действительности, в том числе по соблюдению правил здорового образа жизни; умеет создавать типологии социальных процессов и явлений на основе предложенных критериев	Оценивание выполнения индивидуальных и групповых заданий Подготовка выступлений с проблемно-тематическими сообщениями (докладами, презентациями) Тестирование Контрольная работа Оценка выполнения практического задания (работы) Выполнение проекта Письменный и устный опрос Дискуссия Участие в диалогах, ролевых играх Практические задания по работе с информацией, документами, профессиональной литературой
ПРб 10.	Применяет знания о финансах и бюджетном регулировании при пользовании финансовыми услугами и инструментами; использует финансовую информацию для достижения личных финансовых целей, обеспечивать финансовую безопасность с учетом рисков и способов их снижения; проявляет сформированность гражданской ответственности в части уплаты налогов для развития общества и государства	Оценивание выполнения индивидуальных и групповых заданий Подготовка выступлений с проблемно-тематическими сообщениями (докладами, презентациями) Тестирование Контрольная работа Оценка выполнения практического задания (работы) Выполнение проекта Письменный и устный опрос Дискуссия Участие в диалогах, ролевых играх Практические задания по работе с информацией, документами, профессиональной литературой
ПРб 11.	Демонстрирует навыки оценивания социальной информации, в том числе поступающей по каналам сетевых коммуникаций, владеет умением определять степень достоверности информации; владеет умением соотносить различные оценки социальных явлений, содержащиеся в источниках информации, давать на основе полученных знаний правовую оценку действиям людей в модельных ситуациях.	Оценивание выполнения индивидуальных и групповых заданий Подготовка выступлений с проблемно-тематическими сообщениями (докладами, презентациями) Тестирование Контрольная работа

		Оценка выполнения практического задания (работы) Выполнение проекта Письменный и устный опрос Дискуссия Участие в диалогах, ролевых играх Практические задания по работе с информацией, документами, профессиональной литературой
ПРб 12.	Умеет самостоятельно оценивать и принимать решения, выявлять с помощью полученных знаний наиболее эффективные способы противодействия коррупции; определяет стратегии разрешения социальных и межличностных конфликтов; оценивает поведение людей и собственное поведение с точки зрения социальных норм, ценностей, экономической рациональности и финансовой грамотности; осознает неприемлемость антиобщественного поведения, осознает опасность алкоголизма и наркомании, необходимость мер юридической ответственности, в том числе для несовершеннолетних граждан.	Оценивание выполнения индивидуальных и групповых заданий Подготовка выступлений с проблемно-тематическими сообщениями (докладами, презентациями) Тестирование Контрольная работа Оценка выполнения практического задания (работы) Выполнение проекта Письменный и устный опрос Дискуссия Участие в диалогах, ролевых играх Практические задания по работе с информацией, документами, профессиональной литературой

ПРИЛОЖЕНИЕ 2.6
к ПОП-П по специальности
08.02.08 Монтаж и эксплуатация оборудования и систем газоснабжения

Рабочая программа дисциплины

«ООД.06 ГЕОГРАФИЯ»

2026

СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ

1. Общая характеристика рабочей программы учебной дисциплины «География».....3
2. Структура и содержание общеобразовательной дисциплины.....20
3. Условия реализации программы общеобразовательной дисциплины.....32
4. Контроль и оценка результатов освоения дисциплины.....34

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ «ГЕОГРАФИЯ»

2.

1.1. Место дисциплины в структуре образовательной программы СПО:

Общеобразовательная дисциплина «География» является обязательной частью общеобразовательного цикла образовательной программы в соответствии с ФГОС СПО по специальности 08.02.08 Монтаж и эксплуатация оборудования и систем газоснабжения

1.2. Цели и планируемые результаты освоения дисциплины

1.2.1. Цель общеобразовательной дисциплины

В основу содержания географии положено изучение единого и одновременно многополярного мира, глобализации мирового развития, фокусирования на формировании у обучающихся целостного представления о роли России в современном мире**.**

Содержание программы общеобразовательной дисциплины «География» направлено на достижение следующих целей:

воспитание чувства патриотизма, взаимопонимания с другими народами, уважения культуры разных стран и регионов мира, ценностных ориентаций личности посредством ознакомления с важнейшими проблемами современности, с ролью России как составной части мирового сообщества;

воспитание экологической культуры на основе приобретения знаний о взаимосвязи природы, населения и хозяйства на глобальном, региональном и локальном уровнях и формирование ценностного отношения к проблемам взаимодействия человека и общества;

формирование системы географических знаний как компонента научной картины мира, завершение формирования основ географической культуры;

развитие познавательных интересов, навыков самопознания, интеллектуальных и творческих способностей в процессе овладения комплексом географических знаний и умений, направленных на использование их в реальной действительности;

приобретение опыта разнообразной деятельности, направленной на достижение целей устойчивого развития.

1.2.2. Планируемые результаты освоения общеобразовательной дисциплины в соответствии с ФГОС СПО и на основе ФГОС СОО

Общие компетенции (далее – ОК) и профессиональные компетенции (далее – ПК) ФГОС СПО в соотнесении с личностными, метапредметными и предметными результатами обучения базового уровня (далее – ПРб) ФГОС СОО представлены в таблице:

Код и наименование формируемых компетенций	**Результаты обучения**	
	Общие	**Дисциплинарные**
ОК 01. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам	Личностные: готовность к труду, осознание ценности мастерства, трудолюбие; готовность к активной деятельности технологической и социальной направленности, способность инициировать, планировать и самостоятельно выполнять такую деятельность; интерес к различным сферам профессиональной деятельности. Метапредметные: самостоятельно формулировать и актуализировать проблему, рассматривать ее всесторонне; устанавливать существенный признак или основания для сравнения, классификации и обобщения; определять цели деятельности, задавать параметры и критерии их достижения; выявлять закономерности и противоречия в рассматриваемых явлениях; вносить коррективы в деятельность, оценивать соответствие результатов целям, оценивать риски последствий деятельности; развивать креативное мышление при решении жизненных проблем; владеть навыками учебно-исследовательской и проектной деятельности, навыками разрешения проблем; выявлять причинно-следственные связи и актуализировать задачу, выдвигать гипотезу ее решения, находить аргументы для доказательства своих утверждений, задавать параметры и критерии решения;	ПРб1 понимать роль и место современной географической науки в системе научных дисциплин, ее участии в решении важнейших проблем человечества: приводить примеры проявления глобальных проблем, в решении которых принимает участие современная географическая наука, на региональном уровне, в разных странах, в том числе в России; определять роль географических наук в достижении целей устойчивого развития; ПРб2 освоить и применить знания о размещении основных географических объектов и территориальной организации природы и общества (понятия и концепции устойчивого развития, зеленой энергетики, глобализации и проблема народонаселения); выбирать и использовать источники географической информации для определения положения и взаиморасположения объектов в пространстве; описывать положение и взаиморасположение географических объектов в пространстве; ПРб3 сформировать системы комплексных социально ориентированных географических знаний о закономерностях развития природы, размещения населения и хозяйства: различать географические процессы и явления и распознавать их проявления в повседневной жизни; использовать знания об основных географических закономерностях для определения и сравнения свойств изученных географических объектов, явлений и процессов; проводить классификацию географических объектов, процессов и явлений; устанавливать взаимосвязи между социально-экономическими и геоэкологическими процессами и явлениями; между природными услови-

	анализировать полученные в ходе решения задачи результаты, критически оценивать их достоверность, прогнозировать изменение в новых условиях; уметь переносить знания в познавательную и практическую области жизнедеятельности; уметь интегрировать знания из разных предметных областей; выдвигать новые идеи, предлагать оригинальные подходы и решения; способность их использования в познавательной и социальной практике.	ями и размещением населения, между природными условиями и природно-ресурсным капиталом и отраслевой структурой хозяйства стран; формулировать и/или обосновывать выводы на основе использования географических знаний; ПРб4 владеть географической терминологией и системой базовых географических понятий, умение применять социально-экономические понятия для решения учебных и (или) практико-ориентированных задач; ПРб10 сформировать знания об основных проблемах взаимодействия природы и общества, о природных и социально-экономических аспектах экологических проблем: описывать географические аспекты проблем взаимодействия природы и общества; приводить примеры взаимосвязи глобальных проблем; приводить примеры возможных путей решения глобальных проблем
ОК 02. Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности	Личностные: сформированность мировоззрения, соответствующего современному уровню развития науки и общественной практики, основанного на диалоге культур, способствующего осознанию своего места в поликультурном мире; совершенствование языковой и читательской культуры как средства взаимодействия между людьми и познания мира; осознание ценности научной деятельности, готовность осуществлять проектную и исследовательскую деятельность индивидуально и в группе; Метапредметные: владеть навыками получения информации из источников разных типов, самостоятельно осуществлять поиск, анализ, систематизацию и интерпретацию информации различных видов и форм представления; создавать тексты в различных форматах с учетом назначения информации и целевой аудитории, выбирая оптимальную форму представления и визуализации; оценивать достоверность, легитимность информации, ее соответствие правовым и морально-этическим нормам; использовать средства информационных и коммуникацион-	ПРб2 освоить и применить знания о размещении основных географических объектов и территориальной организации природы и общества (понятия и концепции устойчивого развития, зеленой энергетики, глобализации и проблема народонаселения); выбирать и использовать источники географической информации для определения положения и взаиморасположения объектов в пространстве; описывать положение и взаиморасположение географических объектов в пространстве; ПРб5 сформировать умения проводить наблюдения за отдельными географическими объектами, процессами и явлениями, их изменениями в результате воздействия природных и антропогенных факторов: определять цели и задачи проведения наблюдений; выбирать форму фиксации результатов наблюдения; формулировать обобщения и выводы по результатам наблюдения; ПРб6 сформировать умения находить и использовать различные источники географической информации для получения новых знаний о природных и социально-экономических процессах и явлениях, выявления закономерностей и тенденций их развития, прогнозирования: выбирать и использовать ис-

	ных технологий в решении когнитивных, коммуникативных и организационных задач с соблюдением требований эргономики, техники безопасности, гигиены, ресурсосбережения, правовых и этических норм, норм информационной безопасности; владеть навыками распознавания и защиты информации, информационной безопасности личности.	точники географической информации (картографические, статистические, текстовые, видео- и фотоизображения, геоинформационные системы), адекватные решаемым задачам; сопоставлять и анализировать географические карты различной тематики и другие источники географической информации для выявления закономерностей социально-экономических, природных и экологических процессов и явлений; определять и сравнивать по географическим картам разного содержания и другим источникам географической информации качественные и количественные показатели, характеризующие географические объекты, процессы и явления; определять и находить в комплексе источников недостоверную и противоречивую географическую информацию для решения учебных и (или) практико-ориентированных задач; самостоятельно находить, отбирать и применять различные методы познания для решения практико-ориентированных задач
ОК 03. Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по правовой и финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях	Личностные: сформированность нравственного сознания, этического поведения; способность оценивать ситуацию и принимать осознанные решения, ориентируясь на морально-нравственные нормы и ценности; осознание личного вклада в построение устойчивого будущего; ответственное отношение к своим родителям и (или) другим членам семьи, созданию семьи на основе осознанного принятия ценностей семейной жизни в соответствии с традициями народов России; Метапредметные: самостоятельно осуществлять познавательную деятельность, выявлять проблемы, ставить и формулировать собственные задачи в образовательной деятельности и жизненных ситуациях; самостоятельно составлять план решения проблемы с учетом имеющихся ресурсов, собственных возможностей и предпочтений;	ПРб7 владеть умениями географического анализа и интерпретации информации из различных источников: находить, отбирать, систематизировать информацию, необходимую для изучения географических объектов и явлений, отдельных территорий мира и России, их обеспеченности природными и человеческими ресурсами, хозяйственного потенциала, экологических проблем; представлять в различных формах (графики, таблицы, схемы, диаграммы, карты) географическую информацию; формулировать выводы и заключения на основе анализа и интерпретации информации из различных источников географической информации; критически оценивать и интерпретировать информацию, получаемую из различных источников; использовать различные источники географической информации для решения учебных и (или) практико-ориентированных задач

	давать оценку новым ситуациям; способствовать формированию и проявлению широкой эрудиции в разных областях знаний, постоянно повышать свой образовательный и культурный уровень; использовать приемы рефлексии для оценки ситуации, выбора верного решения; уметь оценивать риски и своевременно принимать решения по их снижению; сформированность: внутренней мотивации, включающей стремление к достижению цели и успеху, оптимизм, инициативность, умение действовать, исходя из своих возможностей; эмпатии, включающей способность понимать эмоциональное состояние других, учитывать его при осуществлении коммуникации, способность к сочувствию и сопереживанию; социальных навыков, включающих способность выстраивать отношения с другими людьми, заботиться, проявлять интерес и разрешать конфликты.	
ОК 04. Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде	Личностные: - готовность к саморазвитию, самостоятельности и самоопределению; -овладение навыками учебно-исследовательской, проектной и социальной деятельности; Метапредметные: - понимать и использовать преимущества командной и индивидуальной работы; - принимать цели совместной деятельности, организовывать и координировать действия по ее достижению: составлять план действий, распределять роли с учетом мнений участников обсуждать результаты совместной работы; - координировать и выполнять работу в условиях реального, виртуального и комбинированного взаимодействия; - осуществлять позитивное стратегическое поведение в различных ситуациях, проявлять творчество и воображение, быть инициативным - принимать мотивы и аргументы других людей при анализе	ПРб4 владеть географической терминологией и системой базовых географических понятий, умение применять социально-экономические понятия для решения учебных и (или) практико-ориентированных задач

	результатов деятельности; - признавать свое право и право других людей на ошибки; - развивать способность понимать мир с позиции другого человека	
ОК 05. Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста	Личностные: эстетическое отношение к миру, включая эстетику научного творчества, присущего физической науке; способность воспринимать различные виды искусства, традиции и творчество своего и других народов, ощущать эмоциональное воздействие искусства; убежденность в значимости для личности и общества отечественного и мирового искусства, этнических культурных традиций и народного творчества; готовность к самовыражению в разных видах искусства, стремление проявлять качества творческой личности; Метапредметные: осуществлять коммуникации во всех сферах жизни; распознавать невербальные средства общения, понимать значение социальных знаков, распознавать предпосылки конфликтных ситуаций и смягчать конфликты; развернуто и логично излагать свою точку зрения с использованием языковых средств.	ПРб2 освоить и применить знания о размещении основных географических объектов и территориальной организации природы и общества (понятия и концепции устойчивого развития, зеленой энергетики, глобализации и проблема народонаселения); выбирать и использовать источники географической информации для определения положения и взаиморасположения объектов в пространстве; описывать положение и взаиморасположение географических объектов в пространстве; ПРб3 сформировать систему комплексных социально ориентированных географических знаний о закономерностях развития природы, размещения населения и хозяйства: различать географические процессы и явления и распознавать их проявления в повседневной жизни; использовать знания об основных географических закономерностях для определения и сравнения свойств изученных географических объектов, явлений и процессов; проводить классификацию географических объектов, процессов и явлений; устанавливать взаимосвязи между социально-экономическими и геоэкологическими процессами и явлениями; между природными условиями и размещением населения, между природными условиями и природно-ресурсным капиталом и отраслевой структурой хозяйства стран; формулировать и/или обосновывать выводы на основе использования географических знаний

ОК 06. Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных российских духовно-нравственных ценностей, в том числе с учетом гармонизации межнациональных и межрелигиозных отношений, применять стандарты антикоррупционного поведения	Личностные: осознание обучающимися российской гражданской идентичности; целенаправленное развитие внутренней позиции личности на основе духовно-нравственных ценностей народов Российской Федерации, исторических и национально- осознание обучающимися российской гражданской идентичности; целенаправленное развитие внутренней позиции личности на основе духовно-нравственных ценностей народов Российской Федерации, исторических и национально-культурных традиций, формирование системы значимых ценностно-смысловых установок, антикоррупционного мировоззрения, правосознания, экологической культуры, способности ставить цели и строить жизненные планы; осознание своих конституционных прав и обязанностей, уважение закона и правопорядка; принятие традиционных национальных, общечеловеческих гуманистических и демократических ценностей; готовность противостоять идеологии экстремизма, национализма, ксенофобии, дискриминации по социальным, религиозным, расовым, национальным признакам; готовность вести совместную деятельность в интересах гражданского общества, участвовать в самоуправлении в общеобразовательной организации и детско-юношеских организациях; умение взаимодействовать с социальными институтами в соответствии с их функциями и назначением; – готовность к гуманитарной и волонтерской деятельности; сформированность российской гражданской идентичности, патриотизма, уважения к своему народу, чувства ответственности перед Родиной, гордости за свой край, свою Родину, свой язык и культуру, прошлое и настоящее многонационального народа России; ценностное отношение к государственным символам, историческому и природному наследию, памятникам, традициям	ПРб1 понимать роль и место современной географической науки в системе научных дисциплин, ее участии в решении важнейших проблем человечества: приводить примеры проявления глобальных проблем, в решении которых принимает участие современная географическая наука, на региональном уровне, в разных странах, в том числе в России; определять роль географических наук в достижении целей устойчивого развития; ПРб7 владеть умениями географического анализа и интерпретации информации из различных источников: находить, отбирать, систематизировать информацию, необходимую для изучения географических объектов и явлений, отдельных территорий мира и России, их обеспеченности природными и человеческими ресурсами, хозяйственного потенциала, экологических проблем; представлять в различных формах (графики, таблицы, схемы, диаграммы, карты) географическую информацию; формулировать выводы и заключения на основе анализа и интерпретации информации из различных источников географической информации; критически оценивать и интерпретировать информацию, получаемую из различных источников; использовать различные источники географической информации для решения учебных и (или) практико-ориентированных задач; ПРб8 сформировать умения применять географические знания для объяснения разнообразных явлений и процессов: объяснять изученные социально-экономические и геоэкологические процессы и явления; объяснять географические особенности стран с разным уровнем социально-экономического развития, включая особенности проявления в них глобальных проблем человечества; использовать географические знания о мировом хозяйстве и населении мира, об особенностях взаимодействия природы и общества для решения учебных и (или) практико-ориентированных задач

	народов России, достижениям России в науке, искусстве, спорте, технологиях и труде; идейная убежденность, готовность к служению и защите Отечества, ответственность за его судьбу; Метапредметные: способность их использования в познавательной и социальной практике, готовность к самостоятельному планированию и осуществлению учебной деятельности, организации учебного сотрудничества с педагогическими работниками и сверстниками, к участию в построении индивидуальной образовательной траектории; овладение навыками учебно-исследовательской, проектной и социальной деятельности	
ОК 07. Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях	Личностные: сформированность экологической культуры, понимание влияния социально-экономических процессов на состояние природной и социальной среды, осознание глобального характера экологических проблем; планирование и осуществление действий в окружающей среде на основе знания целей устойчивого развития человечества; активное неприятие действий, приносящих вред окружающей среде; умение прогнозировать неблагоприятные экологические последствия предпринимаемых действий, предотвращать их; расширение опыта деятельности экологической направленности; Метапредметные: овладение навыками учебно-исследовательской, проектной и социальной деятельности;	ПРб3 сформировать систему комплексных социально ориентированных географических знаний о закономерностях развития природы, размещения населения и хозяйства: различать географические процессы и явления и распознавать их проявления в повседневной жизни; использовать знания об основных географических закономерностях для определения и сравнения свойств изученных географических объектов, явлений и процессов; проводить классификацию географических объектов, процессов и явлений; устанавливать взаимосвязи между социально-экономическими и геоэкологическими процессами и явлениями; между природными условиями и размещением населения, между природными условиями и природно-ресурсным капиталом и отраслевой структурой хозяйства стран; формулировать и/или обосновывать выводы на основе использования географических знаний; ПРб7 владеть умениями географического анализа и интерпретации информации из различных источников: находить, отбирать, систематизировать информацию, необходимую для изучения географических объектов и явлений, отдельных территорий мира и России, их обеспеченности природными и человеческими ресурсами, хозяйственного потенциала, экологических проблем; представлять в различных формах (графики, таблицы, схемы, диаграммы, карты) географическую

		информацию; формулировать выводы и заключения на основе анализа и интерпретации информации из различных источников географической информации; критически оценивать и интерпретировать информацию, получаемую из различных источников; использовать различные источники географической информации для решения учебных и (или) практико-ориентированных задач; ПРб8 сформировать умения применять географические знания для объяснения разнообразных явлений и процессов: объяснять изученные социально-экономические и геоэкологические процессы и явления; объяснять географические особенности стран с разным уровнем социально-экономического развития, включая особенности проявления в них глобальных проблем человечества; использовать географические знания о мировом хозяйстве и населении мира, об особенностях взаимодействия природы и общества для решения учебных и (или) практико-ориентированных задач; ПРб9 сформировать умения применять географические знания для оценки разнообразных явлений и процессов: оценивать географические факторы, определяющие сущность и динамику важнейших социально-экономических и геоэкологических процессов; оценивать изученные социально-экономические и геоэкологические процессы и явления ПРб10 формирует знания об основных проблемах взаимодействия природы и общества, о природных и социально-экономических аспектах экологических проблем: описывает географические аспекты проблем взаимодействия природы и общества; приводит примеры взаимосвязи глобальных проблем; приводит примеры возможных путей решения глобальных проблем
ОК 09. Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках	Личностные: - наличие мотивации к обучению и личностному развитию; - сформированность мировоззрения, соответствующего современному уровню развития науки и общественной практики, основанного на диалоге культур, способствующего осо-	ПРб2 освоить и применить знания о размещении основных географических объектов и территориальной организации природы и общества (понятия и концепции устойчивого развития, зеленой энергетики, глобализации и проблема наро-

	знанию своего места в поликультурном мире; - совершенствование языковой и читательской культуры как средства взаимодействия между людьми и познания мира; - осознание ценности научной деятельности, готовность осуществлять проектную и исследовательскую деятельность индивидуально и в группе; Метапредметные: - владеть навыками учебно-исследовательской и проектной деятельности, навыками разрешения проблем; - способность и готовность к самостоятельному поиску методов решения практических задач, применению различных методов познания; - овладение видами деятельности по получению нового знания, его интерпретации, преобразованию и применению в различных учебных ситуациях, в том числе при создании учебных и социальных проектов; - формирование научного типа мышления, владение научной терминологией, ключевыми понятиями и методами; -осуществлять целенаправленный поиск переноса средств и способов действия в профессиональную среду	донаселения); выбирать и использовать источники географической информации для определения положения и взаиморасположения объектов в пространстве; описывать положение и взаиморасположение географических объектов в пространстве; ПРб4 владеть географической терминологией и системой базовых географических понятий, умение применять социально-экономические понятия для решения учебных и (или) практико-ориентированных задач; ПРб7 владеть умениями географического анализа и интерпретации информации из различных источников: находить, отбирать, систематизировать информацию, необходимую для изучения географических объектов и явлений, отдельных территорий мира и России, их обеспеченности природными и человеческими ресурсами, хозяйственного потенциала, экологических проблем; представлять в различных формах (графики, таблицы, схемы, диаграммы, карты) географическую информацию; формулировать выводы и заключения на основе анализа и интерпретации информации из различных источников географической информации; критически оценивать и интерпретировать информацию, получаемую из различных источников; использовать различные источники географической информации для решения учебных и (или) практико-ориентированных задач; ПРб8 сформировать умения применять географические знания для объяснения разнообразных явлений и процессов: объяснять изученные социально-экономические и геоэкологические процессы и явления; объяснять географические особенности стран с разным уровнем социально-экономического развития, включая особенности проявления в них глобальных проблем человечества; использовать географические знания о мировом хозяйстве и населении мира, об особенностях взаимодействия природы и общества для решения учебных и (или) практико-ориентированных задач

ПК 2.1 Осуществлять подготовку к производству строительно-монтажных работ систем газоснабжения (сетей газораспределения и газопотребления)	Личностные: готовность к труду, осознание ценности мастерства, трудолюбие; готовность к активной деятельности технологической и социальной направленности, способность инициировать, планировать и самостоятельно выполнять такую деятельность; интерес к различным сферам профессиональной деятельности, умение совершать осознанный выбор будущей профессии и реализовывать собственные жизненные планы. - эстетическое отношение к миру, включая эстетику быта, научного и технического творчества, спорта, труда и общественных отношений; - способность воспринимать различные виды искусства, традиции и творчество своего и других народов, ощущать эмоциональное воздействие искусства; - готовность к самовыражению в разных видах искусства, стремление проявлять качества творческой личности. - сформированность мировоззрения, соответствующего современному уровню развития науки и общественной практики, основанного на диалоге культур, способствующего осознанию своего места в поликультурном мире; - осознание ценности научной деятельности, готовность осуществлять проектную и исследовательскую деятельность индивидуально и в группе. Метапредметные: определять цели деятельности, задавать параметры и критерии их достижения; вносить коррективы в деятельность, оценивать соответствие результатов целям, оценивать риски последствий деятельности; устанавливать существенный признак или основания для сравнения, классификации и обобщения; анализировать полученные в ходе решения задачи результаты, критически оценивать их достоверность, прогнозировать изменение в новых условиях; уметь переносить знания в познавательную и практическую	ПРб1 понимать роль и место современной географической науки в системе научных дисциплин, ее участии в решении важнейших проблем человечества: приводить примеры проявления глобальных проблем, в решении которых принимает участие современная географическая наука, на региональном уровне, в разных странах, в том числе в России; определять роль географических наук в достижении целей устойчивого развития; ПРб2 освоить и применить знания о размещении основных географических объектов и территориальной организации природы и общества (понятия и концепции устойчивого развития, зеленой энергетики, глобализации и проблема народонаселения); выбирать и использовать источники географической информации для определения положения и взаиморасположения объектов в пространстве; описывать положение и взаиморасположение географических объектов в пространстве; ПРб3 сформировать системы комплексных социально ориентированных географических знаний о закономерностях развития природы, размещения населения и хозяйства: различать географические процессы и явления и распознавать их проявления в повседневной жизни; использовать знания об основных географических закономерностях для определения и сравнения свойств изученных географических объектов, явлений и процессов; проводить классификацию географических объектов, процессов и явлений; устанавливать взаимосвязи между социально-экономическими и геоэкологическими процессами и явлениями; между природными условиями и размещением населения, между природными условиями и природно-ресурсным капиталом и отраслевой структурой хозяйства стран; формулировать и/или обосновывать выводы на основе использования географических знаний; ПРб6 сформировать умения находить и использовать различные источники географической информации для получения новых знаний о природных и социально-экономических процессах и явлениях, выявления закономерностей и тенденций

	области жизнедеятельности; уметь интегрировать знания из разных предметных областей. владеть навыками получения информации из источников разных типов, самостоятельно осуществлять поиск, анализ, систематизацию и интерпретацию информации различных видов и форм представления;	их развития, прогнозирования: выбирать и использовать источники географической информации (картографические, статистические, текстовые, видео- и фотоизображения, геоинформационные системы), адекватные решаемым задачам; сопоставлять и анализировать географические карты различной тематики и другие источники географической информации для выявления закономерностей социально-экономических, природных и экологических процессов и явлений; определять и сравнивать по географическим картам разного содержания и другим источникам географической информации качественные и количественные показатели, характеризующие географические объекты, процессы и явления; определять и находить в комплексе источников недостоверную и противоречивую географическую информацию для решения учебных и (или) практико-ориентированных задач; самостоятельно находить, отбирать и применять различные методы познания для решения практико-ориентированных задач ПРб7 владеть умениями географического анализа и интерпретации информации из различных источников: находить, отбирать, систематизировать информацию, необходимую для изучения географических объектов и явлений, отдельных территорий мира и России, их обеспеченности природными и человеческими ресурсами, хозяйственного потенциала, экологических проблем; представлять в различных формах (графики, таблицы, схемы, диаграммы, карты) географическую информацию; формулировать выводы и заключения на основе анализа и интерпретации информации из различных источников географической информации; критически оценивать и интерпретировать информацию, получаемую из различных источников; использовать различные источники географической информации для решения учебных и (или) практико-ориентированных задач ПРб10 формирует знания об основных проблемах взаимодействия природы и общества, о природных и социально-экономических аспектах экологических проблем: описывает гео-

		графические аспекты проблем взаимодействия природы и общества; приводит примеры взаимосвязи глобальных проблем; приводит примеры возможных путей решения глобальных проблем.
ПК 2.3 Организовывать выполнение строительно-монтажных работ систем газоснабжения (сетей газораспределения и газопотребления	Личностные: готовность к труду, осознание ценности мастерства, трудолюбие; готовность к активной деятельности технологической и социальной направленности, способность инициировать, планировать и самостоятельно выполнять такую деятельность; интерес к различным сферам профессиональной деятельности. сформированность экологической культуры, понимание влияния социально-экономических процессов на состояние природной и социальной среды, осознание глобального характера экологических проблем; планирование и осуществление действий в окружающей среде на основе знания целей устойчивого развития человечества; активное неприятие действий, приносящих вред окружающей среде; умение прогнозировать неблагоприятные экологические последствия предпринимаемых действий, предотвращать их; расширение опыта деятельности экологической направленности; Метапредметные: владеть навыками получения информации из источников разных типов, самостоятельно осуществлять поиск, анализ, систематизацию и интерпретацию информации различных видов и форм представления; создавать тексты в различных форматах с учетом назначения информации и целевой аудитории, выбирая оптимальную форму представления и визуализации; оценивать достоверность, легитимность информации, ее соответствие правовым и морально-этическим нормам; владеть навыками распознавания и защиты информации, ин-	ПРб4 владеть географической терминологией и системой базовых географических понятий, умение применять социально-экономические понятия для решения учебных и (или) практико-ориентированных задач; ПРб5 сформировать умения проводить наблюдения за отдельными географическими объектами, процессами и явлениями, их изменениями в результате воздействия природных и антропогенных факторов: определять цели и задачи проведения наблюдений; выбирать форму фиксации результатов наблюдения; формулировать обобщения и выводы по результатам наблюдения; ПРб6 сформировать умения находить и использовать различные источники географической информации для получения новых знаний о природных и социально-экономических процессах и явлениях, выявления закономерностей и тенденций их развития, прогнозирования: выбирать и использовать источники географической информации (картографические, статистические, текстовые, видео- и фотоизображения, геоинформационные системы), адекватные решаемым задачам; сопоставлять и анализировать географические карты различной тематики и другие источники географической информации для выявления закономерностей социально-экономических, природных и экологических процессов и явлений; определять и сравнивать по географическим картам разного содержания и другим источникам географической информации качественные и количественные показатели, характеризующие географические объекты, процессы и явления; определять и находить в комплексе источников недостоверную и противоречивую географическую информацию для решения учебных и (или) практико-ориентированных задач; самостоятельно находить, отбирать и применять различные методы познания для решения практико-ориентированных задач

	формационной безопасности личности; осуществлять целенаправленный поиск переноса средств и способов действия в профессиональную среду самостоятельно составлять план решения проблемы с учетом имеющихся ресурсов, собственных возможностей и предпочтений; давать оценку новым ситуациям; способствовать формированию и проявлению широкой эрудиции в разных областях знаний, постоянно повышать свой образовательный и культурный уровень; использовать приемы рефлексии для оценки ситуации, выбора верного решения; уметь оценивать риски и своевременно принимать решения по их снижению; внутренней мотивации, включающей стремление к достижению цели и успеху, оптимизм, инициативность, умение действовать, исходя из своих возможностей.	ПРб7 владеть умениями географического анализа и интерпретации информации из различных источников: находить, отбирать, систематизировать информацию, необходимую для изучения географических объектов и явлений, отдельных территорий мира и России, их обеспеченности природными и человеческими ресурсами, хозяйственного потенциала, экологических проблем; представлять в различных формах (графики, таблицы, схемы, диаграммы, карты) географическую информацию; формулировать выводы и заключения на основе анализа и интерпретации информации из различных источников географической информации; критически оценивать и интерпретировать информацию, получаемую из различных источников; использовать различные источники географической информации для решения учебных и (или) практико-ориентированных задач ПРб10 формирует знания об основных проблемах взаимодействия природы и общества, о природных и социально-экономических аспектах экологических проблем: описывает географические аспекты проблем взаимодействия природы и общества; приводит примеры взаимосвязи глобальных проблем; приводит примеры возможных путей решения глобальных проблем
ПК 4.3 Оценивать эффективность производственно-хозяйственной деятельности при выполнении строительно-монтажных работ систем газоснабжения (сетей газораспределения и газопотребления)	Личностные: готовность к труду, осознание ценности мастерства, трудолюбие; готовность к активной деятельности технологической и социальной направленности, способность инициировать, планировать и самостоятельно выполнять такую деятельность; интерес к различным сферам профессиональной деятельности. сформированность экологической культуры, понимание влияния социально-экономических процессов на состояние природной и социальной среды, осознание глобального характера экологических проблем; планирование и осуществление действий в окружающей сре-	ПРб3. Сформировать системы комплексных социально ориентированных географических знаний о закономерностях развития природы, размещения населения и хозяйства: различать географические процессы и явления и распознавать их проявления в повседневной жизни; использовать знания об основных географических закономерностях для определения и сравнения свойств изученных географических объектов, явлений и процессов; проводить классификацию географических объектов, процессов и явлений; устанавливать взаимосвязи между социально-экономическими и геоэкологическими процессами и явлениями; между природными условиями и размещением населения, между природными условиями и природно-ресурсным капиталом и отраслевой струк-

	де на основе знания целей устойчивого развития человечества; активное неприятие действий, приносящих вред окружающей среде; умение прогнозировать неблагоприятные экологические последствия предпринимаемых действий, предотвращать их; расширение опыта деятельности экологической направленности; Метапредметные: овладение навыками учебно-исследовательской, проектной и социальной деятельности. владеть навыками получения информации из источников разных типов, самостоятельно осуществлять поиск, анализ, систематизацию и интерпретацию информации различных видов и форм представления; создавать тексты в различных форматах с учетом назначения информации и целевой аудитории, выбирая оптимальную форму представления и визуализации; оценивать достоверность, легитимность информации, ее соответствие правовым и морально-этическим нормам; использовать средства информационных и коммуникационных технологий в решении когнитивных, коммуникативных и организационных задач с соблюдением требований эргономики, техники безопасности, гигиены, ресурсосбережения, правовых и этических норм, норм информационной безопасности; владеть навыками распознавания и защиты информации, информационной безопасности личности.	турой хозяйства стран; формулировать и/или обосновывать выводы на основе использования географических знаний; ПРб 5. Сформировать умения проводить наблюдения за отдельными географическими объектами, процессами и явлениями, их изменениями в результате воздействия природных и антропогенных факторов: определять цели и задачи проведения наблюдений; выбирать форму фиксации результатов наблюдения; формулировать обобщения и выводы по результатам наблюдения; ПРб6 сформировать умения находить и использовать различные источники географической информации для получения новых знаний о природных и социально-экономических процессах и явлениях, выявления закономерностей и тенденций их развития, прогнозирования: выбирать и использовать источники географической информации (картографические, статистические, текстовые, видео- и фотоизображения, геоинформационные системы), адекватные решаемым задачам; сопоставлять и анализировать географические карты различной тематики и другие источники географической информации для выявления закономерностей социально-экономических, природных и экологических процессов и явлений; определять и сравнивать по географическим картам разного содержания и другим источникам географической информации качественные и количественные показатели, характеризующие географические объекты, процессы и явления; определять и находить в комплексе источников недостоверную и противоречивую географическую информацию для решения учебных и (или) практико-ориентированных задач; самостоятельно находить, отбирать и применять различные методы познания для решения практико-ориентированных задач; ПРб10 формирует знания об основных проблемах взаимодействия природы и общества, о природных и социально-экономических аспектах экологических проблем: описывает географические аспекты проблем взаимодействия природы и

		общества; приводит примеры взаимосвязи глобальных проблем; приводит примеры возможных путей решения глобальных проблем

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1. Объем дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	**Объем в часах**
Объем образовательной программы дисциплины	**68**
в т.ч.	
комбинированные занятия	**39**
контрольные работы	**2**
Основное содержание	**62**
Профессионально ориентированное содержание (содержание прикладного модуля)	**32**
Промежуточная аттестация (дифференцированный зачет)	**2**

Наименование составных частей модуля	**Объем в часах**	**В том числе в форме практической подготовки**
Теоретические занятия	39	24
Лабораторные и практические занятия	23	8
Контрольные работы	2	
Индивидуальный проект	2	
Промежуточная аттестация	2	
Всего	68	32

2.2. Тематический план и содержание дисциплины

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала (основное и профессионально-ориентированное), лабораторные и практические занятия, прикладной модуль (при наличии)	Объем, ак. ч. / в том числе в форме практической подготовки, ак. ч.	Коды компетенций, формированию которых способствует элемент программы
1	2	3	4
Основное содержание			
Раздел 1. География как наука		2/2	
Тема 1.1. Традиционные и новые методы в географии. Географические прогнозы. Географическая культура	Содержание учебного материала	2/2	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 05, ОК 06, ОК 07 ПК 2.1, ПК 2.3
	1. Введение. Источники географической информации. География как наука. Ее роль и значение в системе наук. Источники географической информации и методы работы с ними. Традиционные и новые методы географических исследований. Географические карты различной тематики и их практическое использование. «Сырые» источники информации и методы работы с ними (видеоблоги, тематические группы в соцсетях, художественная литература, путеводители, карты – их критический анализ). Традиционные и новые методы исследований в географических науках, их использование в разных сферах человеческой деятельности. Современные направления географических исследований. Источники географической информации, ГИС. Географические прогнозы как результат географических исследований. Элементы географической культуры: географическая картина мира, географическое мышление, язык географии. Их значимость для представителей разных профессий. Элементы географической культуры: географическая картина мира, географическое мышление, язык географии. Их значимость для представителей разных профессий	2/2	
Раздел 2. Природопользование и геоэкология		8/5	
Тема 2.1. Географическая среда. Естественный и антропогенный ландшафты	Содержание учебного материала	2/0	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 05, ОК 06, ОК 07
	1. Географическая среда как геосистема; факторы, её формирующие и изменяющие. Адаптация человека к различным природным условиям территорий, её изменение во времени. Географическая и окружающая среда. Естественный и антропогенный ландшафты. Проблема сохранения ландшафтного и культурного разнообразия на Земле	1/0	

	В том числе, практических занятий		
	Практическое занятие 1. Классификация ландшафтов с использованием источников географической информации	1/0	
Тема 2.2 Проблемы взаимодействия человека и природы	Содержание учебного материала	2/1	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 05, ОК 06, ОК 07 ПК 2.1, ПК 2.3
	1. Опасные природные явления, климатические изменения, повышение уровня Мирового океана, загрязнение окружающей среды. «Климатические беженцы». Стратегия устойчивого развития. Цели устойчивого развития и роль географических наук в их достижении. Особо охраняемые природные территории как один из объектов целей устойчивого развития. Объекты Всемирного природного и культурного наследия	1/1	
	В том числе, практических занятий		
	Практическое занятие 2.Определение целей и задач учебного исследования, связанного с опасными природными явлениями или глобальными изменениями климата или загрязнением Мирового океана, выбор формы фиксации результатов наблюдения/исследования.	1/0	
Тема 2.3. Природные ресурсы и их виды	Содержание учебного материала	4/4	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 05, ОК 06, ОК 07 ПК 2.1, ПК 2.3
	1. Особенности размещения природных ресурсов мира. Природно-ресурсный капитал регионов, крупных стран, в том числе России. Ресурсообеспеченность. Истощение природных ресурсов. Обеспеченность стран стратегическими ресурсами: нефтью, газом, ураном, рудными и другими полезными ископаемыми. Земельные ресурсы. Обеспеченность человечества пресной водой. Гидроэнергоресурсы Земли, перспективы их использования. География лесных ресурсов, лесной фонд мира. Обезлесение – его причины и распространение. Роль природных ресурсов Мирового океана (энергетических, биологических, минеральных) в жизни человечества и перспективы их использования. Агроклиматические ресурсы. Рекреационные ресурсы.	2/2	
	В том числе, практических занятий		
	Практическое занятие 3. Оценка природно-ресурсного капитала одной из стран (по выбору) по источникам географической информации	1/1	
	Практическое занятие 4. Определение ресурсообеспеченности стран отдельными видами природных ресурсов	1/1	
Раздел 3. Современная политическая карта мира		2/0	
Тема 3.1. Политическая география и геополитика. Классификации и типология стран мира	Содержание учебного материала	2/0	ОК 02, ОК 04, ОК 09
	1. Политическая карта мира и изменения, на ней происходящие. Исторические этапы ее формирования и современные особенности. Субъекты политической карты мира. Суверенные государства и несамоуправляющиеся государственные образования. Группировка стран по площади территории и численности населения. Формы правления, типы государственного	2/0	

	устройства и формы государственного режима. Типология стран по уровню социально-экономического развития. Условия и особенности социально-экономического развития развитых и развивающихся стран и их типы. Понятие о политической географии. Влияние международных отношений на политическую карту мира. Региональные и локальные конфликты. Основные политические и военные союзы в современном мире. Новая многополярная модель политического мироустройства, очаги геополитических конфликтов. Политико-географическое положение. Специфика России как евразийского и приарктического государства. Основные типы стран: критерии их выделения. Формы правления государства и государственного устройства.		
Раздел 4. Население мира		12/0	
Тема 4.1. Численность и воспроизводство населения	Содержание учебного материала	4/0	ОК 01, ОК 02, ОК 09
	1.Численность населения мира и динамика её изменения. Воспроизводство населения, его типы и особенности в странах с различным уровнем социально-экономического развития (демографический взрыв, демографический кризис, старение населения). Демографическая политика и её направления в странах различных типов воспроизводства населения. Теория демографического перехода.	2/0	
	В том числе, практических занятий		
	Практическое занятие 5. Определение и сравнение темпов роста населения крупных по численности населения стран, регионов мира (форма фиксации результатов анализа по выбору обучающихся).	1/0	
	Практическое занятие 6. Объяснение особенности демографической политики в странах с различным типом воспроизводства населения	1/0	
Тема 4.2. Состав и структура населения	Содержание учебного материала	4/0	ОК 01, ОК 02, ОК 09
	1. Возрастной и половой состав населения мира. Структура занятости населения в странах с различным уровнем социально-экономического развития. Этнический состав населения. Крупные народы, языковые семьи и группы, особенности их размещения. Религиозный состав населения. Мировые и национальные религии, главные районы распространения. Население мира и глобализация. География культуры в системе географических наук. Современные цивилизации, географические рубежи цивилизации Запада и цивилизации Востока	2/0	
	В том числе, практических занятий		
	Практическое занятие 7. Сравнение половой и возрастной структуры в странах различных типов воспроизводства населения на основе анализа половозрастных пирамид	1/0	
	Практическое занятие 8. Прогнозирование изменений возрастной структуры отдельных стран на основе анализа различных источников географической информации	1/0	
Тема 4.3. Размещение	Содержание учебного материала	4/0	ОК 01, ОК 02,

населения. Качество жизни населения	1. Географические особенности размещения населения и факторы, его определяющие. Плотность населения, ареалы высокой и низкой плотности населения. Миграции населения: причины, основные типы и направления. Расселение населения: типы и формы. Понятие об урбанизации, её особенности в странах различных социально-экономических типов. Городские агломерации и мегалополисы мира.	1/0	ОК 09
	2. Качество жизни населения как совокупность экономических, социальных, культурных, экологических условий жизни людей. Показатели, характеризующие качество жизни населения. Индекс человеческого развития как интегральный показатель сравнения качества жизни населения различных стран и регионов мира. Территориальные различия в средней продолжительности жизни населения, обеспеченности чистой питьевой водой, уровне заболеваемости, младенческой смертности и грамотности населения.	1/0	
	В том числе, практических занятий		
	Практическое занятие 9. Сравнение и объяснение различий в соотношении городского и сельского населения разных регионов мира на основе анализа статистических данных.	1/0	
	Практическое занятие 10. Объяснение различий в показателях качества жизни населения в отдельных регионах и странах мира на основе анализа источников географической информации	1/0	
Раздел 5. Мировое хозяйство		20/11	
Тема 5.1. Состав и структура мирового хозяйства. Международное географическое разделение труда. Международная экономическая интеграция и глобализация мировой экономики.	Содержание учебного материала	4/3	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04 ПК 2.1, ПК 2.3, ПК 4.3
	1. Мировое хозяйство: состав. Основные этапы развития мирового хозяйства. Факторы размещения производства и их влияние на современное развитие мирового хозяйства. Отраслевая, территориальная и функциональная структура мирового хозяйства. Международное географическое разделение труда. Отрасли международной специализации. Условия формирования международной специализации стран и роль географических факторов в её формировании. Аграрные, индустриальные и постиндустриальные страны. Роль и место России в международном географическом разделении труда.	2/2	
	2. Международная экономическая интеграция. Крупнейшие международные отраслевые и региональные экономические союзы. Глобализация мировой экономики и её влияние на хозяйство стран разных социально-экономических типов. Транснациональные корпорации (ТНК) и их роль в глобализации мировой экономики Размещение профильной отрасли мирового хозяйства на карте мира	1/1	
	В том числе, практических занятий		
	Практическое занятие 11. Сравнение структуры экономики аграрных, индустриальных и постиндустриальных стран.	1/0	

Тема 5.2. География главных отраслей мирового хозяйства. Промышленность мира. Сельское хозяйство мира. Сфера услуг. Мировой транспорт	Содержание учебного материала	16/8	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04 ПК 2.1, ПК 2.3, ПК 4.3
	1.Географические особенности размещения основных видов сырьевых и топливных ресурсов. Страны-лидеры по запасам и добыче нефти, природного газа и угля. Топливно-энергетический комплекс мира: основные этапы развития, «энергопереход». География отраслей топливной промышленности. Крупнейшие страны-производители, экспортёры и импортёры нефти, природного газа и угля. Организация стран-экспортёров нефти. Современные тенденции развития отрасли, изменяющие её географию, «сланцевая революция», «водородная» энергетика, «зелёная энергетика».	2/2	
	2. Мировая электроэнергетика. Структура мирового производства электроэнергии и её географические особенности. Быстрый рост производства электроэнергии с использованием возобновляемых источников энергии. Страны-лидеры по развитию «возобновляемой» энергетики. Воздействие на окружающую среду топливной промышленности и различных типов электростанций, включая возобновляемые источники энергии. Роль России как крупнейшего поставщика топливно-энергетических и сырьевых ресурсов в мировой экономике	1/1	
	3.Металлургия мира. Географические особенности сырьевой базы чёрной и цветной металлургии. Ведущие страны-производители и экспортёры стали, меди и алюминия. Современные тенденции развития отрасли. Влияние металлургии на окружающую среду. Место России в мировом производстве и экспорте цветных и чёрных металлов.	2/0	
	4.Машиностроительный комплекс мира. Ведущие страны-производители и экспортёры продукции автомобилестроения, авиастроения и микроэлектроники. Химическая промышленность и лесопромышленный комплекс мира. Ведущие страны-производители и экспортёры минеральных удобрений и продукции химии органического синтеза. Ведущие страны-производители деловой древесины и продукции целлюлозно-бумажной промышленности. Влияние химической и лесной промышленности на окружающую среду.	2/2	
	5. Сельское хозяйство. Географические различия в обеспеченности земельными ресурсами. Земельный фонд мира, его структура. Современные тенденции развития отрасли. Органическое сельское хозяйство. Растениеводство. География производства основных продовольственных культур. Ведущие экспортёры и импортёры. Роль России как одного из главных экспортёров зерновых культур. Животноводство. Ведущие экспортёры и импортёры продукции животноводства. Рыболовство и аквакультура: географические особенности. Влияние сельского хозяйства и отдельных его отраслей на окружающую среду	1/0	
	6. Сфера нематериального производства. Мировой транспорт. Роль разных видов транспорта в современном мире. Основные международные магистрали и транспортные узлы. Мировая система НИОКР.	2/0	
	7. Международные экономические отношения: основные формы и факторы, влияющие на их развитие. Мировая торговля и туризм	2/0	

	В том числе, практических занятий		
	Практическое занятие 12. Представление в виде диаграмм данных о динамике изменения объёмов и структуры производства электроэнергии в мире	1/1	
	Практическое занятие 13. Определение направления грузопотоков продовольствия на основе анализа статистических материалов и создание карты "Основные экспортеры и импортеры продовольствия	1/0	
	Практическое занятие 14. Размещение профильной отрасли мирового хозяйства на карте мира	1/1	
	Практическое занятие 15. Составление экономико-географической характеристики профильной отрасли	1/1	
Раздел 6. Регионы и страны		16/13	
Тема 6.1. Регионы мира. Зарубежная Европа	Содержание учебного материала	2/1	ОК 01, ОК 02, ОК 03 ПК 2.1, ПК 2.3, ПК 4.3
	1. Многообразие подходов к выделению регионов мира. Регионы мира: зарубежная Европа, зарубежная Азия, Америка, Африка, Австралия и Океания. Зарубежная Европа: состав (субрегионы: Западная Европа, Северная Европа, Южная Европа, Восточная Европа), общая экономико-географическая характеристика. Общие черты и особенности природно-ресурсного капитала, населения и хозяйства стран субрегионов. Геополитические проблемы региона. Развитие и размещение предприятий профильной отрасли в Европе	1/1	
	В том числе, практических занятий		
	Практическое занятие 16. Сравнение по уровню социально-экономического развития стран различных субрегионов зарубежной Европы с использованием источников географической информации	1/0	
Тема 6.2. Зарубежная Азия	Содержание учебного материала	2/1	ОК 01, ОК 02, ОК 03 ПК 2.1, ПК 2.3, ПК 4.3
	1. Зарубежная Азия: состав (субрегионы: Юго-Западная Азия, Центральная Азия, Восточная Азия, Южная Азия, Юго-Восточная Азия), общая экономико-географическая характеристика. Общие черты и особенности природно-ресурсного капитала, населения и хозяйства субрегионов. Особенности экономико-географического положения, природно-ресурсного капитала, населения, хозяйства стран зарубежной Азии, современные проблемы (на примере Индии, Китая, Японии). Развитие и размещение предприятий профильной отрасли в Азии	1/1	
	В том числе, практических занятий		
	Практическое занятие 17. Сравнение международной промышленной и сельскохозяйственной специализации Китая и Индии на основании анализа данных об экспорте основных видов продукции	1/0	
Тема 6.3.	Содержание учебного материала	4/4	ОК 01, ОК 02,

Америка	1. Америка: состав (субрегионы: Северная Америка, Латинская Америка), общие черты и особенности природно- ресурсного капитала, населения и хозяйства США и Канады. Современные проблемы. Особенности экономико-географического положения природно-ресурсного капитала, населения, хозяйства. Развитие и размещение предприятий профильной отрасли в Северной Америке	2/2	ОК 03 ПК 2.1, ПК 2.3, ПК 4.3
	2. Особенности экономико-географического положения природно-ресурсного капитала, населения, хозяйства стран Латинской Америки, современные проблемы (на примере Мексики и Бразилии). Развитие и размещение предприятий профильной отрасли в Латинской Америке	1/1	
	В том числе, практических занятий		
	Практическое занятие 18. Объяснение особенностей территориальной структуры хозяйства Канады и Бразилии на основе анализа географических карт	1/1	
Тема 6.4. Африка. Австралия и Океания	Содержание учебного материала	4/3	ОК 01, ОК 02, ОК 03 ПК 2.1, ПК 2.3, ПК 4.3
	1. Африка: состав (субрегионы: Северная Африка, Западная Африка, Центральная Африка, Восточная Африка, Южная Африка). Общая экономико-географическая характеристика. Особенности природно-ресурсного капитала, населения и хозяйства субрегионов. Экономические и социальные проблемы региона. Особенности экономико-географического положения, природно-ресурсного капитала, населения, хозяйства стран Африки (ЮАР, Египет, Алжир). субрегионов Африки. Экономическая отсталость материка и пути ее преодоления. Развитие и размещение предприятий профильной отрасли в Африке	2/2	
	2. Австралия и Океания: особенности географического положения. Австралийский Союз: главные факторы размещения населения и развития хозяйства. Экономико-географическое положение, природно-ресурсный капитал. Отрасли международной специализации. Географическая и товарная структура экспорта. Океания: особенности природных ресурсов, населения и хозяйства. Место в международном географическом разделении труда. Развитие и размещение предприятий профильной отрасли в Австралии и Океании	1/1	
	В том числе, практических занятий		
	Практическое занятие 19. Сравнение на основе анализа статистических данных роли сельского хозяйства в экономике Алжира и Эфиопии	1/0	
Тема 6.5. Россия на геополитической, геоэкономической и геодемографической карте мира	Содержание учебного материала	4/4	ОК 01, ОК 02, ОК 03 ПК 2.1, ПК 2.3, ПК 4.3
	1. Роль и место России в мировой политике, экономике, человеческом потенциале. Особенности интеграции России в мировое сообщество. Географические аспекты решения внешнеэкономических и внешнеполитических задач развития России. География отраслей международной специализации РФ. Развитие и размещение предприятий профильной отрасли в России	2/2	
	В том числе, практических занятий		
	Практическое занятие 20. Изменение направления международных экономических связей России в новых экономических условиях.	2/2	

Раздел 7. Глобальные проблемы человечества		2/1	
Тема 7.1. Глобальные проблемы человечества	Содержание учебного материала	2/1	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 07 ПК 4.3
	1. Группы глобальных проблем: геополитические, экологические, демографические. Геополитические проблемы: проблема сохранения мира на планете и причины роста глобальной и региональной нестабильности. Проблема разрыва в уровне социально-экономического развития между развитыми и развивающимися странами и причина её возникновения. Геоэкология – фокус глобальных проблем человечества. Глобальные экологические проблемы как проблемы, связанные с усилением воздействия человека на природу и влиянием природы на жизнь человека и его хозяйственную деятельность. Проблема глобальных климатических изменений, проблема стихийных природных бедствий, глобальные сырьевая и энергетическая проблемы, проблема дефицита водных ресурсов и ухудшения их качества, проблемы опустынивания и деградации земель и почв, проблема сохранения биоразнообразия. Проблема загрязнения Мирового океана и освоения его ресурсов. Глобальные проблемы народонаселения: демографическая, продовольственная, роста городов, здоровья и долголетия человека. Взаимосвязь глобальных геополитических, экологических проблем и проблем народонаселения. Возможные пути решения глобальных проблем. Необходимость переоценки человечеством и отдельными странами некоторых ранее устоявшихся экономических, политических, идеологических и культурных ориентиров. Участие России в решении глобальных проблем	1/1	
	В том числе, практических занятий		
	Практическое занятие 21. Выявление примеров взаимосвязи глобальных проблем человечества на основе анализа различных источников географической информации и участия России в их решении	1/0	
Выполнение индивидуального проекта		2	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 07, ОК 09 ПК 2.1, ПК 2.3, ПК 4.3
ВПР		2	
Промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачёта		2	
Всего:		68	

2.3. Индивидуальный проект (тематика)

1. Новейшие изменения политической карты мира
2. Особенности распределения различных видов минеральных ресурсов по регионам и странам мира
3. Типы природопользования в различных регионах и странах мира
4. Особенности современного воспроизводства мирового населения
5. Демографическая политика в Китае и Индии: цели, методы, результаты
6. Качество жизни населения в различных странах и регионах мира
7. Языки народов мира
8. Современные международные миграции населения
9. Особенности урбанизации в развивающихся странах
10. Размещение «сверхгородов» по регионам и странам мира
11. Ведущие мировые и региональные экономические интеграционные группировки
12. «Мировые» города и их роль в современном развитии мира
13. Ведущие мировые районы плантационного растениеводства и товарного животноводства
14. Изменение территориальной структуры мировой добычи нефти и природного газа
15. Крупнейшие автомобилестроительные компании мира
16. Современный географический рисунок мирового морского портового хозяйства
17. Международный туризм в различных странах и регионах мира
18. «Горячие точки» на карте Зарубежной Европы
19. Этнолингвистический и религиозный состав населения субрегионов Зарубежной Азии
20. Экономические реформы в Японии, Южной Корее и Китае
21. Особенности политической карты Африки
22. Типы воспроизводства населения, показатели качества жизни населения и уровень урбанизации в странах Африки
23. Американская нация: от «плавильного котла» к «миске с салатом
24. Географический рисунок хозяйства США
25. Расово-этнический состав населения стран Латинской Америки
26. Отрасли международной хозяйственной специализации Австралии
27. Особенности современного экономико-географического положения России
28. Внешняя торговля товарами России
29. Глобальные проблемы человечества
30. Анализ международной деятельности по освоению малоизученных территорий
31. Сравнение показателей уровня жизни в отдельных странах
32. Определение основных внешнеэкономических, политических, культурных и научных связей России со странами мира
33. Характеристика экономико-географического положения отдельных стран мира
34. Сравнительная страноведческая характеристика двух стран мира по выбору
35. Анализ и направления основных грузопотоков угля, нефти и газа в мире
36. Составление комплексных страноведческих описаний отдельных стран мира (по всем регионам)
37. Выявление взаимосвязей глобальных проблем человечества. Международное сотрудничество по решению глобальных проблем
38. Тема, предложенная студентом.
39. Тенденции развития мировой газовой отрасли в современных условиях
40. Строительство нефте- и-газопроводов в сейсмоопасных районах
41. Трубопроводный транспорт как элемент геополитического пространства

42. Развитие и размещение топливной промышленности стран мира
43. Строительство нефте- и газопроводов в особых условиях (районах вечной мерзлоты, селевых оползней, горных выработок, просадочных грунтов)

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1. Для реализации программы дисциплины должны быть предусмотрены следующие специальные помещения: учебный кабинет истории, географии и обществознания.

Технические средства:

мультимедийное оборудование, посредством которого участники образовательного процесса могут просматривать визуальную информацию по географии, создавать презентации, видеоматериалы, иные документы (ноутбук, проектор).

Наглядные пособия:

- карты
- таблицы
- атласы

3.2. Учебно-методическое обеспечение

Для реализации программы дисциплины библиотечный фонд образовательной организации имеет печатные или электронные учебники, допущенные к использованию при реализации образовательных программ среднего профессионального образования, реализуемых на базе основного общего образования.

При реализации программы дисциплины возможно использование электронных образовательных ресурсов, допущенных к использованию при реализации образовательных программ среднего общего образования.

3.2.1. Основные печатные и/или электронные издания

Основная литература:

1. Кузнецов, А. П. География. Базовый уровень: учебник для образовательных организаций, реализующих образовательные программы среднего профессионального образования / А. П. Кузнецов, Э. В. Ким. 2-е изд., стер. - Москва: Просвещение, 2025. — 367 с.: ил., карты. — (Учебник СПО).

2. Кузнецов, А. П. География. Базовый уровень: Рабочая тетрадь.: учебное пособие, разработанное в комплекте с учебником для образовательных организаций, реализующих образовательные программы среднего профессионального образования / А. П. Кузнецов, Э. В. Ким. – 2-е изд., стер. - Москва: Просвещение, 2025. — 64 с.: ил., карты. — (Учебник СПО).

3. Кузнецов, А. П. География. Базовый уровень: учебник для образовательных организаций, реализующих образовательные программы среднего профессионального образования / А. П. Кузнецов, Э. В. Ким. — Москва: Просвещение, 2024. — 367, [1] с: ил., карты. — (Учебник СПО). — ISBN 978-5-09-112926-7. - Текст: электронный. - URL: https://znanium.ru/catalog/product/2157266

4. Кузнецов, А. П. География. Рабочая тетрадь. Базовый уровень: учебное пособие, разработанное в комплекте с учебником для образовательных организаций, реализующих образовательные программы среднего профессионального образования / А. П. Кузнецов, Э. В. Ким. — Москва: Просвещение, 2024. — 64 с.: ил., карты. — (Учебник СПО). — ISBN 978-5-09-110607-7. - Текст: электронный. - URL: https://znanium.ru/catalog/product/2157054

5. Лукьянова, Н. С., География: учебник / Н. С. Лукьянова. — Москва: КноРус, 2024. — 233 с. — ISBN 978-5-406-13321-7. — URL: https://book.ru/book/954417

Дополнительная литература:

1. География. Атлас. Базовый уровень: учебное пособие, разработанное в комплекте с учебником для СПО/ ред. к.г.н. А.Н. Приваловский. – Москва: Просвещение, 2025. – 56 с.: ил, карты
2. География. Атлас. Базовый уровень: учебное пособие для образовательных организаций, реализующих образовательные программы среднего профессионального образования / Москва: Просвещение, 2024. - 57 с:. - Текст: электронный. - URL: https://znanium.ru/catalog/product/2157052
3. Шульгина, О. В. География: учебник / О.В. Шульгина, А.Е. Козаренко, Д.Н. Самусенко. — Москва: ИНФРА-М, 2024. — 313 с. — (Среднее профессиональное образование). — DOI 10.12737/10.12737/textbook_59d5d1377057f0.52042361. - ISBN 978-5-16-013213-6. - Текст: электронный. - URL: https://znanium.ru/catalog/product/2083376

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

Контроль и оценка результатов освоения общеобразовательной дисциплины раскрываются через дисциплинарные результаты, направленные на формирование общих и профессиональных компетенций по разделам и темам содержания учебного материала.

Общая/профессиональная компетенция	**Раздел/Тема**	**Тип оценочных мероприятия**
ОК 01	Раздел 1/Тема 1.1 Раздел 2/Тема 2.1, Тема 2.2, Тема 2.3 Раздел 4/Тема 4.1, Тема 4.2, Тема 4.3 Раздел 5/Тема 5.1, Тема 5.2 Раздел 6/Тема 6.1, Тема 6.2, Тема 6.3, Тема 6.4, Тема 6.5 Раздел 7/Тема 7.1	Устный опрос Письменный и устный опрос Тестирование Оценка выполнения практического задания (работы) Выполнение проекта Результаты промежуточной аттестации Промежуточная аттестация
ОК 02	Раздел 1/Тема 1.1 Раздел 2/Тема 2.1, Тема 2.2, Тема 2.3 Раздел 3/Тема 3.1 Раздел 4/Тема 4.1, Тема 4.2, Тема 4.3 Раздел 5/Тема 5.1, Тема 5.2 Раздел 6/Тема 6.1, Тема 6.2, Тема 6.3, Тема 6.4, Тема 6.5 Раздел 7/Тема 7.1	
ОК 03	Раздел 1/Тема 1.1 Раздел 2/Тема 2.1, Тема 2.2, Тема 2.3 Раздел 5/Тема 5.1, Тема 5.2 Раздел 6/Тема 6.1, Тема 6.2, Тема 6.3, Тема 6.4, Тема 6.5 Раздел 7/Тема 7.1	
ОК 04	Раздел 3/Тема 3.1 Раздел 5/Тема 5.1, Тема 5.2 Раздел 7/Тема 7.1	
ОК 05	Раздел 1/Тема 1.1 Раздел 2/Тема 2.1, Тема 2.2, Тема 2.3 Раздел 7/Тема 7.1	
ОК 06	Раздел 1/Тема 1.1 Раздел 2/Тема 2.1, Тема 2.2, Тема 2.3 Раздел 7/Тема 7.1	
ОК 07	Раздел 1/Тема 1.1 Раздел 2/Тема 2.1, Тема 2.2, Тема 2.3 Раздел 7/Тема 7.1	
ОК 09	Раздел 3/Тема 3.1	

	Раздел 4/Тема 4.1, Тема 4.2, Тема 4.3 Раздел 7/Тема 7.1	
ПК 2.1.	Раздел 1/Тема 1.1 Раздел 2/ Тема 2.2, Тема 2.3 Раздел 5/Тема 5.1, Тема 5.2 Раздел 6/Тема 6.1, Тема 6.2, Тема 6.3, Тема 6.4, Тема 6.5	
ПК 2.3.	Раздел 1/Тема 1.1 Раздел 2/ Тема 2.2, Тема 2.3 Раздел 5/Тема 5.1, Тема 5.2 Раздел 6/Тема 6.1, Тема 6.2, Тема 6.3, Тема 6.4, Тема 6.5	
ПК 4.3.	Раздел 5/Тема 5.1, Тема 5.2 Раздел 6/Тема 6.1, Тема 6.2, Тема 6.3, Тема 6.4, Тема 6.5 Раздел 7/Тема 7.1	

Результаты обучения	**Критерии оценки**	**Методы оценки**
ПРб1	понимает роль и место современной географической науки в системе научных дисциплин, ее участии в решении важнейших проблем человечества: приводит примеры проявления глобальных проблем, в решении которых принимает участие современная географическая наука, на региональном уровне, в разных странах, в том числе в России; определяет роль географических наук в достижении целей устойчивого развития;	Устный опрос Тестирование Выполнение проекта Результаты промежуточной аттестации Промежуточная аттестация
ПРб2	осваивает и применяет знания о размещении основных географических объектов и территориальной организации природы и общества (понятия и концепции устойчивого развития, зеленой энергетики, глобализации и проблема народонаселения); выбирает и использует источники географической информации для определения положения и взаиморасположения объектов в пространстве; описывает положение и взаиморасположение географических объектов в пространстве;	Устный опрос Письменный и устный опрос Тестирование Оценка выполнения практического задания (работы) Выполнение проекта Результаты промежуточной аттестации Промежуточная аттестация
ПРб3	формирует системы комплексных социально ориентированных географических знаний о закономерностях развития природы, размещения населения и хозяйства: различает географические процессы и явления и распознавать их проявления в повседневной жизни; использует знания об основных географических закономерностях для определения и сравнения свойств изученных географических объектов, явлений и процессов; проводит классификацию географических объектов, процессов и явлений; устанавливает взаимосвязи между социально-экономическими и геоэкологическими процессами и явлениями; между природными усло-	Устный опрос Тестирование Оценка выполнения практического задания (работы) Выполнение проекта Результаты промежуточной аттестации Промежуточная аттестация

	виями и размещением населения, между природными условиями и природно-ресурсным капиталом и отраслевой структурой хозяйства стран; формулирует и/или обосновывает выводы на основе использования географических знаний;	
ПРб4	владеет географической терминологией и системой базовых географических понятий, умеет применять социально-экономические понятия для решения учебных и (или) практико-ориентированных задач;	Устный опрос Письменный и устный опрос Тестирование Оценка выполнения практического задания (работы) Выполнение проекта Результаты промежуточной аттестации Промежуточная аттестация
ПРб5	формирует умения проводить наблюдения за отдельными географическими объектами, процессами и явлениями, их изменениями в результате воздействия природных и антропогенных факторов: определяет цели и задачи проведения наблюдений; выбирает форму фиксации результатов наблюдения; формулирует обобщения и выводы по результатам наблюдения;	Устный опрос Тестирование Оценка выполнения практического задания (работы) Выполнение проекта Результаты промежуточной аттестации Промежуточная аттестация
ПРб6	формирует умения находить и использовать различные источники географической информации для получения новых знаний о природных и социально-экономических процессах и явлениях, выявления закономерностей и тенденций их развития, прогнозирования: выбирает и использует источники географической информации (картографические, статистические, текстовые, видео- и фотоизображения, геоинформационные системы), адекватные решаемым задачам; сопоставляет и анализирует географические карты различной тематики и другие источники географической информации для выявления закономерностей социально-экономических, природных и экологических процессов и явлений; определяет и сравнивает по географическим картам разного содержания и другим источникам географической информации качественные и количественные показатели, характеризующие географические объекты, процессы и явления; определяет и находит в комплексе источников недостоверную и противоречивую географическую информацию для решения учебных и (или) практико-ориентированных задач; самостоятельно находит, отбирает и применяет различные методы познания для решения практико-ориентированных задач	Устный опрос Письменный и устный опрос Тестирование Оценка выполнения практического задания (работы) Выполнение проекта Результаты промежуточной аттестации Промежуточная аттестация
ПРб7	владеет умениями географического анализа и интерпретации информации из различных источников: находит, отбирает, систематизирует	Письменный и устный опрос Тестирование Оценка выполнения практи-

	информацию, необходимую для изучения географических объектов и явлений, отдельных территорий мира и России, их обеспеченности природными и человеческими ресурсами, хозяйственного потенциала, экологических проблем; представляет в различных формах (графики, таблицы, схемы, диаграммы, карты) географическую информацию; формулирует выводы и заключения на основе анализа и интерпретации информации из различных источников географической информации; критически оценивает и интерпретирует информацию, получаемую из различных источников; использует различные источники географической информации для решения учебных и (или) практико-ориентированных задач	ческого задания (работы) Выполнение проекта Результаты промежуточной аттестации Промежуточная аттестация
ПРб8	формирует умения применять географические знания для объяснения разнообразных явлений и процессов: объясняет изученные социально-экономические и геоэкологические процессы и явления; объясняет географические особенности стран с разным уровнем социально-экономического развития, включая особенности проявления в них глобальных проблем человечества; использует географические знания о мировом хозяйстве и населении мира, об особенностях взаимодействия природы и общества для решения учебных и (или) практико-ориентированных задач	Письменный и устный опрос Тестирование Оценка выполнения практического задания (работы) Выполнение проекта Результаты промежуточной аттестации Промежуточная аттестация
ПРб9	формирует умения применять географические знания для оценки разнообразных явлений и процессов: оценивает географические факторы, определяющие сущность и динамику важнейших социально-экономических и геоэкологических процессов; оценивает изученные социально-экономические и геоэкологические процессы и явления	Письменный и устный опрос Тестирование Оценка выполнения практического задания (работы) Выполнение проекта Результаты промежуточной аттестации Промежуточная аттестация
ПРб10	формирует знания об основных проблемах взаимодействия природы и общества, о природных и социально-экономических аспектах экологических проблем: описывает географические аспекты проблем взаимодействия природы и общества; приводит примеры взаимосвязи глобальных проблем; приводит примеры возможных путей решения глобальных проблем	Письменный и устный опрос Тестирование Оценка выполнения практического задания (работы) Выполнение проекта Результаты промежуточной аттестации Промежуточная аттестация

Приложение 2.7
к ОПОП-П по специальности
08.02.13 Монтаж и эксплуатация внутренних сантехнических устройств и кондиционирования воздуха

Рабочая программа дисциплины

«ООД.07 ФИЗИЧЕСКАЯ КУЛЬТУРА»

2026г.

СОДЕРЖАНИЕ

1. Общая характеристика примерной рабочей программы общеобразовательной дисциплины «Физическая культура»……3

2. Структура и содержание общеобразовательной дисциплины …….9

3. Условия реализации программы общеобразовательной дисциплины ……..21

4. Контроль и оценка результатов освоения дисциплины ……23

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

«ФИЗИЧЕСКАЯ КУЛЬТУРА»

1.1. Место дисциплины в структуре образовательной программы СПО:

Общеобразовательная дисциплина «Физическая культура» является обязательной частью общеобразовательного цикла образовательной программы в соответствии с ФГОС СПО по специальности: 08.02.08 Монтаж и эксплуатация оборудования и систем газоснабжения.

1.2. Цели и планируемые результаты освоения дисциплины:

1.2.1. Цель дисциплины

Содержание программы общеобразовательной дисциплины «Физическая культура» направлено на достижение результатов ее изучения в соответствии с требованиями ФГОС СОО с учетом профессиональной направленности ФГОС СПО. Приоритетными целями обучения физической культуры на базовом уровне являются:

- формирование разносторонней, физически развитой личности, способной активно использовать ценности физической культуры для укрепления и длительного сохранения собственного здоровья;
- развитие у обучающихся двигательных навыков;
- совершенствование всех видов физкультурной и спортивной деятельности;
- гармоничное физическое развитие, формирование культуры здорового и безопасного образа жизни будущего квалифицированного специалиста.

1.2.2. Планируемые результаты освоения общеобразовательной дисциплины в соответствии с ФГОС СПО и на основе ФГОС СОО

Особое значение дисциплина имеет при формировании и развитии общих компетенций (далее – ОК) ФГОС СПО в соотнесении с личностными, метапредметными и предметными результатами обучения базового уровня (далее – ПРб) ФГОС СОО представлены в таблице:

Код и наименование формируемых компетенций	Планируемые результаты	
	Общие	Дисциплинарные
ОК 01. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам	В части трудового воспитания: - готовность к труду, осознание ценности мастерства, трудолюбие; - готовность к активной деятельности технологической и социальной направленности, способность инициировать, планировать и самостоятельно выполнять такую деятельность; - интерес к различным сферам профессиональной деятельности, Овладение универсальными учебными познавательными действиями: а) базовые логические действия: - самостоятельно формулировать и актуализировать проблему, рассматривать ее всесторонне; - устанавливать существенный при-	ПРб 2. Владение современными технологиями укрепления и сохранения здоровья, поддержания работоспособности, профилактики заболеваний, связанных с учебной и производственной деятельностью; ПРб 4. владение физическими упражнениями разной функциональной направленности, использование их в режиме учебной и производственной деятельности с целью профилактики переутомления и сохранения высокой работоспособности;

Код и наименование формируемых компетенций	Планируемые результаты	
	Общие	**Дисциплинарные**
	знак или основания для сравнения, классификации и обобщения; - определять цели деятельности, задавать параметры и критерии их достижения; - выявлять закономерности и противоречия в рассматриваемых явлениях; - вносить коррективы в деятельность, оценивать соответствие результатов целям, оценивать риски последствий деятельности; - развивать креативное мышление при решении жизненных проблем б) базовые исследовательские действия: - владеть навыками учебно-исследовательской и проектной деятельности, навыками разрешения проблем; - выявлять причинно-следственные связи и актуализировать задачу, выдвигать гипотезу ее решения, находить аргументы для доказательства своих утверждений, задавать параметры и критерии решения; - анализировать полученные в ходе решения задачи результаты, критически оценивать их достоверность, прогнозировать изменение в новых условиях; - уметь переносить знания в познавательную и практическую области жизнедеятельности; - уметь интегрировать знания из разных предметных областей; - выдвигать новые идеи, предлагать оригинальные подходы и решения; - способность их использования в познавательной и социальной практике	ПРб 5. Владение техническими приемами и двигательными действиями базовых видов спорта, активное применение их в физкультурно-оздоровительной и соревновательной деятельности, в сфере досуга, в профессионально-прикладной сфере;
ОК 04. Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде	- готовность к саморазвитию, самостоятельности и самоопределению; -овладение навыками учебно-исследовательской, проектной и социальной деятельности; Овладение универсальными коммуникативными действиями: б) совместная деятельность: - понимать и использовать преимущества командной и индивидуальной работы; - принимать цели совместной деятельности, организовывать и координировать действия по ее достижению: составлять план действий, распреде-	ПРб 4. владение физическими упражнениями разной функциональной направленности, использование их в режиме учебной и производственной деятельности с целью профилактики переутомления и сохранения высокой работоспособности; ПРб 5. Владение техническими приемами и двигательными действиями базовых видов спорта, активное применение их в физкультурно-оздоровительной и

Код и наименование формируемых компетенций	Планируемые результаты	
	Общие	**Дисциплинарные**
	лять роли с учетом мнений участников обсуждать результаты совместной работы; - координировать и выполнять работу в условиях реального, виртуального и комбинированного взаимодействия; - осуществлять позитивное стратегическое поведение в различных ситуациях, проявлять творчество и воображение, быть инициативным Овладение универсальными регулятивными действиями: г) принятие себя и других людей: - принимать мотивы и аргументы других людей при анализе результатов деятельности; - признавать свое право и право других людей на ошибки; - развивать способность понимать мир с позиции другого человека	соревновательной деятельности, в сфере досуга, в профессионально-прикладной сфере
ОК 08 Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической подготовленности	готовность к саморазвитию, самостоятельности и самоопределению; наличие мотивации к обучению и личностному развитию; В части физического воспитания: - сформированность здорового и безопасного образа жизни, ответственного отношения к своему здоровью; - потребность в физическом совершенствовании, занятиях спортивно-оздоровительной деятельностью; - активное неприятие вредных привычек и иных форм причинения вреда физическому и психическому здоровью; Овладения универсальными регулятивными действиями: - самостоятельно составлять план решения проблемы с учётом имеющихся ресурсов, собственных возможностей и предпочтений; - давать оценку новым ситуациям; - расширять рамки учебного предмета на основе личных предпочтений; - делать осознанный выбор, аргументировать его, брать ответственность за решение; - оценивать приобретённый опыт; - способствовать формированию и проявлению широкой эрудиции в разных областях знаний; - постоянно повышать свой образовательный и культурный уровень;	ПРб 1. Умение использовать разнообразные формы и виды физкультурной деятельности для организации здорового образа жизни, активного отдыха и досуга, в том числе в подготовке к выполнению нормативов Всероссийского физкультурно-спортивного комплекса "Готов к труду и обороне" (ГТО); ПРб 2. Владение современными технологиями укрепления и сохранения здоровья, поддержания работоспособности, профилактики заболеваний, связанных с учебной и производственной деятельностью; ПРб 3. Владение основными способами самоконтроля индивидуальных показателей здоровья, умственной и физической работоспособности, динамики физического развития и физических качеств; ПРб 4. владение физическими упражнениями разной функциональной направленности, использование их в режиме учебной и производственной дея-

Код и наименование формируемых компетенций	Планируемые результаты	
	Общие	**Дисциплинарные**
		тельности с целью профилактики переутомления и сохранения высокой работоспособности; ПРб 5. Владение техническими приемами и двигательными действиями базовых видов спорта, активное применение их в физкультурно-оздоровительной и соревновательной деятельности, в сфере досуга, в профессионально-прикладной сфере; ПРб 6. Положительную динамику в развитии основных физических качеств (силы, быстроты, выносливости, гибкости и ловкости)

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1. Объем дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объем в часах
Объем образовательной программы дисциплины	72
в т. ч.	
Основное содержание	52
в т. ч.:	
теоретические занятия	2
практические занятия	50
Профессионально-ориентированное содержание (содержание прикладного модуля)	18
Промежуточная аттестация (дифференцированный зачет)	2

Наименование составных частей модуля	Объем в часах	В том числе в форме практической подготовки
Теоретические занятия	4	**2**
Практические занятия	66	**16**
Промежуточная аттестация	2	**-**
Всего	72	**18**

2.2. Тематический план и содержание дисциплины

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала (основное и профессионально-ориентированное), лабораторные и практические занятия, прикладной модуль (при наличии)	Объем, ак. ч. / в том числе в форме практической подготовки, ак. ч.	Коды компетенций, формированию которых способствует элемент программы
1	2	3	4
Раздел 1. Физическая культура как часть культуры общества и человека		4 /2	ОК 01, ОК 04, ОК 08
Основное содержание		2	
Тема 1.1. Современное состояние физической культуры и спорта. Здоровье и здоровый образ жизни	Содержание учебного материала	2	ОК 01, ОК 04, ОК 08
	Физическая культура как часть культуры общества и человека. Роль физической культуры в общекультурном, профессиональном и социальном развитии человека. Современное представление о физической культуре: основные понятия; основные направления развития физической культуры в обществе и их формы организации		
	Всероссийский физкультурно-спортивный комплекс «Готов к труду и обороне» (ГТО) — программная и нормативная основа системы физического воспитания населения, история и развитие комплекса «Готов к труду и обороне». Характеристика нормативных требований для обучающихся СПО		
	Здоровье как базовая ценность человека и общества. Характеристика основных компонентов здоровья, их связь с занятиями физической культуры. Факторы, определяющие здоровье. Психосоматические заболевания		
	Понятие «здоровый образ жизни» и его составляющие: режим труда и отдыха, профилактика и устранение вредных привычек, оптимальный двигательный режим, личная гигиена, закаливание, рациональное питание		
	Влияние двигательной активности на здоровье. Оздоровительное воздействие физических упражнений на организм занимающихся. Двигательная рекреация и ее роль в организации здорового образа жизни современного человека		
	Общие представления об истории и развитии популярных систем оздоровительной физической культуры, их целевая ориентация и предметное содержание. Представления о современных системах и технологиях укрепления и сохранения здоровья *(дыхательная гимнастика, антистрессовая гимнастика, глазодвигательная гимнастика, суставная гимнастика, оздоровительная ходьба, северная или скандинавская ходьба и оздорови-*		

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала (основное и профессионально-ориентированное), лабораторные и практические занятия, прикладной модуль (при наличии)	Объем, ак. ч. / в том числе в форме практической подготовки, ак. ч.	Коды компетенций, формированию которых способствует элемент программы
	тельный бег и др.)		
	Особенности организации и проведения занятий в разных системах оздоровительной физической культуры и их функциональная направленность		
	Формы организации самостоятельных занятий оздоровительной физической культурой и их особенности; соблюдение требований безопасности и гигиенических норм и правил во время занятий физической культурой		
	Организация занятий физическими упражнениями различной направленности: подготовка к занятиям физической культурой (выбор мест занятий, инвентаря и одежды, планирование занятий с разной функциональной направленностью). Нагрузка и факторы регуляции нагрузки при проведении самостоятельных занятий физическими упражнениями		
	Медицинский осмотр учащихся как необходимое условие для организации самостоятельных занятий оздоровительной физической культурой. Контроль текущего состояния организма с помощью пробы Руфье, характеристика способов применения и критериев оценивания. Оперативный контроль в системе самостоятельных занятий, цель и задачи контроля, способы организации и проведения измерительных процедур. Дневник самоконтроля		
*Профессионально ориентированное содержание		2 /2	
Тема 1.2. Профессионально- прикладная физическая подготовка	Содержание учебного материала	2 /2	ОК 01, ОК 04, ОК 08
	Зоны риска физического здоровья в профессиональной деятельности. Рациональная организация труда, факторы сохранения и укрепления здоровья, профилактика переутомления. Составление профессиограммы. Определение принадлежности выбранной профессии/специальности к группе труда. Подбор физических упражнений для проведения производственной гимнастики		
	Понятие «профессионально-ориентированная физическая культура», цель, задачи, содержательное наполнение		
	Определение значимых физических и личностных качеств с учётом специфики получаемой профессии/специальности; определение видов физкультурно-спортивной деятельности для развития профессионально-значимых физических и психических качеств		
Раздел 2. Методические основы обучения различным видам физкультурно-спортивной деятельности		66	ОК 01, ОК 04, ОК 08

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала (основное и профессионально-ориентированное), лабораторные и практические занятия, прикладной модуль (при наличии)	Объем, ак. ч. / в том числе в форме практической подготовки, ак. ч.	Коды компетенций, формированию которых способствует элемент программы
*Профессионально ориентированное содержание		16	
Тема 2.1. Подбор упражнений, составление и проведение комплексов упражнений для различных форм организации занятий физической культурой	Содержание учебного материала	2 /2	ОК 01, ОК 04, ОК 08
	Практические занятия		
	Практическое занятие 1. Освоение методики составления и проведения комплексов упражнений утренней зарядки, физкультминуток, физкультпауз, комплексов упражнений для коррекции осанки и телосложения.		
	Практическое занятие 2. Освоение методики составления и проведения комплексов упражнений различной функциональной направленности		
Тема 2.2. Составление и проведение самостоятельных занятий по подготовке к сдаче норм и требований ВФСК «ГТО»	Содержание учебного материала	4 / 4	ОК 01, ОК 04, ОК 08
	Практические занятия		
	Практическое занятие 3. Освоение методики составления и проведения комплексов упражнений для подготовки к выполнению тестовых упражнений. Освоение методики составления планов-конспектов и выполнения самостоятельных заданий по подготовке к сдаче норм и требований ВФСК «ГТО».		
Тема 2.3. Методы самоконтроля и оценка умственной и физической работоспособности	Содержание учебного материала	2/ 2	ОК 01, ОК 04
	Практические занятия		
	Практическое занятие 4. Применение методов самоконтроля и оценка умственной и физической работоспособности.		
Тема 2.4. Составление и проведение комплексов упражнений для различных форм организации занятий физической культурой при решении профессионально-ори-	Содержание учебного материала	4 / 4	ОК 01, ОК 04, ОК 08
	Практические занятия		
	Практическое занятие 5. Освоение методики составления и проведения комплексов упражнений для производственной гимнастики, комплексов упражнений для профилактики профессиональных заболеваний с учётом специфики будущей профессиональной деятельности.		

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала (основное и профессионально-ориентированное), лабораторные и практические занятия, прикладной модуль (при наличии)		Объем, ак. ч. / в том числе в форме практической подготовки, ак. ч.	Коды компетенций, формированию которых способствует элемент программы
ентированных задач	Практическое занятие 6. Освоение методики составления и проведения комплексов упражнений для профессионально-прикладной физической подготовки с учётом специфики будущей профессиональной деятельности			
Тема 2.5. Профессионально-прикладная физическая подготовка	Содержание учебного материала		4 / 4	ОК 01, ОК 04, ОК 08
	Практические занятия			
	Практическое занятие 7. Характеристика профессиональной деятельности: группа труда, рабочее положение, рабочие движения, функциональные системы, обеспечивающие трудовой процесс, внешние условия или производственные факторы, профессиональные заболевания.			
	Практическое занятие 8. Освоение комплексов упражнений для производственной гимнастики различных групп профессий (первая группа профессий).			
Основное содержание			50	
Учебно-тренировочные занятия			50	
Гимнастика			12	
Тема 2.6. Основная гимнастика	Содержание учебного материала		2	ОК 01, ОК 04, ОК 08
	Практические занятия			
	Практическое занятие 9. Техника безопасности на занятиях гимнастикой. Практическое занятие 10. Выполнение строевых упражнений, строевых приёмов: построений и перестроений, передвижений, размыканий и смыканий, поворотов на месте.			
	Практическое занятие 11. Выполнение общеразвивающих упражнений без предмета и с предметом; в парах, в группах, на снарядах и тренажерах. Выполнение прикладных упражнений: ходьбы и бега, упражнений в равновесии, лазанье и перелазание, метание и ловля, поднимание и переноска груза, прыжки.			
	Элементы и комбинации на снарядах спортивной гимнастики:			
	Девушки	Юноши		
	1. Висы и упоры: толком ног подъем в упор на верхнюю жердь; толком двух ног вис углом; сед углом равновесие на нижней жерди, упор присев на од-	1. Висы и упоры: подъем в упор силой; вис согнувшись – вис прогнувшись сзади; подъем переворотом, сгибание и разгибание рук в упоре на брусьях; подъем разгибов в сед ноги		

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала (основное и профессионально-ориентированное), лабораторные и практические занятия, прикладной модуль (при наличии)		Объем, ак. ч. / в том числе в форме практической подготовки, ак. ч.	Коды компетенций, формированию которых способствует элемент программы
	ной махом соскок	врозь; стойка на плечах из седа ноги врозь; соскок махом назад.		
	2. Бревно: вскок, седы, упоры, прыжки, разновидности передвижений, равновесия, танцевальные шаги, соскок с конца бревна	2. Перекладина: висы, упоры, переходы из виса в упор и из упора в вис, размахивания, размахивания изгибами, подъем переворотом, подъем разгибом, обороты назад и вперед, соскок махом вперед (назад)		
	3. Опорные прыжки: через коня углом с косого разбега толчком одной ногой	3. Опорные прыжки: через коня ноги врозь		
Тема 2.7. Акробатика	Содержание учебного материала		2	ОК 01, ОК 04, ОК 08
	Практические занятия			
	Практическое занятие 12. Освоение акробатических элементов: кувырок вперед, кувырок назад, длинный кувырок, кувырок через плечо, стойка на лопатках, мост, стойка на руках, стойка на голове и руках, переворот боком «колесо», равновесие «ласточка».			
	Совершенствование акробатических элементов			
Тема 2.8. Атлетическая гимнастика	Содержание учебного материала		2	ОК 01, ОК 04, ОК 08
	Практические занятия			
	Практическое занятие 13. Выполнение упражнений и комплексов упражнений атлетической гимнастики для рук и плечевого пояса, мышц спины и живота, мышц ног с использованием собственного веса. Выполнение упражнений со свободными весами			
	Практическое занятие 14. Выполнение упражнений и комплексов упражнений с использованием новых видов фитнесс оборудования.			
	Практическое занятие 15. Выполнение упражнений и комплексов упражнений на силовых тренажерах и кардиотренажерах.			
Спортивные игры			8	
Тема 2.9. Футбол	Содержание учебного материала		4	ОК 01, ОК 04, ОК 08
	Практические занятия			
	Практическое занятие 16. Техника безопасности на занятиях футболом. Освоение и совершенствование техники выполнения приёмов игры: удар по мячу носком, серединой подъема, внутренней, внешней частью подъема; остановки мяча внутренней стороной			

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала (основное и профессионально-ориентированное), лабораторные и практические занятия, прикладной модуль (при наличии)	Объем, ак. ч. / в том числе в форме практической подготовки, ак. ч.	Коды компетенций, формированию которых способствует элемент программы
	стопы; остановки мяча внутренней стороной стопы в прыжке, остановки мяча подошвой.		
	Практическое занятие 17. Правила игры и методика судейства. Техника нападения. Действия игрока без мяча: освобождение от опеки противника		
	Практическое занятие 18. Освоение/совершенствование приёмов тактики защиты и нападения		
	Практическое занятие 19. Выполнение технико-тактических приёмов в игровой деятельности (учебная игра)		
Тема 2.10. Баскетбол	Содержание учебного материала	2	
	Практические занятия		
	Практическое занятие 20. Техника безопасности на занятиях баскетболом. Освоение и совершенствование техники выполнения приёмов игры: перемещения, остановки, стойки игрока, повороты; ловля и передача мяча двумя и одной рукой, на месте и в движении, с отскоком от пола; ведение мяча на месте, в движении, по прямой с изменением скорости, высоты отскока и направления, по зрительному и слуховому сигналу; броски одной рукой, на месте, в движении, от груди, от плеча; бросок после ловли и после ведения мяча, бросок мяча		
	Практическое занятие 21. Освоение и совершенствование приёмов тактики защиты и нападения		
	Выполнение технико-тактических приёмов в игровой деятельности		
Тема 2.11. Волейбол	Содержание учебного материала	2	ОК 01, ОК 04, ОК 08
	Практические занятия		
	Практическое занятие 22. Техника безопасности на занятиях волейболом. Освоение и совершенствование техники выполнения приёмов игры: стойки игрока, перемещения, передача мяча, подача, нападающий удар, прием мяча снизу двумя руками, прием мяча одной рукой с последующим нападением и перекатом в сторону, на бедро и спину, прием мяча одной рукой в падении		
	Практическое занятие 23. Освоение/совершенствование приёмов тактики защиты и нападения		
	Практическое занятие 24. Выполнение технико-тактических приёмов в игровой деятельности		

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала (основное и профессионально-ориентированное), лабораторные и практические занятия, прикладной модуль (при наличии)	Объем, ак. ч. / в том числе в форме практической подготовки, ак. ч.	Коды компетенций, формированию которых способствует элемент программы
Раздел 3. Настольный теннис		6	
Тема 3.1. Настольный теннис	Содержание учебного материала	6	ОК 01, ОК 04, ОК 08
	Практические занятия		
	Практическое занятие 25. Техника безопасности по настольному теннису. Изучение элементов стола и ракетки. Обучение тактическим и техническим действиям, подаче. Игра.		
Легкая атлетика		10	
Тема 3.2 Лёгкая атлетика	Содержание учебного материала	10	ОК 01, ОК 04, ОК 08
	Практические занятия		
	Практическое занятие 26. Техника безопасности на занятиях легкой атлетикой. Техника бега высокого и низкого старта, стартового разгона, финиширования.		
	Совершенствование техники (кроссового бега, средние и длинные дистанции (2 000 м (девушки) и 3 000 м (юноши))		
	Практическое занятие 27. Совершенствование техники эстафетного бега (4 *100 м, 4*400 м; бега по прямой с различной скоростью)		
	Практическое занятие 28. Развитие физических способностей средствами лёгкой атлетики Подвижные игры и эстафеты с элементами легкой атлетики.		
Раздел 4. Бадминтон		10	
Тема 4.1. Игровая стойка, основные удары в бадминтоне	Содержание учебного материала	6	ОК 01, ОК 04, ОК 08
	Практические занятия		
	Практическое занятие 29. Выполнение упражнений для укрепления мышц кистей, плечевого пояса, ног, брюшного пресса		
	Практическое занятие 30. Отработка атакующих ударов, нападающего удара «смэш»		
	Практическое занятие 31. Игра по упрощённым правилам. Судейство соревнований по бадминтону		
	Практическое занятие 32. Игра по правилам		
Тема 4.2. Подачи	Содержание учебного материала	4	

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала (основное и профессионально-ориентированное), лабораторные и практические занятия, прикладной модуль (при наличии)	Объем, ак. ч. / в том числе в форме практической подготовки, ак. ч.	Коды компетенций, формированию которых способствует элемент программы
	В том числе практических занятий	4	ОК 01, ОК 04, ОК 08
	Практическое занятие 33. Техника безопасности по настольному теннису. Изучение элементов стола и ракетки. Обучение тактическим и техническим действиям, подаче. Игра.		
	Самостоятельная работа обучающихся (занятия в спортивных секциях, спортивном клубе)		
Промежуточная аттестация по дисциплине (дифференцированный зачёт)		*2*	
Всего:		*72*	

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1. Для реализации программы дисциплины предусмотрены следующие помещения:

- игровой зал для занятий спортивными играми размером 30 м *18 м;
- тренажерный зал размером 10 м * 7 м;
- два теннисных стола размещены в зале ЛФК;
- две раздевалки;
- душевые комнаты;
- волейбольная и баскетбольная площадки;

Технические средства:

электронное табло; ручное табло; видеоаппаратура; аудиоаппаратура;

Оборудование:

перекладина навесная универсальная для стенки гимнастической, 10 гимнастических матов, 70 палок гимнастических, 6 гимнастических стенок, 2 турника навесных, 2 гири 16 кг, 1 канат для перетягивания, 10 обручей взрослых 900 мм, 20 скакалок спортивных, 4 баскетбольных щитов, кольца баскетбольные, сетки баскетбольные, 15 мячей баскетбольных, 4 волейбольных стоек, 3 сетки волейбольные, 10 мячей волейбольных, ворота для мини-футбола, сетки для ворот мини-футбольных, 10 мячей футбольных, 1 насос, 2 стола для настольного тенниса, 8 сеток для настольного тенниса, 10 ракеток для настольного тенниса, 3 сетки бадминтонные,10 ракеток бадминтонных, 20 воланов, 1 мяч набивной 5 кг, 1 мяч набивной 3 кг, 6 комплектов шахмат, 4 комплектов шашек, тренажеры для занятий атлетической гимнастикой.

- Открытый стадион широкого профиля с элементами полосы препятствий:
- мини-футбольное поле;
- беговая дорожка;
- полоса препятствий;
- оборудование: брусок отталкивания для прыжков в длину и тройного прыжка, турник уличный, брусья уличные, рукоход уличный, ворота футбольные, сетки для футбольных ворот, мячи футбольные, сетка для переноса мячей, 10 палочек эстафетных, рулетка металлическая, секундомер, флажки красные и белые, 1 мегафон.

3.2. Учебно-методическое обеспечение

Для реализации программы дисциплины библиотечный фонд техникума имеет печатные и/или электронные учебники и учебные пособия, допущенные к использованию при реализации образовательных программ среднего профессионального образования, реализуемых на базе основного общего образования.

При реализации программы дисциплины возможно использование электронных образовательных ресурсов, допущенных к использованию при реализации образовательных программ среднего общего образования.

3.2.1. Основные печатные и электронные издания

Основная литература

1. Барчуков, И. С. Теория и методика физического воспитания и спорта: учебник / И. С. Барчуков, ; под общ. ред. Г. В. Барчуковой. — Москва : КноРус, 2026. — 366 с. — ISBN 978-5-406-15604-9. — URL: https://book.ru/book/960514

2. Кузнецов, В. С. Теория и история физической культуры + еПриложение: дополнительные материалы : учебник / В. С. Кузнецов, Г. А. Колодницкий. — Москва : КноРус, 2026. — 448 с. — ISBN 978-5-406-15452-6. — URL: https://book.ru/book/959677

3. Лях, В. И. Физическая культура. Базовый уровень : учебник для образовательных организаций, реализующих образовательные программы среднего профессионального образования / В. И. Лях. – 2-е изд., стер. - Москва : Просвещение, 2025. - 289 с. – (Учебник СПО). - ISBN 978-5-09-124949-1. - Текст : электронный. - URL: https://znanium.ru/catalog/product/2202346

4. Лях, В. И. Физическая культура. Базовый уровень: учебник для образовательных организаций, реализующих образовательные программы среднего профессионального образования / В. И. Лях. – 2-е изд., стер. - Москва: Просвещение, 2025. — 287 с.: ил. — (Учебник СПО).

5. Погадаев, Г. И. Физическая культура. Футбол для всех. 10-11 классы : учебник / Г. И. Погадаев ; под. ред. И. Акинфеев. - 3-е изд., стер. - Москва : Просвещение, 2024. - 112 с. - ISBN 978-5-09-114832-9. - Текст : электронный. - URL: https://znanium.ru/catalog/product/2157451

6. Федонов, Р. А., Физическая культура : учебник / Р. А. Федонов. — Москва : Русайнс, 2025. — 256 с. — ISBN 978-5-466-08699-7. — URL: https://book.ru/book/957522

Дополнительная литература

1. Физическая культура и спорт. Теория освоения физических нагрузок и методики подготовки к испытательным тестам Всероссийского физкультурно-спортивного комплекса ГТО в самостоятельной подготовке студентов : учебное пособие / Е. А. Ананичев, Л. Б. Никулина, Т. В. Скляр [и др.]. — Санкт-Петербург: Санкт-Петербургский государственный университет промышленных технологий и дизайна, 2022. — 214 с. — ISBN 978-5-7937-2134-9. — Текст : электронный // Цифровой образовательный ресурс IPR SMART: [сайт]. — URL: https://www.iprbookshop.ru/140195.html

2. Базовые и новые физкультурно-спортивные виды деятельности с методикой тренировки : учебное пособие / А. Г. Горшков, М. В. Еремин, А. Л. Волобуев [и др.] ; под ред. А. Г. Горшкова. — Москва: КноРус, 2026. — 339 с. — ISBN 978-5-406-15070-2. — URL: https://book.ru/book/959138

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Контроль и оценка результатов освоения общеобразовательной дисциплины раскрываются через дисциплинарные результаты, направленные на формирование общих и профессиональных компетенций по разделам и темам содержания учебного материала.

Общая/профессиональная компетенция	Раздел/Тема	Тип оценочных мероприятия
ОК 01. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам	Темы 1.1, 1.2 П/-о/с [1]: Темы 1.3, 1.4, 2.1, 2.2, 2.3, 2.4 Темы 2.5 -2.16	защита доклада или реферата выполнение самостоятельной работы составление комплекса физических упражнений для самостоятельных занятий с учетом индивидуальных особенностей, составление защита реферата фронтальный опрос контрольное тестирование составление комплекса упражнений оценивание практической работы демонстрация комплекса ОРУ,
ОК 04. Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде	Темы 1.1,1.2 П/-о/с: Темы 1.3, 1.4, 2.1, 2.2, 2.3, 2.4 Темы 2.5 -2.16	

ОК 08. Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической подготовленности	Темы 1.1,1.2 П/-о/с: Темы 1.3, 1.4, 2.1, 2.2, 2.3, 2.4 Темы 2.5 -2.16	~ сдача контрольных нормативов ~ сдача контрольных нормативов (контрольное упражнение) ~ сдача нормативов ГТО ~ выполнение упражнений на дифференцированном зачете

Результаты обучения	Критерии оценки	Методы оценки
ПРб 1. Умение использовать разнообразные формы и виды физкультурной деятельности для организации здорового образа жизни, активного отдыха и досуга, в том числе в подготовке к выполнению нормативов Всероссийского физкультурно-спортивного комплекса "Готов к труду и обороне" (ГТО)	- демонстрирует сформированность здорового и безопасного образа жизни, ответственного отношения к своему здоровью; - показывает потребность в физическом совершенствовании, занятиях спортивно-оздоровительной деятельностью; - демонстрирует активное неприятие вредных привычек и иных форм причинения вреда физическому и психическому здоровью; - выполняет нормативы Всероссийского физкультурно-спортивного комплекса "Готов к труду и обороне" (ГТО)	- сдача нормативов ГТО; - выполнение самостоятельной работы; - составление комплекса физических упражнений для самостоятельных занятий с учетом индивидуальных особенностей; - демонстрация комплекса ОРУ; - выполнение упражнений на дифференцированном зачете
ПРб 2. Владение современными технологиями укрепления и сохранения здоровья, поддержания работоспособности, профилактики заболеваний, связанных с учебной и производственной деятельностью	- демонстрирует сформированность здорового и безопасного образа жизни, ответственного отношения к своему здоровью; - показывает потребность в физическом совершенствовании, занятиях спортивно-оздоровительной деятельностью; - проявляет активное неприятие вредных привычек и иных форм причинения вреда физическому и психическому здоровью;	- защита реферата; - демонстрация комплекса ОРУ
ПРб 3. Владение основными способами самоконтроля индивидуальных показателей здоровья, умственной и физической работоспособности, динамики физического развития и физических качеств	- показывает готовность к труду, осознание приобретенных умений и навыков, трудолюбие; - демонстрирует готовность к активной деятельности технологической и социальной	- выполнение самостоятельной работы; - составление комплекса физических упражнений для самостоятельных занятий с учетом индиви-

	направленности; - демонстрирует способность инициировать, планировать и самостоятельно выполнять такую деятельность; - проявляет интерес к различным сферам профессиональной деятельности; - показывает умение совершать осознанный выбор будущей профессии и реализовывать собственные жизненные планы; - демонстрирует готовность и способность к образованию и самообразованию на протяжении всей жизни;	дуальных особенностей.
ПРб 4. Владение физическими упражнениями разной функциональной направленности, использование их в режиме учебной и производственной деятельности с целью профилактики переутомления и сохранения высокой работоспособности;	- положительно оценивает связь современных оздоровительных систем физической культуры и здоровья человека, раскрывает их целевое назначение и формы организации, понимает возможность использовать для самостоятельных занятий с учетом индивидуальных интересов и функциональных возможностей.	демонстрация комплекса ОРУ, сдача контрольных нормативов сдача контрольных нормативов (контрольное упражнение)
ПРб 5. Владение техническими приемами и двигательными действиями базовых видов спорта, активное применение их в физкультурно-оздоровительной и соревновательной деятельности, в сфере досуга, в профессионально-прикладной сфере;	- характеризует физическую культуру как явление культуры, ее направления и формы организации, роль и значение в жизни современного человека и общества; - выполняет упражнения корригирующей и профилактической направленности, использует их в режиме учебного дня и системе самостоятельных оздоровительных занятий;	- оценивание практической работы; - контрольное тестирование
ПРб 6. Положительную динамику в развитии основных физических качеств (силы, быстроты, выносливости, гибкости и ловкости)	- выполняет комплексы упражнений из современных систем оздоровительной физической культуры, применяет их для самостоятельных занятий с учетом индивидуальных интересов в физическом развитии и физическом совершенствовании; - выполняет упражнения общефизической подготовки, использует их в планировании кондиционной тренировки; - демонстрирует основные технические и тактические действия в игровых видах спорта в условиях учебной и соревновательной деятельности, осуще-	- сдача контрольных нормативов; - сдача контрольных нормативов (контрольное упражнение); - выполнение упражнений на дифференцированном зачете

	ствляет судейство по одному из освоенных видов (футбол, волейбол, баскетбол).	

КОНТРОЛЬНЫЕ ЗАДАНИЯ ДЛЯ ОПРЕДЕЛЕНИЯ И ОЦЕНКИ УРОВНЯ ФИЗИЧЕСКОЙ ПОДГОТОВЛЕННОСТИ ОБУЧАЮЩИХСЯ

№ п/п	Физические способности	Контрольное упражнение (тест)	Оценка					
			Юноши			Девушки		
			5	4	3	5	4	3
1	Скоростные	Бег 100 м, с	14,2	14.5	15.0	16,5	17,0	17,5
2	Координационные	Челночный бег 3-10 м, с	7,3	8,0–7,7	8,2	8,4	9,3–8,7	9,7
3	Скоростно-силовые	Прыжки в длину с места, см	230	215	210	180	165	145
4	Выносливость	6-минутный бег, м	1500	1300–1400	1100	1300	1050–1200	900
5	Гибкость	Наклон вперед из положения стоя, см	15	9–12	5	20	12–14	7
6	Силовые	Подтягивание: на высокой перекладине из виса, кол-во раз (юноши), на низкой перекладине из виса лежа, количество раз (девушки)	9	7	5	18	13–15	6

ОЦЕНКА УРОВНЯ ФИЗИЧЕСКОЙ ПОДГОТОВЛЕННОСТИ ЮНОШЕЙ ОСНОВНОЙ МЕДИЦИНСКОЙ ГРУППЫ

Тесты	Оценка в баллах		
	5	4	3
Бег 100 м (сек.)	14,2	14,5	15,0
Бег 150 м (сек)	23,0	23,5	24,0
Бег 300м (сек)	50,0	52,0	54,0
Бег 400м (сек)	1.10	1.15	1.20
Бег 500м (сек)	1,30	1.40	1,50
Бег 1000м (сек)	3,40	3.50	4.00
Бег 2000 м (мин, с)	8,20	9,20	09,45
Приседание на одной ноге (количество раз)	11	9	7
Прыжок в длину с места (см)	235	215	210
Бросок набивного мяча из-за головы (м)	5.50	5.00	4.50
Силовой тест — подтягивание на высокой перекладине (количество раз)	10	8	6
Подтягивание на высокой перекладине за голову (количество раз)	8	6	4
Сгибание и разгибание рук в упоре на брусьях (количество раз)	12	10	8
Координационный тест — челночный бег 3*10 м (с)	7,0	7,8	8,0
Поднимание ног в висе до касания перекладины (количество раз)	11	9	7

Отжимания (сгибание, разгибание рук в упоре лёжа, количество раз)	40	35	30
Прыжки на скакалке 30 (сек)	70	65	60
Тройной прыжок с места(м)	7.00	6.50	6.00

ОЦЕНКА УРОВНЯ ФИЗИЧЕСКОЙ ПОДГОТОВЛЕННОСТИ ДЕВУШЕК ОСНОВНОЙ МЕДИЦИНСКОЙ ГРУППЫ

Тесты	**Оценка в баллах**		
	5	**4**	**3**
Бег 100 м(сек)	16.5	17.0	17.5
Бег 150 м(сек)	28.5	30.0	33.0
Бег 300 м (сек)	1.05	1.10	1.15
Бег 400 м (сек)	1.45	1.55	2.05
Бег 500 м (сек)	2.05	2.10	2.15
Бег 2000 м (мин, с)	11,30	12.00	12.30
Прыжки в длину с места (см)	180	165	145
Приседание на одной ноге (количество раз)	8	6	4
Силовой тест — подтягивание на низкой перекладине (количество раз)	20	12	6
Координационный тест — челночный бег 3*10 м (с)	8,0	9,3	9,5
Бросок набивного мяча из-за головы (м)	10,5	6,5	5,0
Тройной прыжок с места(м)	5.00	4.70	4.40
Поднимание ног в висе до прямого угла (количество раз) (количество раз)	12	10	8
Прыжки на скакалке 30 (сек).	70	65	60
Отжимания (сгибание-разгибание рук в упоре лёжа (количество раз)	14	12	10

ТРЕБОВАНИЯ К РЕЗУЛЬТАТАМ ОБУЧЕНИЯ СПЕЦИАЛЬНОЙ МЕДИЦИНСКОЙ ГРУППЫ

Уметь составить и провести с группой комплексы упражнений утренней и производственной гимнастики.

Овладеть элементами техники движений релаксационных, беговых, прыжковых.

Уметь составить комплексы физических упражнений для восстановления работоспособности после умственного и физического утомления.

Овладеть техникой спортивных игр по одному из избранных видов.

Овладеть системой дыхательных упражнений в процессе выполнения движений, для повышения работоспособности, при выполнении релаксационных упражнений.

Знать состояние своего здоровья, уметь составить и провести индивидуальные занятия двигательной активности.

Уметь определить индивидуальную оптимальную нагрузку при занятиях физическими упражнениями. Знать основные принципы, методы и факторы ее регуляции.

Приложение 2.8
к ОПОП-П по специальности
08.02.08 Монтаж и эксплуатация оборудования и систем газоснабжения

Рабочая программа дисциплины

«ООД.08 ОСНОВЫ БЕЗОПАСНОСТИ И ЗАЩИТЫ РОДИНЫ»

2026

СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ

Общая характеристика рабочей программы общеобразовательной дисциплины «ОСНОВЫ БЕЗОПАСНОСТИ И ЗАЩИТЫ РОДИНЫ»....3
Структура и содержание общеобразовательной дисциплины....18
Условия реализации программы общеобразовательной дисциплины....27
Контроль и оценка результатов освоения дисциплины....37

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

«ОСНОВЫ БЕЗОПАСНОСТИ И ЗАЩИТЫ РОДИНЫ»

(наименование дисциплины)

1.1. Место дисциплины в структуре образовательной программы СПО:

Общеобразовательная дисциплина «Основы безопасности и защиты Родины» является обязательной частью общеобразовательного цикла образовательной программы в соответствии с ФГОС СПО по специальностям:

07.02.01 Архитектура;

08.02.01 Строительство и эксплуатация зданий и сооружений;

08.02.08 Монтаж и эксплуатация оборудования и систем газоснабжения;

08.02.12 Строительство и эксплуатация автомобильных дорог, аэродромов и городских путей сообщения;

08.02.13 Монтаж и эксплуатация внутренних сантехнических устройств, кондиционирования воздуха и вентиляции;

21.02.19 Землеустройство;

38.02.01 Экономика и бухгалтерский учёт (по отраслям).

1.2. Цели и планируемые результаты освоения дисциплины:

1.2.1. Цели дисциплины

Формирование компетенций в части овладения содержанием общеобразовательной дисциплины «Основы безопасности и защиты Родины», формирование ценностей, освоение знаний и умений, обеспечивающих готовность к выполнению Конституционного долга по защите Отечества и достижение базового уровня культуры безопасности жизнедеятельности.

1.2.2. Планируемые результаты освоения общеобразовательной дисциплины в соответствии с ФГОС СПО и на основе ФГОС СОО

Особое значение дисциплина имеет при формировании и развитии ОК 1; ОК 2; ОК 3; ОК 4; ОК 6; ОК 7; ОК 8 и ПК, представленных в актуализированных ФГОС СПО по специальности.

Код и наименование формируемых компетенций	Планируемые образовательные результаты обучения	
	Общие	**Дисциплинарные**
ОК 01. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам	Овладение универсальными учебными познавательными действиями: • базовыми логическими действиями: - самостоятельно формулировать и актуализировать проблему, рассматривать ее всесторонне; - устанавливать существенный признак или основания для сравнения, классификации и обобщения; - определять цели деятельности, задавать параметры и критерии их достижения; - выявлять закономерности и противоречия в рассматриваемых явлениях; - вносить коррективы в деятельность, оценивать соответствие результатов целям, оценивать риски последствий деятельности; - развивать креативное мышление при решении жизненных проблем • базовыми исследовательскими действиями: - владеть навыками учебно-исследовательской и проектной деятельности, навыками разрешения проблем; - выявлять причинно-следственные связи и актуализировать задачу, выдвигать гипотезу ее решения, находить аргументы для доказательства своих утверждений, задавать параметры и критерии решения; - анализировать полученные в ходе решения задачи результаты, критически оценивать их достоверность, прогнозировать изменение в новых условиях; - уметь переносить знания в познавательную и практическую области жизнедеятельности; - уметь интегрировать знания из разных предметных областей; - выдвигать новые идеи, предлагать оригинальные подходы и решения; - способность их использования в познавательной и социальной практике. В части трудового воспитания:	ПРб 02. Знание задач и основных принципов организации единой системы предупреждения и ликвидации последствий чрезвычайных ситуаций, прав и обязанностей гражданина в этой области; прав и обязанностей гражданина в области гражданской обороны; знание о действиях по сигналам гражданской обороны. ПРб 08. Сформированность представлений о ценности безопасного поведения для личности, общества, государства. знание правил безопасного поведения и способов их применения в собственном поведении.

	- готовность к труду, осознание ценности мастерства, трудолюбие; - готовность к активной деятельности технологической и социальной направленности, способность инициировать, планировать и самостоятельно выполнять такую деятельность; - интерес к различным сферам профессиональной деятельности,	
ОК 02. Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации, и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности	Овладение универсальными учебными познавательными действиями: • работой с информацией: - владение навыками получения информации из источников разных типов, самостоятельно осуществлять поиск, анализ, систематизацию и интерпретацию информации различных видов и форм представления; - создание текстов в различных форматах с учетом назначения информации и целевой аудитории, выбирая оптимальную форму представления и визуализации; - оценивание достоверности, легитимности информации, ее соответствия правовым и морально-этическим нормам; - использование средств информационных и коммуникационных технологий в решении когнитивных, коммуникативных и организационных задач с соблюдением требований эргономики, техники безопасности, гигиены, ресурсосбережения, правовых и этических норм, норм информационной безопасности; - владение навыками распознавания и защиты информации, информационной безопасности личности. В части ценности научного познания: - сформированность мировоззрения, соответствующего современному уровню развития науки и общественной практики, основанного на диалоге культур, способствующего осознанию своего места в поликультурном мире; - совершенствование языковой и читательской культуры как средства взаимодействия между людьми и познания мира; - осознание ценности научной деятельности, готовность осуществлять проектную и исследовательскую деятельность индивидуально и в группе	ПРб 06. Сформированность представлений о применении беспилотных летательных аппаратов и морских беспилотных аппаратов; понимание о возможностях применения современных достижений научно-технического прогресса в условиях современного боя.

ОК 03. Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по правовой и финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях	Овладение универсальными регулятивными действиями: • самоорганизации: - самостоятельное осуществление познавательной деятельности, выявление проблемы, постановка и формулирование собственных задач в образовательной деятельности и жизненных ситуациях; - самостоятельное составление плана решения проблем с учетом имеющихся ресурсов, собственных возможностей и предпочтений; - давать оценку новым ситуациям; способствовать формированию и проявлению широкой эрудиции в разных областях знаний, постоянно повышать свой образовательный и культурный уровень; • самоконтроля: использование приемов рефлексии для оценки ситуации, выбора верного решения; - умение оценивать риски и своевременно принимать решения по их снижению; • эмоционального интеллекта, предполагающего сформированность: – внутренней мотивации, включающей стремление к достижению цели и успеху, оптимизм, инициативность, умение действовать, исходя из своих возможностей; - эмпатии, включающей способность понимать эмоциональное состояние других, учитывать его при осуществлении коммуникации, способность к сочувствию и сопереживанию; - социальных навыков, включающих способность выстраивать отношения с другими людьми, заботиться, проявлять интерес и разрешать конфликты. В части духовно-нравственного воспитания: - сформированность нравственного сознания, этического поведения; - способность оценивать ситуацию и принимать осознанные решения, ориентируясь на морально-нравственные нормы и ценности; - осознание личного вклада в построение устойчивого будущего; - ответственное отношение к своим родителям и (или) другим	ПРб 01. Знание основ законодательства Российской Федерации, обеспечивающие национальную безопасность и защиту населения от внешних и внутренних угроз; сформированность представлений о государственной политике в области обеспечения государственной и общественной безопасности, защиты населения и территорий от чрезвычайных ситуаций различного характера. ПРб 07. Сформированность необходимого уровня военных знаний как фактора построения профессиональной траектории, в том числе в образовательных организациях, осуществляющих подготовку кадров в интересах обороны и безопасности государства, обеспечении законности и правопорядка.

	членам семьи, созданию семьи на основе осознанного принятия ценностей семейной жизни в соответствии с традициями народов России.	
ОК 04. Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде	Овладение универсальными коммуникативными действиями: • совместной деятельностью: - понимание и использование преимуществ командной и индивидуальной работы; - принимать цели совместной деятельности, организовывать и координировать действия по ее достижению: составлять план действий, распределять роли с учетом мнений участников обсуждать результаты совместной работы; - координировать и выполнять работу в условиях реального, виртуального и комбинированного взаимодействия; - осуществлять позитивное стратегическое поведение в различных ситуациях, проявлять творчество и воображение, быть инициативным. Овладение универсальными регулятивными действиями: • принятие себя и других людей: - принимать мотивы и аргументы других людей при анализе результатов деятельности; - признавать свое право и право других людей на ошибки; - развивать способность понимать мир с позиции другого человека. Готовность к саморазвитию, самостоятельности и самоопределению. Овладение навыками учебно-исследовательской, проектной и социальной деятельности.	ПРб 14. Знание основ безопасного, конструктивного общения, умение различать опасные явления в социальном взаимодействии, в том числе криминального характера; умение предупреждать опасные явления и противодействовать им
ОК 06. Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных российских духовно-нравственных ценностей, в том числе с учетом гармонизации межнациональных и межрелигиозных отношений, применять стандарты антикоррупционного поведения	Осознание обучающимися российской гражданской идентичности. Целенаправленное развитие внутренней позиции личности на основе духовно-нравственных ценностей народов Российской Федерации, исторических и национально-культурных традиций, формирование системы значимых ценностно-смысловых установок, антикоррупционного мировоззрения, правосознания, экологической культуры, способности ставить цели и строить жизненные планы. В части гражданского воспитания:	ПРб 03. Сформированность представлений о роли России в современном мире; угрозах военного характера; роли Вооруженных Сил Российской Федерации в обеспечении защиты государства; знание положений Общевоинских уставов Вооруженных Сил Российской Федерации. ПРб 15. Сформированность нетерпимости к проявлениям насилия в социальном взаимодействии; знания о способах безопасного поведения

	- осознание своих конституционных прав и обязанностей, уважение закона и правопорядка; - принятие традиционных национальных, общечеловеческих гуманистических и демократических ценностей; - готовность противостоять идеологии экстремизма, национализма, ксенофобии, дискриминации по социальным, религиозным, расовым, национальным признакам; - готовность вести совместную деятельность в интересах гражданского общества, участвовать в самоуправлении в общеобразовательной организации и детско-юношеских организациях; - умение взаимодействовать с социальными институтами в соответствии с их функциями и назначением; - готовность к гуманитарной и волонтерской деятельности; патриотического воспитания: - сформированность российской гражданской идентичности, патриотизма, уважения к своему народу, чувства ответственности перед Родиной, гордости за свой край, свою Родину, свой язык и культуру, прошлое и настоящее многонационального народа России; - ценностное отношение к государственным символам, историческому и природному наследию, памятникам, традициям народов России, достижениям России в науке, искусстве, спорте, технологиях и труде; - идейная убежденность, готовность к служению и защите Отечества, ответственность за его судьбу; освоенные обучающимися межпредметные понятия и универсальные учебные действия (регулятивные, познавательные, коммуникативные); - способность их использования в познавательной и социальной практике, готовность к самостоятельному планированию и осуществлению учебной деятельности, организации учебного сотрудничества с педагогическими работниками и сверстниками, к участию в построении индивидуальной образовательной траектории; - овладение навыками учебно-исследовательской, проектной и социальной деятельности	в цифровой среде; умение применять их на практике; умение распознавать опасности в цифровой среде (в том числе криминального характера, опасности вовлечения в деструктивную деятельность) и противодействовать им; ПРб 16. Сформированность представлений об опасности и негативном влиянии на жизнь личности, общества, государства деструктивной идеологии, в том числе экстремизма, терроризма; овладение знаниями о роли государства в противодействии терроризму; умение различать приемы вовлечения в деструктивные сообщества, экстремистскую и террористическую деятельность и противодействовать им; знание порядка действий при объявлении разного уровня террористической опасности, при угрозе совершения террористического акта; совершении террористического акта; проведении контртеррористической операции

ОК 07. Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях	В части экологического воспитания: - сформированность экологической культуры, понимание влияния социально-экономических процессов на состояние природной и социальной среды, осознание глобального характера экологических проблем; - планирование и осуществление действий в окружающей среде на основе знания целей устойчивого развития человечества; активное неприятие действий, приносящих вред окружающей среде; - умение прогнозировать неблагоприятные экологические последствия предпринимаемых действий, предотвращать их; - расширение опыта деятельности экологической направленности; - овладение навыками учебно-исследовательской, проектной и социальной деятельности.	ПРб 05. Сформированность представлений о боевых свойствах и поражающем действии оружия массового поражения, а также способах защиты от него. ПРб 09. Сформированность представлений о возможных источниках опасности в различных ситуациях (в быту, транспорте, общественных местах, в природной среде, в социуме, в цифровой среде); владение основными способами предупреждения опасных ситуаций; знание порядка действий в чрезвычайных ситуациях. ПРб 10. Сформированность представлений о важности соблюдения правил дорожного движения всеми участниками движения. Знание основ и правил безопасного поведения на транспорте, умение применять их на практике, знание о порядке действий в опасных и чрезвычайных ситуациях на транспорте. ПРб 11. Овладение знаниями о способах безопасного поведения в природной среде; умением применять их на практике; знание порядка действий при чрезвычайных ситуациях природного характера; сформированность представлений об экологической безопасности, ценности бережного отношения к природе, разумного природопользования. ПРб 12. Знание основ пожарной безопасности; умение применять их на практике для предупреждения пожаров; знание порядка действий при угрозе пожара и пожаре в бы ту, общественных местах, на транспорте, в природной среде; знание прав и обязанностей граждан в области пожарной безопасности.

ОК 08. Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической подготовленности	Готовность к саморазвитию, самостоятельности и самоопределению. Наличие мотивации к обучению и личностному развитию. Овладение универсальными регулятивными действиями: • самоорганизации: - самостоятельно составлять план решения проблемы с учетом имеющихся ресурсов, собственных возможностей и предпочтений; - давать оценку новым ситуациям; - расширять рамки учебного предмета на основе личных предпочтений; - делать осознанный выбор, аргументировать его, брать ответственность за решение; - оценивать приобретенный опыт; - способствовать формированию и проявлению широкой эрудиции в разных областях знаний, постоянно повышать свой образовательный и культурный уровень. В части физического воспитания: - сформированность здорового и безопасного образа жизни, ответственного отношения к своему здоровью; - потребность в физическом совершенствовании, занятиях спортивно-оздоровительной деятельностью; - активное неприятие вредных привычек и иных форм причинения вреда физическому и психическому здоровью.	ПРб 13. Владение основами медицинских знаний: владение приемами оказания первой помощи при неотложных состояниях; сформированность представлений об инфекционных и неинфекционных заболеваниях, способах профилактики; сформированность представлений о здоровом образе жизни и его роли в сохранении психического и физического здоровья, негативного отношения к вредным привычкам; знания о необходимых действиях при чрезвычайных ситуациях биолого- социального и военного характера; умение применять табельные и подручные средства для само- и взаимопомощи; ПРб 04. Сформированность знаний об элементах начальной военной подготовки (включая общевоинские уставы, основы строевой, тактической, огневой, инженерной, военно-медицинской и технической подготовки), правилах оказания первой помощи в условиях ведения боевых действий, овладение знаниями требований безопасности при обращении со стрелковым оружием.
ПК 1.1 (07.02.01) Подготавливать исходные данные для проектирования, в том числе для разработки отдельных архитектурных и объемно-планировочных решений	- проявить интерес к различным сферам профессиональной деятельности, уметь совершать осознанный выбор будущей профессии и реализовывать собственные жизненные планы; - самостоятельно осуществлять познавательную деятельность, выявлять проблемы, ставить и формулировать собственные задачи в образовательной деятельности и жизненных ситуациях; - самостоятельно составлять план решения проблемы с учетом имеющихся ресурсов, собственных возможностей и предпочтений; - давать оценку новым ситуациям; - расширять рамки учебного предмета на основе личных предпочтений;	- сформировать представления о ценности безопасного поведения для личности, общества, государства; знание правил безопасного поведения и способов их применения в собственном поведении; - знать основы безопасного, конструктивного общения, уметь различать опасные явления в социальном взаимодействии, в том числе криминального характера; умение предупреждать опасные явления и противодействовать им; - сформировать представления об опасности и

	- делать осознанный выбор, аргументировать его, брать ответственность за решение; - оценивать приобретенный опыт;	негативном влиянии на жизнь личности, общества, государства экстремизма, терроризма; знать роль государства в противодействии терроризму; уметь различать приемы вовлечения в экстремистскую и террористическую деятельность и противодействовать им; знать порядок действий при объявлении разного уровня террористической опасности; знать порядок действий при угрозе совершения террористического акта; совершении террористического акта; проведении контртеррористической операции;
ПК 2.6 (08.02.01) Контролировать соблюдение требований охраны труда, безопасности жизнедеятельности и защиту окружающей среды при выполнении строительных работ на объектах капитального строительства, ремонта и реконструкции зданий.	- проявить интерес к различным сферам профессиональной деятельности, уметь совершать осознанный выбор будущей профессии и реализовывать собственные жизненные планы; - самостоятельно осуществлять познавательную деятельность, выявлять проблемы, ставить и формулировать собственные задачи в образовательной деятельности и жизненных ситуациях; - самостоятельно составлять план решения проблемы с учетом имеющихся ресурсов, собственных возможностей и предпочтений; - давать оценку новым ситуациям; - расширять рамки учебного предмета на основе личных предпочтений; - делать осознанный выбор, аргументировать его, брать ответственность за решение; - оценивать приобретенный опыт;	- сформировать представления о ценности безопасного поведения для личности, общества, государства; знание правил безопасного поведения и способов их применения в собственном поведении; - знать основы безопасного, конструктивного общения, уметь различать опасные явления в социальном взаимодействии, в том числе криминального характера; умение предупреждать опасные явления и противодействовать им; - сформировать представления об опасности и негативном влиянии на жизнь личности, общества, государства экстремизма, терроризма; знать роль государства в противодействии терроризму; уметь различать приемы вовлечения в экстремистскую и террористическую деятельность и противодействовать им; знать порядок действий при объявлении разного уровня террористической опасности; знать порядок действий при угрозе совершения террористического акта; совершении террористического акта; проведении контртеррористической операции;
ПК 4.1 (08.02.01) Осуществлять выполнение мероприятий по технической эксплуатации зданий и сооружений, в	- проявить интерес к различным сферам профессиональной деятельности, уметь совершать осознанный выбор будущей профессии и реализовывать собственные жизненные планы;	- сформировать представления о ценности безопасного поведения для личности, общества, государства; знание правил безопасного пове-

том числе по обеспечению их безопасности.	- самостоятельно осуществлять познавательную деятельность, выявлять проблемы, ставить и формулировать собственные задачи в образовательной деятельности и жизненных ситуациях; - самостоятельно составлять план решения проблемы с учетом имеющихся ресурсов, собственных возможностей и предпочтений; - давать оценку новым ситуациям; - расширять рамки учебного предмета на основе личных предпочтений; - делать осознанный выбор, аргументировать его, брать ответственность за решение; - оценивать приобретенный опыт;	дения и способов их применения в собственном поведении; - знать основы безопасного, конструктивного общения, уметь различать опасные явления в социальном взаимодействии, в том числе криминального характера; умение предупреждать опасные явления и противодействовать им; - сформировать представления об опасности и негативном влиянии на жизнь личности, общества, государства экстремизма, терроризма; знать роль государства в противодействии терроризму; уметь различать приемы вовлечения в экстремистскую и террористическую деятельность и противодействовать им; знать порядок действий при объявлении разного уровня террористической опасности; знать порядок действий при угрозе совершения террористического акта; совершении террористического акта; проведении контртеррористической операции;
ПК 1.1 (08.02.12) Выполнять работы по производству дорожно-строительных материалов	- проявить интерес к различным сферам профессиональной деятельности, уметь совершать осознанный выбор будущей профессии и реализовывать собственные жизненные планы; - самостоятельно осуществлять познавательную деятельность, выявлять проблемы, ставить и формулировать собственные задачи в образовательной деятельности и жизненных ситуациях; - самостоятельно составлять план решения проблемы с учетом имеющихся ресурсов, собственных возможностей и предпочтений; - давать оценку новым ситуациям; - расширять рамки учебного предмета на основе личных предпочтений; - делать осознанный выбор, аргументировать его, брать ответственность за решение; - оценивать приобретенный опыт;	- сформировать представления о ценности безопасного поведения для личности, общества, государства; знание правил безопасного поведения и способов их применения в собственном поведении; - знать основы безопасного, конструктивного общения, уметь различать опасные явления в социальном взаимодействии, в том числе криминального характера; умение предупреждать опасные явления и противодействовать им; - сформировать представления об опасности и негативном влиянии на жизнь личности, общества, государства экстремизма, терроризма; знать роль государства в противодействии терроризму; уметь различать приемы вовлечения в

		экстремистскую и террористическую деятельность и противодействовать им; знать порядок действий при объявлении разного уровня террористической опасности; знать порядок действий при угрозе совершения террористического акта; совершении террористического акта; проведении контртеррористической операции;
ПК 1.1 (08.02.08) Разрабатывать рабочую документацию элементов и узлов систем газоснабжения (сетей газораспределения и газопотребления)	- проявить интерес к различным сферам профессиональной деятельности, уметь совершать осознанный выбор будущей профессии и реализовывать собственные жизненные планы; - самостоятельно осуществлять познавательную деятельность, выявлять проблемы, ставить и формулировать собственные задачи в образовательной деятельности и жизненных ситуациях; - самостоятельно составлять план решения проблемы с учетом имеющихся ресурсов, собственных возможностей и предпочтений; - давать оценку новым ситуациям; - расширять рамки учебного предмета на основе личных предпочтений; - делать осознанный выбор, аргументировать его, брать ответственность за решение; - оценивать приобретенный опыт;	- сформировать представления о ценности безопасного поведения для личности, общества, государства; знание правил безопасного поведения и способов их применения в собственном поведении; - знать основы безопасного, конструктивного общения, уметь различать опасные явления в социальном взаимодействии, в том числе криминального характера; умение предупреждать опасные явления и противодействовать им; - сформировать представления об опасности и негативном влиянии на жизнь личности, общества, государства экстремизма, терроризма; знать роль государства в противодействии терроризму; уметь различать приемы вовлечения в экстремистскую и террористическую деятельность и противодействовать им; знать порядок действий при объявлении разного уровня террористической опасности; знать порядок действий при угрозе совершения террористического акта; совершении террористического акта; проведении контртеррористической операции;
ПК 1.1 (08.02.13) Выполнять подготовительные работы при монтаже систем отопления, водоснабжения, канализации и водостоков	- проявить интерес к различным сферам профессиональной деятельности, уметь совершать осознанный выбор будущей профессии и реализовывать собственные жизненные планы; - самостоятельно осуществлять познавательную деятельность, выявлять проблемы, ставить и формулировать собственные задачи в образовательной деятельности и жизненных ситуациях;	- сформировать представления о ценности безопасного поведения для личности, общества, государства; знание правил безопасного поведения и способов их применения в собственном поведении; - знать основы безопасного, конструктивного общения, уметь

	- самостоятельно составлять план решения проблемы с учетом имеющихся ресурсов, собственных возможностей и предпочтений; - давать оценку новым ситуациям; - расширять рамки учебного предмета на основе личных предпочтений; - делать осознанный выбор, аргументировать его, брать ответственность за решение; - оценивать приобретенный опыт;	различать опасные явления в социальном взаимодействии, в том числе криминального характера; умение предупреждать опасные явления и противодействовать им; - сформировать представления об опасности и негативном влиянии на жизнь личности, общества, государства экстремизма, терроризма; знать роль государства в противодействии терроризму; уметь различать приемы вовлечения в экстремистскую и террористическую деятельность и противодействовать им; знать порядок действий при объявлении разного уровня террористической опасности; знать порядок действий при угрозе совершения террористического акта; совершении террористического акта; проведении контртеррористической операции;
ПК 1.5 (21.02.19) Выполнять дешифрирование аэро- и космических снимков для получения информации об объектах недвижимости	- проявить интерес к различным сферам профессиональной деятельности, уметь совершать осознанный выбор будущей профессии и реализовывать собственные жизненные планы; - самостоятельно осуществлять познавательную деятельность, выявлять проблемы, ставить и формулировать собственные задачи в образовательной деятельности и жизненных ситуациях; - самостоятельно составлять план решения проблемы с учетом имеющихся ресурсов, собственных возможностей и предпочтений; - давать оценку новым ситуациям; - расширять рамки учебного предмета на основе личных предпочтений; - делать осознанный выбор, аргументировать его, брать ответственность за решение; - оценивать приобретенный опыт;	- сформировать представления о ценности безопасного поведения для личности, общества, государства; знание правил безопасного поведения и способов их применения в собственном поведении; - знать основы безопасного, конструктивного общения, уметь различать опасные явления в социальном взаимодействии, в том числе криминального характера; умение предупреждать опасные явления и противодействовать им; - сформировать представления об опасности и негативном влиянии на жизнь личности, общества, государства экстремизма, терроризма; знать роль государства в противодействии терроризму; уметь различать приемы вовлечения в экстремистскую и террористическую деятельность и противодействовать им; знать порядок действий при объявлении разного уровня террористической опасности; знать порядок дей-

		ствий при угрозе совершения террористического акта; совершении террористического акта; проведении контртеррористической операции;
ПК 2.5 (38.02.01) Составлять финансовую модель бизнес-плана	- проявить интерес к различным сферам профессиональной деятельности, уметь совершать осознанный выбор будущей профессии и реализовывать собственные жизненные планы; - самостоятельно осуществлять познавательную деятельность, выявлять проблемы, ставить и формулировать собственные задачи в образовательной деятельности и жизненных ситуациях; - самостоятельно составлять план решения проблемы с учетом имеющихся ресурсов, собственных возможностей и предпочтений; - давать оценку новым ситуациям; - расширять рамки учебного предмета на основе личных предпочтений; - делать осознанный выбор, аргументировать его, брать ответственность за решение; - оценивать приобретенный опыт;	- сформировать представления о ценности безопасного поведения для личности, общества, государства; знание правил безопасного поведения и способов их применения в собственном поведении; - знать основы безопасного, конструктивного общения, уметь различать опасные явления в социальном взаимодействии, в том числе криминального характера; умение предупреждать опасные явления и противодействовать им; - сформировать представления об опасности и негативном влиянии на жизнь личности, общества, государства экстремизма, терроризма; знать роль государства в противодействии терроризму; уметь различать приемы вовлечения в экстремистскую и террористическую деятельность и противодействовать им; знать порядок действий при объявлении разного уровня террористической опасности; знать порядок действий при угрозе совершения террористического акта; совершении террористического акта; проведении контртеррористической операции;

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1. Объем дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	**Объем в часах**
Объем образовательной программы дисциплины	68
в т.ч.	
комбинированные занятия	43
Основное содержание	58
Профессионально ориентированное содержание (содержание прикладного модуля)	10
Промежуточная аттестация (*дифференцированный зачет*)	2

Наименование составных частей модуля	**Объем в часах**	**В том числе в форме практической подготовки**
Теоретические занятия	43	
Лабораторные и практические занятия	25	10
Индивидуальный проект	-	
Промежуточная аттестация	2	
Всего	68	

2.2 Тематический план и содержание учебной дисциплины

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала (основное и профессионально-ориентированное), лабораторные и практические занятия, прикладной модуль (при наличии)	Объем, ак. ч. / в том числе в форме практической подготовки, ак. ч.	Коды компетенций, формированию которых способствует элемент программы
1	2	3	4
Основное содержание			
Раздел 1. Безопасное и устойчивое развитие личности, общества, государства		4/1	ОК 01; ОК 03; ОК 06; ОК 07; ОК 08
Тема 1.1. Государственная и общественная безопасность	Содержание учебного материала	2	ОК 03; ОК 06; ОК 07; ОК 08
	Комбинированное занятие		
	Российская Федерация в современном мире. Правовая основа обеспечения национальной безопасности. Принципы обеспечения национальной безопасности. Реализация национальных приоритетов как условие обеспечения национальной безопасности и устойчивого развития Российской Федерации. Взаимодействие личности, государства и общества в реализации национальных приоритетов. Государственные службы обеспечения безопасности, их роль и сфера ответственности, порядок взаимодействия с ними. Общественные институты и их место в системе обеспечения безопасности жизни и здоровья населения. Инструктаж по выполнению индивидуального проекта.		
Тема 1.2. Роль личности, общества и государства в предупреждении и ликвидации чрезвычайных ситуаций	Содержание учебного материала	2	ОК 01; ОК 03; ОК 06
	Комбинированное занятие	*1*	
	Единая государственная система предупреждения и ликвидации чрезвычайных ситуаций (РСЧС), структура, режимы функционирования. Территориальный и функциональный принцип организации РСЧС. Её задачи и примеры их решения. Права и обязанности граждан в области защиты от чрезвычайных ситуаций.		
	В том числе практических и лабораторных занятий	*1*	
	Задачи гражданской обороны. Права и обязанности граждан Российской Федерации в области гражданской обороны. Россия в современном мире. Оборона страны как обязательное условие мирного социально -экономического развития Российской Федерации и обеспечение ее военной безопасности.		

Раздел 2. Культура безопасности жизнедеятельности в современном обществе		2/0	ОК 03; ОК 04; ОК 06; ОК 07
Тема 2.1. Современные представления о культуре безопасности	Содержание учебного материала	2	ОК 03; ОК 04; ОК 06; ОК 07
	Комбинированное занятие		
	Понятие «культура безопасности», его значение в жизни человека, общества и государства. Соотношение понятий «опасность», «безопасность», «риск» (угроза). Соотношение понятий «опасная ситуация», «чрезвычайная ситуация». Представление об уровнях взаимодействия человека и окружающей среды. Понятие «виктимность», «виктимное поведение», «безопасное поведение». Общие принципы (правила) безопасного поведения. Индивидуальный, групповой, общественно-государственный уровень решения задачи обеспечения безопасности. Влияние действий и поступков человека на его безопасность и благополучие. Действия, позволяющие предвидеть опасность. Действия, позволяющие избежать опасности. Действия в опасной и чрезвычайной ситуации. Риск-ориентированное мышление как основа обеспечения безопасности. Риск-ориентированный подход к обеспечению безопасности личности, общества, государства.		
Раздел 3. Безопасность в быту		6/2	ОК 01; ОК 04; ОК 06; ОК 07
Тема 3.1. Источники опасности в быту. Профилактика и первая помощь при отравлениях и травмах	Содержание учебного материала	2	ОК 06; ОК 07
	Комбинированное занятие		
	Источники опасности в быту, их классификация. Общие правила безопасного поведения. Защита прав потребителя. Правила безопасного поведения при осуществлении покупок в Интернете. Причины и профилактика бытовых отравлений. Первая помощь, порядок действий в экстренных случаях в ситуациях бытового отравления. Предупреждение бытовых травм. Правила безопасного поведения в ситуациях, связанных с опасностью получить травму (спортивные занятия, использование различных инструментов, стремянок, лестниц и другое). Первая помощь при ушибах переломах, кровотечениях.		
Тема 3.2. Пожарная безопасность в быту	Содержание учебного материала	2	ОК 07
	Комбинированное занятие	*1*	
	Основные правила пожарной безопасности в быту. Термические и химические ожоги. Основные правила безопасного поведения при обращении и газовыми и электрическими приборами. Последствия электротравмы.		
	В том числе практических и лабораторных занятий	*1*	

	Порядок проведения сердечно-легочной реанимации. Первая помощь при ожогах.		
Тема 3.3. Безопасное поведение в местах общего пользования	Содержание учебного материала	2	ОК 01; ОК 04
	Комбинированное занятие	*1*	
	Правила безопасного поведения в местах общего пользования (подъезд, лифт, придомовая территория, детская площадка, площадка для выгула собак и др.). Коммуникация с соседями.		
	В том числе практических и лабораторных занятий	*1*	
	Меры по предупреждению преступлений. Правила безопасного поведения в ситуации коммунальной аварии. Порядок вызова аварийных служб и взаимодействие с ними.		
Раздел 4. Безопасность на транспорте		4/1	ОК 01; ОК 04; ОК 06; ОК 07
Тема 4.1. Безопасность дорожного движения	Содержание учебного материала	2	ОК 01; ОК 06; ОК 07
	Комбинированное занятие		
	История появления правил дорожного движения и причины их изменчивости. Риск-ориентированный подход к обеспечению безопасности на транспорте. Безопасность пешехода в разных условиях (движение по обочине; движение в тёмное время суток; движение с использованием средств индивидуальной мобильности). Взаимосвязь безопасности водителя и пассажира. Правила безопасного поведения при поездке в легковом автомобиле, автобусе. Ответственность водителя. Ответственность пассажира. Представления о знаниях и навыках, необходимых водителю. Порядок действий при дорожно-транспортных происшествиях разного характера (при отсутствии пострадавших; с одним или несколькими пострадавшими; при опасности возгорания; с большим количеством участников)		
Тема 4.2. Правила безопасного поведения на разных видах транспорта	Содержание учебного материала	2	ОК 04; ОК 07
	Комбинированное занятие	*1*	
	Основные источники опасности на железнодорожном транспорте. Правила безопасного поведения. Порядок действий при возникновении опасной или чрезвычайной ситуации. Основные источники опасности в метро. Правила безопасного поведения. Порядок действий при возникновении опасной или чрезвычайной ситуации.		
	В том числе практических и лабораторных занятий	*1*	

	Основные источники опасности на водном транспорте. Правила безопасного поведения. Порядок действий при возникновении опасной или чрезвычайной ситуации. Основные источники опасности на авиационном транспорте. Правила безопасного поведения. Порядок действий при возникновении опасной или чрезвычайной ситуации		
Раздел 5. Безопасность в общественных местах		4/1	ОК 03; ОК 04; ОК 06
Тема 5.1. Опасности социально-психологического характера	Содержание учебного материала	2	ОК 04; ОК 06
	Комбинированное занятие		
	Общественные места и их классификация. Основные источники опасности в общественных местах закрытого и открытого типа. Общие правила безопасного поведения. Опасности в общественных местах социально-психологического характера (возникновение толпы и давки; проявление агрессии; криминальные ситуации; случаи, когда потерялся человек – ребенок, взрослый, пожилой человек, человек с ментальными нарушениями и т.п.) Порядок действий при риске возникновения или возникновении толпы, давки. Эмоциональное заражение в толпе, способы самопомощи. Правила безопасного поведения при проявлении агрессии. Криминальные ситуации в общественных местах. Правила безопасного поведения. Порядок действий при попадании в опасную ситуацию. Порядок действий в случаях, когда потерялся человек (ребенок; взрослый; пожилой человек; человек с ментальными расстройствами). Порядок действий в ситуации, если вы обнаружили потерявшегося человека.		
Тема 5.2. Действия при угрозе или совершении террористического акта, пожара в общественных местах, обрушении конструкций	Содержание учебного материала	2	
	Комбинированное занятие	*1*	ОК 03; ОК 06
	Меры безопасности и порядок поведения при угрозе, в условиях совершения террористического акта.		
	В том числе практических и лабораторных занятий	*1*	
	Порядок действий при угрозе возникновения пожара в различных общественных местах, на объектах с массовым пребыванием людей (лечебные, образовательные, культурные, торгово-развлекательные учреждения). Меры безопасности и порядок действий при угрозе обрушения зданий и отдельных конструкций		
Раздел 6. Безопасность в природной среде		4/1	ОК 01; ОК 07; ОК 08
Тема 6.1. Основные правила безопасного поведения в природной среде	Содержание учебного материала	2	ОК 07; ОК 08
	Комбинированное занятие		

	Источники опасности в природной среде. Основные правила безопасного поведения в лесу, в горах, на водоёмах. Общие правила безопасности в походе. Особенности обеспечения безопасности в лыжном походе. Особенности обеспечения безопасности в водном походе. Особенности обеспечения безопасности в горном походе. Ориентирование на местности. Карты, традиционные и современные средства навигации (компас, GPS). Порядок действий в случаях, когда человек потерялся в природной среде. Сооружение убежища. Получение воды и питания. Способы защиты от перегрева и переохлаждения в разных природных условиях. Первая помощь при перегревании, переохлаждении		
Тема 6.2. Природные чрезвычайные ситуации	Содержание учебного материала	2	ОК 01; ОК 07
	Комбинированное занятие	*1*	
	Природные чрезвычайные ситуации. Общие правила поведения в чрезвычайных ситуациях природного характера (предвидеть; избежать опасности; действовать: прекратить или минимизировать воздействие опасных факторов; дождаться помощи).		
	В том числе практических и лабораторных занятий	*1*	
	Природные пожары. Возможности прогнозирования и предупреждения. Правила безопасного поведения. Последствия природных пожаров для людей и окружающей среды. Опасные геологические явления и процессы: землетрясения, извержение вулканов, оползни, сели, камнепады. Опасные гидрологические явления и процессы: наводнения, паводки, половодья, цунами, сели, лавины. Опасные метеорологические явления и процессы: бури, ливни, град, мороз, жара. Чрезвычайные ситуации экологического характера, возможности прогнозирования, предупреждение. Последствия чрезвычайных ситуаций, вызванных опасными геологическими явлениями и процессами. Последствия чрезвычайных ситуаций, вызванных опасными гидрологическими явлениями и процессами. Последствия чрезвычайных ситуаций, вызванных опасными метеорологическими явлениями и процессами. Экологическая грамотность и разумное природопользование.		
Раздел 7. Основы медицинских знаний. Оказание первой помощи		6/1	ОК 04; ОК 06; ОК 08
Тема 7.1. Факторы, влияющие на здоровье человека. Инфекционные заболевания	Содержание учебного материала	2	ОК 04; ОК 06; ОК 08
	Комбинированное занятие		
	Понятия «здоровье», «охрана здоровья», «здоровый образ жизни», «лечение», «профилактика». Биологические, социально-экономические, экологические		

	(геофизические), психологические факторы, влияющие на здоровье человека. Составляющие здорового образа жизни: сон, питание, физическая активность, психологическое благополучие. Общие представления об инфекционных заболеваниях. Механизм распространения и способы передачи инфекционных заболеваний. Чрезвычайные ситуации биолого-социального характера. Меры профилактики и защиты. Роль вакцинации. Национальный календарь профилактических прививок. Вакцинация по эпидемиологическим показаниям. Значение изобретения вакцины для человечества		
Тема 7.2. Неинфекционные заболевания: факторы риска и меры профилактики	Содержание учебного материала	2	ОК 06; ОК 08
	Комбинированное занятие		
	Неинфекционные заболевания. Самые распространённые неинфекционные заболевания. Факторы риска возникновения сердечно-сосудистых заболеваний. Факторы риска возникновения онкологических заболеваний. Факторы риска возникновения заболеваний дыхательной системы. Факторы риска возникновения эндокринных заболеваний. Меры профилактики неинфекционных заболеваний. Роль диспансеризации в профилактике неинфекционных заболеваний. Признаки угрожающих жизни и здоровью состояний, требующие вызова скорой медицинской помощи (инсульт, сердечный приступ, острая боль в животе, эпилепсия, кровотечения и др.). Состояния, при которых оказывается первая помощь. Основные правила оказания первой помощи.		
Тема 7.3. Психическое здоровье и психологическое благополучие	Содержание учебного материала	2	ОК 04; ОК 06; ОК 08
	Комбинированное занятие	*1*	
	Психическое здоровье и психологическое благополучие. Критерии психического здоровья и психологического благополучия. Основные факторы, влияющие на психическое здоровье и психологическое благополучие.		
	В том числе практических и лабораторных занятий	*1*	
	Основные направления сохранения и укрепления психического здоровья (раннее выявление психических расстройств; минимизация влияния хронического стресса: оптимизация условий жизни, работы, учёбы; профилактика злоупотребления алкоголя и употребления наркотических средств; помощь людям, перенёсшим психотравмирующую ситуацию). Меры, направленные на сохранение и укрепление психического здоровья		

Раздел 8. Безопасность в социуме		6/2	ОК 03; ОК 04; ОК 06; ОК 07; ОК 08
Тема 8.1. Конфликты и способы их разрешения	Содержание учебного материала	2	ОК 03; ОК 04; ОК 06
	Комбинированное занятие		
	Понятие «конфликт». Стадии развития конфликта. Конфликты в межличностном общении; конфликты в малой группе. Факторы способствующие и препятствующие эскалации конфликта. Способы поведения в конфликте. Деструктивное и агрессивное поведение. Конструктивное поведение в конфликте. Роль регуляции эмоций при разрешении конфликта, виды эмоциональной регуляции. Способы разрешения конфликтных ситуаций. Основные формы участия третьей стороны в процессе урегулирования и разрешения конфликта. Ведение переговоров при разрешении конфликта. Опасные проявления конфликтов. Способы противодействия проявлению насилия		
Тема 8.2. Конструктивные и деструктивные способы психологического воздействия	Содержание учебного материала	2	ОК 04; ОК 06; ОК 07; ОК 08
	Комбинированное занятие	*1*	
	Определение понятия «общение». особенности общения людей, принципы и показатели эффективного общения. Общие представления о понятиях «социальная группа», «большая группа», «малая группа». Способы психологического воздействия. Психологическое влияние в малой группе. Положительные и отрицательные стороны конформизма.		
	В том числе практических и лабораторных занятий	*1*	
	Эмпатия и уважение к партнёру (партнёрам) по общению как основа коммуникации. Убеждающая коммуникация. Этапы убеждения. Подчинение и сопротивление влиянию. Манипуляция в общении. Цели, технологии и способы противодействия. Манипулятивное воздействие в группе. Манипулятивные приёмы. Манипуляция и мошенничество		
Тема 8.3. Психологические механизмы воздействия на большие группы людей	Содержание учебного материала	2	ОК 04; ОК 06; ОК 07; ОК 08
	Комбинированное занятие	*1*	
	Психологическое влияние в больших группах. Способы воздействия на человека в большой группе (заражение; убеждение; внушение; подражание). Деструктивные и псевдопсихологические технологии.		
	В том числе практических и лабораторных занятий	*1*	
	Противодействие вовлечению молодёжи в противозаконную и антиобщественную деятельность		
Раздел 9. Безопасность в информационном пространстве		6/2	ОК 2; ОК 03; ОК 06

Тема 9.1. Безопасность в цифровой среде	Содержание учебного материала	2	ОК 2; ОК 03; ОК 06
	Комбинированное занятие		
	Понятия «цифровая среда», «цифровой след». Влияние цифровой среды на жизнь человека. Приватность, персональные данные. «Цифровая зависимость», её признаки и последствия. Опасности и риски цифровой среды, их источники. Правила безопасного поведения в цифровой среде. Вредоносное программное обеспечение. Виды вредоносного программного обеспечения, его цели, принципы работы. Правила защиты от вредоносного программного обеспечения. Кража персональных данных, паролей. Мошенничество, фишинг, правила защиты от мошенников. Правила безопасного использования устройств и программ		
Тема 9.2. Опасности, связанные с коммуникацией в цифровой среде	Содержание учебного материала	2	ОК 2; ОК 03; ОК 06
	Комбинированное занятие	*1*	
	Поведенческие риски в цифровой среде и их причины. Опасные персоны, имитация близких социальных отношений. Неосмотрительное поведение и коммуникация в Сети как угроза для будущей жизни и карьеры. Травля в Сети, методы защиты от травли. Деструктивные сообщества и деструктивный контент в цифровой среде, их признаки. Механизмы вовлечения в деструктивные сообщества. Вербовка, манипуляция, воронки вовлечения. Радикализация деструктива.		
	В том числе практических и лабораторных занятий	*1*	
	Профилактика и противодействие вовлечению в деструктивные сообщества. Правила коммуникации в цифровой среде		
Тема 9.3. Достоверность информации в цифровой среде	Содержание учебного материала	2	ОК 2; ОК 03; ОК 06
	Комбинированное занятие	*1*	
	Достоверность информации в цифровой среде. Источники информации. Проверка на достоверность. «Информационный пузырь», манипуляция сознанием, пропаганда. Фальшивые аккаунты, вредные советчики, манипуляторы. Понятие «фейк», цели и виды, распространение фейков. Правила и инструменты для распознавания фейковых текстов и изображений. Понятие прав человека в цифровой среде, их защита.		
	В том числе практических и лабораторных занятий	*1*	
	Ответственность за действия в Интернете. Запрещённый контент. Защита прав в цифровом пространстве		

Раздел 10. Основы противодействия экстремизму и терроризму		6/1	ОК 03; ОК 04; ОК 06; ОК 08
Тема 10.1. Экстремизм и терроризм как угроза устойчивого развития общества	Содержание учебного материала	2	ОК 03; ОК 04; ОК 06; ОК 08
	Комбинированное занятие		
	Экстремизм и терроризм как угроза устойчивого развития общества. Понятия «экстремизм» и «терроризм», их взаимосвязь. Варианты проявления экстремизма, возможные последствия. Преступления террористической направленности, их цель, причины, последствия. Опасность вовлечения в экстремистскую и террористическую деятельность: способы и признаки. Предупреждение и противодействие вовлечению в экстремистскую и террористическую деятельность		
Тема 10.2. Правила безопасного поведения при угрозе и совершении террористического акта	Содержание учебного материала	2	ОК 03; ОК 04; ОК 06; ОК 08
	Комбинированное занятие	*1*	
	Формы совершения террористических актов. Уровни террористической угрозы.		
	В том числе практических и лабораторных занятий	*1*	
	Правила поведения и порядок действий при угрозе или совершении террористического акта, проведении контртеррористической операции		
Тема 10.3 Противодействие экстремизму и терроризму	Содержание учебного материала	2	ОК 03; ОК 04; ОК 06; ОК 08
	Комбинированное занятие		
	Правовые основы противодействия экстремизму и терроризму в Российской Федерации. Основы государственной системы противодействия экстремизму и терроризму, ее цели, задачи, принципы. Права и обязанности граждан и общественных организаций в области противодействия экстремизму и терроризму		
Раздел 11. Основы военной подготовки		8/3	ОК 01; ОК 02; ОК 03; ОК 04; ОК 06; ОК 07; ОК 8
Тема 11.1. Оборона страны как обязательное условие благополучного развития страны	Содержание учебного материала	2	ОК 03; ОК 04; ОК 06; ОК 07
	Комбинированное занятие		

	Роль Вооружённых Сил Российской Федерации и других войск, воинских формирований и органов повышения мобилизационной готовности Российской Федерации в обеспечении национальной безопасности. Воинские звания и военная форма одежды. Сущность единоначалия. Командиры (начальники) и подчинённые. Старшие и младшие. Приказ (приказание), порядок его отдачи и выполнения. Особенности прохождение службы по призыву, освоение военно-учетных специальностей. Особенности прохождение службы по контракту. Организация подготовки офицерских кадров для ВС РФ, МВД России, ФСБ России, МЧС России. Военно-учебные заведение и военно-учебные центры		
Тема 11.2. Виды, назначение и характеристики современного оружия	Содержание учебного материала	2	ОК 01; ОК 06; ОК 08
	Комбинированное занятие	*1*	
	Стрелковое оружие. Требования Курса стрельб по организации, порядку и мерам безопасности во время стрельб и тренировок. Правила безопасного обращения с оружием. Изучение условий выполнения упражнения начальных стрельб из стрелкового оружия.		
	В том числе практических и лабораторных занятий	*1*	
	Способы удержания оружия и правильность прицеливания. Назначение и тактико-технические характеристики современных видов стрелкового оружия (АК-12, ПЯ, ПЛ). Перспективы и тенденции развития современного стрелкового оружия. Требования безопасности при обращении с оружием и боеприпасами		
Тема 11.3 Виды оружия массового поражения и поражающие факторы. Средства индивидуальной и коллективной защиты	Содержание учебного материала	2	ОК 07; ОК 08
	Комбинированное занятие	*1*	
	Понятие оружия массового поражения. История его развития, примеры применения. Его роль в современном бою. Поражающие факторы ядерных взрывов.		
	В том числе практических и лабораторных занятий	*1*	
	Отравляющие вещества, их назначение и классификация. Внешние признаки применения бактериологического (биологического) оружия. Основные виды средств индивидуальной и коллективной защиты.		
Тема 11.4. Беспилотные системы и радиосвязь	Содержание учебного материала	2	ОК 02
	Комбинированное занятие	*1*	
	История возникновения и развития беспилотных авиасистем (БАС). Виды, предназначение, тактико-технические характеристики и общее устройство беспилотных летательных аппаратов (БПЛА). Способы боевого применения БПЛА.		

	Конструктивные особенности БПЛА квадрокоптерного типа. Морские беспилотные аппараты (автономные необитаемые подводные аппараты (АНПА), безэкипажные катеры (БЭК). История возникновения и развития радиосвязи. Радиосвязь, назначение и основные требования.		
	В том числе практических и лабораторных занятий	*1*	
	Предназначение, общее устройство и тактико-технические характеристики переносных радиостанций		
*Профессионально ориентированное содержание (содержание прикладного модуля) 10 час			
Прикладной модуль: Раздел 1. Особенности профессиональной деятельности в рамках получаемой специальности или профессии, потенциальные опасности и их последствия	Содержание учебного материала	4	ОК 01; ОК 02, ОК 03, ОК 04; ОК 06; ОК 07; ПК...
	В том числе практических и лабораторных занятий		
	Обзорная экскурсия на предприятия или объекты экономики региона. Теоретическая часть обзорной экскурсии (виртуальная экскурсия): Изучаемая отрасль (по профессии или специальности) в России, ее перспективы и развитие. Объекты экономики страны, региона, изучаемой направленности. Сфера профессиональной деятельность, родственные профессии, классификация профессии, требования к индивидуальным особенностям специалиста, медицинские противопоказания, требования к профессиональной подготовке, область применения, требуемое профобразование, карьерный рост Практическая часть обзорной экскурсии (место проведения): Условия труда, профессиональные риски, опасные и вредные производственные факторы, Методы уменьшения опасностей на рабочем месте, выбор средств индивидуальной и коллективной защиты. Типовые отраслевые нормы выдачи средств индивидуальной		
Прикладной модуль: Раздел 2. Мероприятия и алгоритм оказания первой помощи при возникновении несчастного случая на производстве	Содержание учебного материала	2	ОК 06; ОК 08; ПК ….
	В том числе практических и лабораторных занятий		
	Первая помощь, история возникновения скорой медицинской помощи и первой помощи. Состояния, при которых оказывается первая помощь. Оказания первой помощи в сложных случаях (травма глаза, «сложные кровотечения», иные несчастные случаи на производстве). Первая помощь с использованием подручных средств, первая помощь при нескольких травмах одновременно. Действия при прибытии скорой медицинской помощи		
Прикладной модуль: Раздел 3. Знакомство с повседневным бытом военнослужащих	Содержание учебного материала	2	ОК 03; ОК 04; ОК 06; ОК 08; ПК…
	В том числе практических и лабораторных занятий		
	Тематическая экскурсия с показом учебных классов, казармы, специальной военной техники, посещение музея части. (прим: Экскурсия в Военный комисса-		

	риат в рамках акции «Есть такая профессия - Родину защищать», «День призывника»; организация встреч с представителями воинских частей, участниками СВО)		
	Содержание учебного материала	2	
	В том числе практических и лабораторных занятий		
	Составление статьи-отчета об экскурсии в ВЧ (по плану); Статья-отчёт об экскурсии в музей воинской славы (по плану); Разработка моего распорядка дня на военных сборах в ВЧ.		
Промежуточная аттестация (дифференцированный зачёт)		2	
Всего:		68	

2.3. Индивидуальный проект (тематика)

1. Взаимодействие человека и среды обитания.
2. Эволюция среды обитания, переход к техносфере.
3. История и перспективы развития науки о безопасности жизнедеятельности.
4. Основные составляющие здорового образа жизни и их влияние на безопасность жизнедеятельности личности.
5. Здоровый образ жизни — основа укрепления и сохранения личного здоровья.
6. Факторы, способствующие укреплению здоровья.
7. Организация студенческого труда, отдыха и эффективной самостоятельной работы.
8. Двигательная активность и закаливание организма как составляющие здорового образа жизни.
9. Роль физической культуры в сохранении здоровья человека.
10. Пути сохранения репродуктивного здоровья общества.
11. Вредные привычки и их профилактика.
12. Алкоголь и его влияние на здоровье человека.
13. Табачный дым и его составные части.
14. Пассивное курение и его влияние на здоровье.
15. Наркотики и их пагубное воздействие на организм человека.
16. Профилактика наркомании.
17. Профилактика инфекционных заболеваний.
18. Витамины и их влияние на организм человека.
19. Воздействие музыки на организм человека.
20. Компьютерные игры и их влияние на организм человека.
21. Стресс и его влияние на организм человека.
22. Девиантное поведение: сущность, виды и механизм возникновения.
23. Пути повышения умственной и физической работоспособности.
24. Особенности трудовой деятельности женщин и подростков.
25. Рациональная организация рабочего места.
26. Негативные факторы производственной среды.
27. Техносфера как источник негативных факторов.
28. Воздействие негативных факторов на человека и среду обитания.
29. Методы и средства защиты от опасностей технических систем и механизмов.
30. Классификация чрезвычайных ситуаций.

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1. Для реализации программы дисциплины должны быть предусмотрены следующие специальные помещения: учебный кабинет Основы безопасности и защиты Родины.

Технические средства:

- персональный компьютер (лицензионное программное обеспечение, образовательный контент и система защиты от вредоносной информации, программное обеспечение для цифровой лаборатории);
- интерактивный программно-аппаратный комплекс мобильный или стационарный (программное обеспечение, проектор, крепление в комплекте);
- выход в локальную сеть
- Система хранения тренажеров;
- Сейф оружейный;
- Цифровая лаборатория по основам безопасности жизнедеятельности;
- Мини-экспресс-лаборатории радиационно-химической разведки;
- Дозиметр;

- Газоанализатор кислорода и токсичных газов с цифровой индикацией показателей;
- Защитный костюм;
- Измеритель электропроводности, кислотности и температуры;
- Компас-азимут;
- Противогаз взрослый, фильтрующе-поглощающий;
- Самоспасатель фильтрующий и изолирующий (СПИ-20, СПФ и т.д.)
- Респиратор;
- Макет гранат Ф-1 и РДГ-5;
- Комплект массо-габаритных моделей оружия;
- Магазин к автомату Калашникова с учебными патронами;
- Стрелковый тренажер;
- Макет простейшего укрытия в разрезе;
- Макет БПЛА;
- Тренажер для оказания первой помощи на месте происшествия;
- Имитаторы ранений и поражений для тренажера-менекена;
- Тренажер для освоения навыков сердечно-легочной реанимации взрослого и ребенка;
- Образцы первичных средств пожаротушения, огнетушителей;
- Лабораторно-технологическое оборудование для оказания первой помощи (дыхательная трубка (воздуховод), гипотермический пакет, индивидуальный перевязочный пакет, индивидуальный противохимический пакет, бинт марлевый медицинский нестерильный, вата медицинская компрессная, косынка медицинская (перевязочная), повязка медицинская большая стерильная, повязка медицинская малая стерильная, булавка безопасная, жгут кровоостанавливающий эластичный, комплект шин складных средний, шины проволочные (лестничные) для ног и рук, носилки санитарные, лямка медицинская носилочная, пипетка, термометр электронный для измерения температуры тела, иное);

Демонстрационные учебно-наглядные пособия:

- Стенд с изображением Государственной символики Российской Федерации;
- Комплект демонстрационных учебных таблиц по предметной области (например, действия населения при авариях и катастрофах; гражданская оборона и защита от чрезвычайных ситуаций; правила оказания первой помощи; правила поведения в ЧС природного и техногенного характера; противодействие терроризму и экстремизму; умей действовать при пожаре; действия населения при стихийных бедствиях; иные, связанные с различными тематиками дисциплин ОБЗР/БЖ)

3.2. Учебно-методическое обеспечение

Для реализации программы дисциплины библиотечный фонд образовательной организации имеет печатные и/или электронные учебники и разработанные в комплекте с ними учебные пособия (при наличии), допущенные к использованию при реализации образовательных программ среднего профессионального образования, реализуемых на базе основного общего образования.

При реализации программы дисциплины возможно использование электронных образовательных ресурсов, допущенных к использованию при реализации образовательных программ среднего общего образования

3.2.1. Основные печатные и/или электронные издания

Основная литература:

1. Микрюков, В. Ю. Общевоенная подготовка : учебник / В. Ю. Микрюков. — Москва : КноРус, 2026. — 365 с. — ISBN 978-5-406-16152-4. — URL: https://book.ru/book/962283

2. Микрюков, В. Ю. Основы безопасности жизнедеятельности + eПриложение : учебник / В. Ю. Микрюков. — Москва : КноРус, 2026. — 290 с. — ISBN 978-5-406-15774-9. — URL: https://book.ru/book/961240

3. Основы безопасности жизнедеятельности. Базовый уровень: учебник для образовательных организаций, реализующих образовательные программы среднего профессионального образования: в 2 частях /под ред. Ю. С. Шойгу. – 2-е изд., стер. - Москва: Просвещение, 2025. - (Учебник СПО). - Ч.1 /Ю.С. Шойгу, О. В. Белинская, В. К. Ащаулов [и др.]. – 224 с.: ил..

4. Основы безопасности жизнедеятельности. Базовый уровень: учебник для образовательных организаций, реализующих образовательные программы среднего профессионального образования: в 2 частях /под ред. Ю. С. Шойгу. – 2-е изд., стер. - Москва: Просвещение, 2025. - (Учебник СПО). - Ч.2 /Ю.С. Шойгу, О. В. Белинская, В. К. Ащаулов [и др.]. – 252 с.: ил..

5. Основы безопасности жизнедеятельности. Базовый уровень. В 2 частях. Часть 1: учебник для образовательных организаций, реализующих образовательные программы среднего профессионального образования / Ю. С. Шойгу, О. В. Белинская, В. К. Ащаулов [и др.]: под ред. Ю. С. Шойгу. — Москва: Просвещение, 2024. — 224 с. : ил. (Учебник СПО). — ISBN 978-5-09-114133-7. - Текст: электронный. - URL: https://znanium.ru/catalog/product/2157063

6. Основы безопасности жизнедеятельности. Базовый уровень. В 2 частях. Часть 2: учебник для образовательных организаций, реализующих образовательные программы среднего профессионального образования / под ред. Ю. С. Шойгу. — Москва: Просвещение, 2024. — (Учебник СПО). — 252, [4] с.: ил. — ISBN 978-5-09-114134-4. - Текст: электронный. - URL: https://znanium.ru/catalog/product/2157065

7. Первая помощь, основы преподавания первой помощи, основы ухода за больным. Базовый уровень: учебное пособие, разработанное в комплекте с учебником для образовательных организаций, реализующих образовательные программы среднего профессионального образования / Л. И. Дежурный, Г. В. Неудахин, Л. Б. Шубина, Д. М. Грибков. — Москва: Просвещение, 2024. — 192 с.: ил. — (Учебник СПО). — ISBN 978-5-09-107934-0. - Текст: электронный. - URL: https://znanium.ru/catalog/product/2157061

Дополнительная литература:

1. Конституция Российской Федерации (действующая редакция)

2. Общевоинские уставы Вооруженных Сил Российской Федерации. — 6-е изд., испр. и доп. — Москва: ИНФРА-М, 2022. — 717 с. - ISBN 978-5-16-017646-8. - Текст: непосредственный.

3. Общевоинские уставы Вооруженных Сил Российской Федерации. — 8-е изд., испр. и доп. — Москва: ИНФРА-М, 2025. — 724 с. - ISBN 978-5-16-019939-9. - Текст: электронный. - URL: https://znanium.ru/catalog/product/2186439

4. Основы безопасности и защиты Родины: учебное пособие / М. Р. Алимов, А. В. Вилков, Д. А. Дворяшин [и др.]. — Москва: Русайнс, 2024. — 507 с. — ISBN 978-5-466-08377-4. — URL: https://book.ru/book/956869

5. Федеральный закон «О воинской обязанности и военной службе» (действующая редакция)

6. Федеральный закон «О гражданской обороне» (действующая редакция)

7. Федеральный закон «О защите населения и территорий от чрезвычайных ситуаций природного и техногенного характера» (действующая редакция)

8. Федеральный закон «О пожарной безопасности» (действующая редакция)

9. Федеральный закон «О радиационной безопасности населения» (действующая редакция)

10. Федеральный закон «О безопасности дорожного движения» (действующая редакция)

11. Федеральный закон «О противодействии терроризму» (действующая редакция)

Интернет – ресурсы (дополнительные, не входящие в электронную информационно-образовательную среду техникума):

1. http://www.mvd.ru сайт МВД РФ
2. http://www.mil.ru сайт Министерство обороны Российской Федерации
3. http://www.fsb. ru сайт ФСБ РФ
4. http://www.mchs.gov.ru Министерство Российской Федерации по делам гражданской обороны, чрезвычайным ситуациям и ликвидации последствий стихийных бедствий (МЧС России)
5. http://www.minzdrav.gov.ru Министерство здравоохранения Российской Федерации
6. http://www.rostrud.gov.ru Федеральная служба по труду и занятости (Роструд)
7. http://www. rospotrebnadzor.ru Федеральная служба по надзору в сфере защиты прав потребителей и благополучия человека (Роспотребнадзор)
8. http://anty-crim.boxmail.biz Искусство выживания
9. http://www.hsea.ru Первая медицинская помощь
10. http://www.meduhod.ru Портал детской безопасности
11. http://www.spas-extreme.ru Россия без наркотиков
12. http://www.obzh.info информационный веб-сайт (обучение и воспитание основам безопасности жизнедеятельности).
13. http://www.school-obz.org/ Информационно-методическое издание по основам безопасности жизнедеятельности
14. http://kombat.com.ua/stat.html Статьи по выживанию в различных экстремальных условиях
15. http://www.novgorod.fio.ru/projects/Project1132/index.htm Автономное существование в природе – детям
16. http://www.consultant.ru Справочная правовая система «Консультант Плюс»
17. http://www.garant.ru Справочная правовая система «Гарант»
18. http://www.safety.ru ОАО НТЦ «Промышленная безопасность».
19. http://www.mspbsng.org Межгосударственный совет по промышленной безопасности
20. http://www.ilo.org Международная организация труда (МОТ)
21. http://www.edu.ru Федеральный портал «Российское образование»
22. http://ru.wikipedia.org Энциклопедия Википедия

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Контроль и оценка результатов освоения общеобразовательной дисциплины раскрываются через дисциплинарные результаты, направленные на формирование общих и профессиональных компетенций по разделам и темам содержания учебного материала.

Общая/ профессиональная компетенция	**Раздел/Тема**	**Тип оценочных мероприятий**
ОК 01. Выбирать способы решения задач профессиональной деятель-	Р1, Темы: 1.1, 1.2, 1.3, 1.4; Р2, Темы: 2.1, 2.2, 2.3, 2.4; 2.5, 2.6, 2.7, 2.8, 2.9, 2.10, 2.11;	- Кейс-задание; - Старт-задание; - Задание исследование;

ности применительно к различным контекстам	Р3, Темы: 3.1, 3.2; Р4, Темы: 4.1, 4.2, 4.3, 4.4; Р5, Темы: 5.1, 5.2, 5.3, 5.4; Р6, Темы: 6.1, 6.2, 6.3; Р7, Темы: 7.1, 7.2, 7.3, 7.4; 7.5, 7.6, 7.7; Р8, Темы: 8.1, 8.2, 8.3, 8.4; 8.5; Р9, Темы: 9.1, 9.2, 9.3, 9.4; Р10, Темы: 10.1, 10.2, 10.3, 10.4; 10.5; Р11, Темы: 11.1, 11.2, 11.3.	- Задание-эксперимент; - Фронтальный опрос; - Графический диктант; - Защита алгоритма оказания первой помощи; - Защита презентаций; - Тестирование; - Тест-задание; - Защита работ прикладного модуля - Выполнение заданий на дифференцированном зачете
ОК 02. Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации, и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности	Р1, Темы: 1.1, 1.2, 1.3, 1.4; Р2, Темы: 2.1, 2.2, 2.3, 2.4; 2.5, 2.6, 2.7, 2.8, 2.9, 2.10, 2.11; Р3, Темы: 3.1, 3.2; Р4, Темы: 4.1, 4.2, 4.3, 4.4; Р6, Темы: 6.1, 6.2, 6.3; Р9, Темы: 9.1, 9.2, 9.3, 9.4; Р10, Темы: 10.1, 10.2, 10.3, 10.4; 10.5; Р11, Темы: 11.1, 11.2, 11.3.	
ОК 03. Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях	Р1, Темы: 1.1, 1.2, 1.3, 1.4; Р2, Темы: 2.1, 2.2, 2.3, 2.4; 2.5, 2.6, 2.7, 2.8, 2.9, 2.10, 2.11; Р3, Темы: 3.1, 3.2; Р4, Темы: 4.1, 4.2, 4.3, 4.4; Р6, Темы: 6.1, 6.2, 6.3; Р8, Темы: 8.1, 8.2, 8.3, 8.4; 8.5; Р9, Темы: 9.1, 9.2, 9.3, 9.4; Р10, Темы: 10.1, 10.2, 10.3, 10.4; 10.5; Р11, Темы: 11.1, 11.2, 11.3.	
ОК 04. Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде	Р4, Темы: 4.1, 4.2, 4.3, 4.4; Р5, Темы: 5.1, 5.2, 5.3, 5.4; Р6, Темы: 6.1, 6.2, 6.3; Р7, Темы: 7.1, 7.2, 7.3, 7.4; 7.5, 7.6, 7.7; Р8, Темы: 8.1, 8.2, 8.3, 8.4; 8.5; Р9, Темы: 9.1, 9.2, 9.3, 9.4;	
ОК 06. Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей, в том числе с учетом гармонизации межнациональных и межрелигиозных отношений, применять стандарты антикоррупционного пове-	Р1, Темы: 1.1, 1.2, 1.3, 1.4; Р2, Темы: 2.1, 2.2, 2.3, 2.4; 2.5, 2.6, 2.7, 2.8, 2.9, 2.10, 2.11; Р3, Темы: 3.1, 3.2; Р9, Темы: 9.1, 9.2, 9.3, 9.4; Р10, Темы: 10.1, 10.2, 10.3, 10.4; 10.5; Р11, Темы: 11.1, 11.2, 11.3.	

дения		
ОК 07. Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях	Р4, Темы: 4.1, 4.2, 4.3, 4.4; Р5, Темы: 5.1, 5.2, 5.3, 5.4; Р6, Темы: 6.1, 6.2, 6.3; Р7, Темы: 7.1, 7.2, 7.3, 7.4; 7.5, 7.6, 7.7; Р8, Темы: 8.1, 8.2, 8.3, 8.4; 8.5; Р9, Темы: 9.1, 9.2, 9.3, 9.4; Р11, Темы: 11.1, 11.2, 11.3.	
ПК 1.1 (07.02.01) Подготавливать исходные данные для проектирования, в том числе для разработки отдельных архитектурных и объемно-планировочных решений	П-о/с	
ПК 2.6 (08.02.01) Контролировать соблюдение требований охраны труда, безопасности жизнедеятельности и защиту окружающей среды при выполнении строительных работ на объектах капитального строительства, ремонта и реконструкции зданий.	П-о/с	
ПК 4.1 (08.02.01) Осуществлять выполнение мероприятий по технической эксплуатации зданий и сооружений, в том числе по обеспечению их безопасности.	П-о/с	
ПК 1.1 (08.02.12) Выполнять работы по производству дорожно-строительных материалов	П-о/с	
ПК 1.1 (08.02.08) Разрабатывать рабочую документацию элементов и узлов систем газоснабжения (сетей газораспределения и газопотребления)	П-о/с	
ПК 1.1 (08.02.13) Выполнять подготовитель-	П-о/с	

ные работы при монтаже систем отопления, водоснабжения, канализации и водостоков		
ПК 1.5 (21.02.19) Выполнять дешифрирование аэро- и космических снимков для получения информации об объектах недвижимости	П-о/с	
ПК 2.5 (38.02.01) Составлять финансовую модель бизнес-плана	П-о/с	

Результаты обучения	**Критерии оценки**	**Методы оценки**
ПРб 01	знание основ законодательства Российской Федерации, обеспечивающих национальную безопасность и защиту населения от внешних и внутренних угроз; сформированность представлений о государственной политике в области обеспечения государственной и общественной безопасности, защиты населения и территорий от чрезвычайных ситуаций различного характера;	Экспертное наблюдение и оценивание знаний на теоретических занятиях Оценивание выполнения индивидуальных и групповых заданий Результаты промежуточной аттестации Подготовка выступлений с проблемно-тематическими сообщениями (докладами, презентациями) Тестирование Оценка выполнения практического задания (работы) Выполнение проекта Письменный и устный опрос Дискуссия Участие в диалогах, ролевых играх Практические задания по работе с информацией, документами, профессиональной литературой
ПРб 02	знание задач и основных принципов организации Единой системы предупреждения и ликвидации последствий чрезвычайных ситуаций, прав и обязанностей гражданина в этой области; прав и обязанностей гражданина в области гражданской обороны; знание о действиях по сигналам гражданской обороны;	
ПРб 03	сформированность представлений о роли России в современном мире; угрозах военного характера; роли Вооруженных Сил Российской Федерации в обеспечении защиты государства; формирование представления о военной службе;	
ПРб 04	сформированность знаний об элементах начальной военной подготовки; овладение знаниями требований безопасности при обращении со стрелковым оружием; сформированность представлений о боевых свойствах и поражающем действии оружия массового поражения, а также способах защиты от него;	
ПРб 05	сформированность представлений о современном общевойсковом бое; понимание о возможностях применения современных достижений научнотехнического прогресса в условиях современного боя;	

ПРб 07	сформированность необходимого уровня военных знаний как фактора построения профессиональной траектории, в том числе и образовательных организаций осуществляющих подготовку кадров в интересах обороны и безопасности государства, обеспечении законности и правопорядка;	Экспертное наблюдение за ходом выполнения практических работ Оценка результатов выполнения практических работ Промежуточная аттестация Устный опрос Результаты выполнения контрольных нормативов Оценка результатов выполнения заданий дифференцированного зачёта Оценка решений ситуационных задач и выполнения проектной работы
ПРб 08	сформированность представлений о ценности безопасного поведения для личности, общества, государства; знание правил безопасного поведения и способов их применения в собственном поведении;	
ПРб 09	сформированность представлений о возможных источниках опасности в различных ситуациях (в быту, транспорте, общественных местах, в природной среде, в социуме, в цифровой среде); владение основными способами предупреждения опасных ситуаций; знание порядка действий в экстремальных и чрезвычайных ситуациях;	
ПРб 10	сформированность представлений о важности соблюдения правил дорожного движения всеми участниками движения, правил безопасности на транспорте. Знание правил безопасного поведения на транспорте, умение применять их на практике, знание о порядке действий в опасных, экстремальных и чрезвычайных ситуациях на транспорте;	
ПРб 11	знания о способах безопасного поведения в природной среде; умение применять их на практике; знания порядка действий при чрезвычайных ситуациях природного характера; сформированность представлений об экологической безопасности, ценности бережного отношения к природе, разумного природопользования;	
ПРб 12	знания основ пожарной безопасности; умение применять их на практике для предупреждения пожаров; знания порядка действий при угрозе пожара и пожаре в быту, общественных местах, на транспорте, в природной среде; знания прав и обязанностей граждан в области пожарной безопасности;	
ПРб 13	владение основами медицинских знаний: владение приемами оказания первой помощи при неотложных состояниях, инфекционных и неинфекционных заболеваний, сохранения психического здоровья; сформированность представлений о здоровом образе жизни и его роли в сохранении психического и физического здоровья, негативного отношения к вредным привычкам; знания о необходимых действиях при чрезвычайных ситуациях биолого-социального и военного характера; умение применять табельные и подручные	

	средства для само- и взаимопомощи;	
ПРб 14	знание основ безопасного, конструктивного общения, умение различать опасные явления в социальном взаимодействии, в том числе криминогенного характера; умение предупреждать опасные явления и противодействовать им;	
ПРб 15	сформированность нетерпимости к проявлениям насилия в социальном взаимодействии; знания о способах безопасного поведения в цифровой среде; умение применять их на практике; умение распознавать опасности в цифровой среде (в том числе криминогенного характера, опасности вовлечения в деструктивную деятельность) и противодействовать им;	
ПРб 16	сформированность представлений об опасности и негативном влиянии на жизнь личности, общества, государства деструктивной идеологии в том числе экстремизма, терроризма; понимание роли государства в противодействии терроризму; умения различать приемы вовлечения в деструктивные сообщества, экстремистскую и террористическую деятельность и противодействовать им; знания порядка действий при объявлении разного уровня террористической опасности и действий при угрозе или в случае террористического акта, проведении контртеррористической операции.	

Приложение 2.9
к ОПОП-П по специальности
08.02.08 Монтаж и эксплуатация оборудования и систем газоснабжения

Рабочая программа дисциплины

«ООД.09 ХИМИЯ»

2026

СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ

Общая характеристика рабочей программы общеобразовательной дисциплины «Химия»..3
Структура и содержание общеобразовательной дисциплины 11
Условия реализации программы общеобразовательной дисциплины 23
Контроль и оценка результатов освоения дисциплины 25

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

«ХИМИЯ»

1.1 Место дисциплины в структуре образовательной программы СПО:

Общеобразовательная дисциплина «Химия» является обязательной частью общеобразовательного цикла образовательной программы в соответствии с ФГОС СПО по специальности 08.02.08 Монтаж и эксплуатация оборудования и систем газоснабжения.

1.2. Цели и планируемые результаты освоения дисциплины:

1.2.1. Цель дисциплины

Содержание программы общеобразовательной дисциплины «Химия» направлено на достижение результатов ее изучения в соответствии с требованиями ФГОС СОО с учетом профессиональной направленности ФГОС СПО. Приоритетными целями обучения химии на базовом уровне являются

- формирование системы химических знаний как важнейшей составляющей естественно-научной картины мира, в основе которой лежат ключевые понятия, фундаментальные законы и теории химии, освоение языка науки, усвоение и понимание сущности доступных обобщений мировоззренческого характера, ознакомление с историей их развития и становления;
- формирование и развитие представлений о научных методах познания веществ и химических реакций, необходимых для приобретения умений ориентироваться в мире веществ и химических явлений, имеющих место в природе, в практической и повседневной жизни;
- развитие умений и способов деятельности, связанных с наблюдением и объяснением химического эксперимента, соблюдением правил безопасного обращения с веществами.

1.2.2. Планируемые результаты освоения общеобразовательной дисциплины в соответствии с ФГОС СПО и на основе ФГОС СОО

Общие компетенции (далее – ОК) и профессиональные компетенции (далее – ПК) ФГОС СПО в соотнесении с личностными, метапредметными и предметными результатами обучения базового уровня (далее – ПРб) ФГОС СОО представлены в таблице:

Код и наименование формируемых компетенций	Планируемые результаты освоения предмета	
	Общие (личностные и метапредметные)	**Дисциплинарные**
ОК 01. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам	Личностные результаты должны отражать в части: трудового воспитания: - готовность к труду, осознание ценности мастерства, трудолюбие; - готовность к активной деятельности технологической и социальной направленности, способность инициировать, планировать и самостоятельно выполнять такую деятельность; - интерес к различным сферам профессиональной деятельности. Метапредметные результаты должны отражать: Овладение универсальными учебными познавательными действиями: а) базовые логические действия: - самостоятельно формулировать и актуализировать проблему, рассматривать ее всесторонне; - устанавливать существенный признак или основания для сравнения, классификации и обобщения; - определять цели деятельности, задавать параметры и критерии их достижения; - выявлять закономерности и противоречия в рассматриваемых явлениях; - вносить коррективы в деятельность, оценивать соответствие результатов целям, оценивать риски последствий деятельности. б) базовые исследовательские действия: - владеть навыками учебно-исследовательской и проектной деятельности, навыками разрешения проблем; - выявлять причинно-следственные связи и актуализировать задачу, выдвигать гипотезу ее решения, находить аргументы для доказательства своих утверждений, задавать параметры и критерии решения; - анализировать полученные в ходе решения задачи	Дисциплинарные результаты должны отражать: ПРб 01: сформированность представлений: о химической составляющей естественнонаучной картины мира, роли химии в познании явлений природы, в формировании мышления и культуры личности, ее функциональной грамотности, необходимой для решения практических задач и экологически обоснованного отношения к своему здоровью и природной среде; ПРб 02. владение системой химических знаний, которая включает: основополагающие понятия (химический элемент, атом, электронная оболочка атома, s-, p-, d- электронные орбитали атомов, ион, молекула, валентность, электроотрицательность, степень окисления, химическая связь, моль, молярная масса, молярный объем, углеродный скелет, функциональная группа, радикал, изомерия, изомеры, гомологический ряд, гомологи, углеводороды, кислород- и азотсодержащие соединения, биологически активные вещества (углеводы, жиры, белки), мономер, полимер, структурное звено, высокомолекулярные соединения, кристаллическая решетка, типы химических реакций (окислительно-восстановительные, экзо-и эндотермические, реакции ионного обмена), раствор, электролиты, неэлектролиты, электролитическая диссоциация, окислитель, восстановитель, скорость химической реакции, химическое равновесие), теории и законы (теория химического строения органических веществ А.М. Бутлерова, теория электролитической диссоциации, периодический закон Д.И. Менделеева, закон сохранения массы), закономерности, символический язык химии, фактологические сведения о свойствах, составе, получении и безопасном использовании важнейших неорганических и органических веществ в быту и практической деятельности человека; ПРб 03: сформированность умений выявлять характерные

	результаты, критически оценивать их достоверность, прогнозировать изменение в новых условиях; - уметь переносить знания в познавательную и практическую области жизнедеятельности.	признаки и взаимосвязь изученных понятий, применять соответствующие понятия при описании строения и свойств неорганических и органических веществ и их превращений; выявлять взаимосвязь химических знаний с понятиями и представлениями других естественнонаучных предметов; ПРб 04. Сформированность умений использовать наименования химических соединений международного союза теоретической и прикладной химии и тривиальные названия важнейших веществ (этилен, ацетилен, глицерин, фенол, формальдегид, уксусная кислота, глицин, угарный газ, углекислый газ, аммиак, гашеная известь, негашеная известь, питьевая сода и других), составлять формулы неорганических и органических веществ, уравнения химических реакций, объяснять их смысл; подтверждать характерные химические свойства веществ соответствующими экспериментами и записями уравнений химических реакций; ПРб 05. сформированность умений устанавливать принадлежность изученных неорганических и органических веществ к определенным классам и группам соединений, характеризовать их состав и важнейшие свойства; определять виды химических связей (ковалентная, ионная, металлическая, водородная), типы кристаллических решеток веществ; классифицировать химические реакции; ПРб 07. сформированность умений проводить расчеты по химическим формулам и уравнениям химических реакций с использованием физических величин, характеризующих вещества с количественной стороны: массы, объема (нормальные условия) газов, количества вещества; использовать системные химические знания для принятия решений в конкретных жизненных ситуациях, связанных с веществами и их применением.
ОК 02. Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации, и информационные технологии для вы-	Личностные результаты должны отражать в части: ценности научного познания: - сформированность мировоззрения, соответствующего современному уровню развития науки и общественной практики, основанного на диалоге культур, способствующего осо-	Дисциплинарные (предметные) результаты и должны отражать: ПРб 06. владение основными методами научного познания веществ и химических явлений (наблюдение, измерение, эксперимент, моделирование);

полнения задач профессиональной деятельности	знанию своего места в поликультурном мире; - совершенствование языковой и читательской культуры как средства взаимодействия между людьми и познания мира. Метапредметные результаты должны отражать: Овладение универсальными учебными познавательными действиями: в) работа с информацией: - владеть навыками получения информации из источников разных типов, самостоятельно осуществлять поиск, анализ, систематизацию и интерпретацию информации различных видов и форм представления; - создавать тексты в различных форматах с учетом назначения информации и целевой аудитории, выбирая оптимальную форму представления и визуализации; - оценивать достоверность, легитимность информации, ее соответствие правовым и морально-этическим нормам; - владеть навыками распознавания и защиты информации, информационной безопасности личности.	ПРб 07. сформированность умений проводить расчеты по химическим формулам и уравнениям химических реакций с использованием физических величин, характеризующих вещества с количественной стороны: массы, объема (нормальные условия) газов, количества вещества; использовать системные химические знания для принятия решений в конкретных жизненных ситуациях, связанных с веществами и их применением; ПРб 08. сформированность умений планировать и выполнять химический эксперимент (превращения органических веществ при нагревании, получение этилена и изучение его свойств, качественные реакции на альдегиды, крахмал, уксусную кислоту; денатурация белков при нагревании, цветные реакции белков; проводить реакции ионного обмена, определять среду водных растворов, качественные реакции на сульфат-, карбонат- и хлорид- анионы, на катион аммония; решать экспериментальные задачи по темам «Металлы» и «Неметаллы») в соответствии с правилами техники безопасности при обращении с веществами и лабораторным оборудованием; представлять результаты химического эксперимента в форме записи уравнений соответствующих реакций и формулировать выводы на основе этих результатов; ПРб 09. сформированность умения анализировать химическую информацию, получаемую из разных источников (средств массовой информации, сеть Интернет и другие).
ОК 04. Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде	Личностные результаты должны отражать в части: гражданского воспитания: - готовность вести совместную деятельность в интересах гражданского общества; - умение взаимодействовать с социальными институтами в соответствии с их функциями и назначением. Метапредметные результаты должны отражать: Овладение универсальными коммуникативными действиями: б) совместная деятельность: - понимать и использовать преимущества командной и ин-	Дисциплинарные (предметные) результаты и должны отражать: ПРб 08. сформированность умений планировать и выполнять химический эксперимент (превращения органических веществ при нагревании, получение этилена и изучение его свойств, качественные реакции на альдегиды, крахмал, уксусную кислоту; денатурация белков при нагревании, цветные реакции белков; проводить реакции ионного обмена, определять среду водных растворов, качественные реакции на сульфат-, карбонат- и хлорид- анионы, на катион аммония; решать экспериментальные задачи по темам «Металлы» и

	дивидуальной работы; - принимать цели совместной деятельности, организовывать и координировать действия по ее достижению: составлять план действий, распределять роли с учетом мнений участников обсуждать результаты совместной работы. Овладение универсальными регулятивными действиями: г) принятие себя и других людей: - принимать мотивы и аргументы других людей при анализе результатов деятельности; - признавать свое право и право других людей на ошибки; - развивать способность понимать мир с позиции другого человека.	«Неметаллы») в соответствии с правилами техники безопасности при обращении с веществами и лабораторным оборудованием; представлять результаты химического эксперимента в форме записи уравнений соответствующих реакций и формулировать выводы на основе этих результатов.
ОК 05. Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста	Овладение универсальными коммуникативными действиями: а) общение: - осуществлять коммуникации во всех сферах жизни; - распознавать невербальные средства общения, понимать значение социальных знаков, распознавать предпосылки конфликтных ситуаций и смягчать конфликты; - развернуто и логично излагать свою точку зрения с использованием языковых средств.	ПРб 04. Сформированность умений использовать наименования химических соединений международного союза теоретической и прикладной химии и тривиальные названия важнейших веществ (этилен, ацетилен, глицерин, фенол, формальдегид, уксусная кислота, глицин, угарный газ, углекислый газ, аммиак, гашеная известь, негашеная известь, питьевая сода и других), составлять формулы неорганических и органических веществ, уравнения химических реакций, объяснять их смысл; подтверждать характерные химические свойства веществ соответствующими экспериментами и записями уравнений химических реакций;
ОК 07. Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях	Личностные результаты должны отражать в части: экологического воспитания: - сформированность экологической культуры, понимание влияния социально-экономических процессов на состояние природной и социальной среды, осознание глобального характера экологических проблем; - планирование и осуществление действий в окружающей среде на основе знания целей устойчивого развития человечества; - активное неприятие действий, приносящих вред окружающей среде; - умение прогнозировать неблагоприятные экологические последствия предпринимаемых действий, предотвращать их.	Дисциплинарные (предметные) результаты и должны отражать: ПРб 01. сформированность представлений: о химической составляющей естественнонаучной картины мира, роли химии в познании явлений природы, в формировании мышления и культуры личности, ее функциональной грамотности, необходимой для решения практических задач и экологически обоснованного отношения к своему здоровью и природной среде; ПРб 10. сформированность умений соблюдать правила экологически целесообразного поведения в быту и трудовой деятельности в целях сохранения своего здоровья и окружающей природной среды; учитывать опасность воздействия на

	Метапредметные результаты должны отражать: Овладение универсальными учебными познавательными действиями: в) работа с информацией: - использовать средства информационных и коммуникационных технологий в решении когнитивных, коммуникативных и организационных задач с соблюдением требований эргономики, техники безопасности, гигиены, ресурсосбережения, правовых и этических норм, норм информационной безопасности.	живые организмы определенных веществ, понимая смысл показателя предельной допустимой концентрации.
ПК 2.1 Осуществлять подготовку к производству строительно-монтажных работ систем газоснабжения (сетей газораспределения и газопотребления)	Личностные результаты должны отражать в части: трудового воспитания: - готовность к труду, осознание ценности мастерства, трудолюбие; - готовность к активной деятельности технологической и социальной направленности, способность инициировать, планировать и самостоятельно выполнять такую деятельность; - интерес к различным сферам профессиональной деятельности. Метапредметные результаты должны отражать: Овладение универсальными регулятивными действиями: б) совместная деятельность: - понимать и использовать преимущества командной и индивидуальной работы; - принимать цели совместной деятельности, организовывать и координировать действия по ее достижению: составлять план действий, распределять роли с учетом мнений участников обсуждать результаты совместной работы. г) принятие себя и других людей: - принимать мотивы и аргументы других людей при анализе результатов деятельности; - признавать свое право и право других людей на ошибки; развивать способность понимать мир с позиции другого человека.	Дисциплинарные результаты должны отражать: ПРб 01: сформированность представлений: о химической составляющей естественнонаучной картины мира, роли химии в познании явлений природы, в формировании мышления и культуры личности, ее функциональной грамотности, необходимой для решения практических задач и экологически обоснованного отношения к своему здоровью и природной среде; ПРб 03: сформированность умений выявлять характерные признаки и взаимосвязь изученных понятий, применять соответствующие понятия при описании строения и свойств неорганических и органических веществ и их превращений; выявлять взаимосвязь химических знаний с понятиями и представлениями других естественнонаучных предметов; ПРб 06. владение основными методами научного познания веществ и химических явлений (наблюдение, измерение, эксперимент, моделирование); ПРб 10. сформированность умений соблюдать правила экологически целесообразного поведения в быту и трудовой деятельности в целях сохранения своего здоровья и окружающей природной среды; учитывать опасность воздействия на живые организмы определенных веществ, понимая смысл показателя предельной допустимой концентрации.

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1. Объем дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объем в часах
Объем образовательной программы дисциплины	72
в т.ч.	
комбинированные занятия	52
контрольные работы	-
Основное содержание	31
Профессионально ориентированное содержание (содержание прикладного модуля)	39
Промежуточная аттестация (*дифференцированный зачет, зачет*)	2

Наименование составных частей модуля	Объем в часах	В том числе в форме практической подготовки
Теоретические занятия	50	6
Лабораторные и практические занятия	18	6
Индивидуальный проект	2	
Консультация	-	
Промежуточная аттестация	2	
Всего	72	12

2.2. Тематический план и содержание дисциплины

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала (основное и профессионально-ориентированное), лабораторные и практические занятия, прикладной модуль (при наличии)	Объем, ак. ч. / в том числе в форме практической подготовки, ак. ч.	Коды компетенций, формированию которых способствует элемент программы
1	2	3	4
Основное содержание			
Раздел 1. Теоретические основы химии		12/0	
Тема 1.1. Основные понятия и законы химии	Содержание учебного материала	4/0	ОК 01 ОК 02 ОК 04 ОК 05 ПК 2.1
	1. Введение. Научные методы познания веществ и химических явлений. Роль эксперимента и теории в химии. Атомно-молекулярное учение. Основные понятия химии. Атом. Молекула. Химический элемент. Аллотропия. Простые и сложные вещества. Качественный и количественный состав веществ. Химические знаки и формулы. Относительные атомная и молекулярная массы. Массовая доля вещества. Количество вещества. Моль. Молярная масса. Постоянная Авогадро. Молярный объем газов. Относительная плотность газов. Значение химии при освоении профессий СПО и специальностей СПО. (ПОС)	2/0	
	2. Основные законы химии: закон сохранения массы вещества, закон постоянства состава вещества, закон Авогадро и следствия из него. Расчеты по уравнениям химических реакций с использованием массовой доли вещества, объема (нормальные условия) газов, количества вещества. (ПОС)	1/0	
	В том числе практических и лабораторных занятий		
	Практическое занятие 1. Основные количественные законы в химии и расчеты по уравнениям химических реакций. (ПОС)	1/0	
Тема 1.2. Строение атомов химических элементов	Содержание учебного материала	2/0	

	1. Современная модель строения атома. Ядро (протоны и нейтроны) и электронная оболочка. Изотопы. Электронная конфигурация атома. Атомные s-, p-, d-, f- орбитали. Энергетические уровни и подуровни. Особенности распределения электронов по орбиталям в атомах элементов первых четырёх периодов. Классификация химических элементов (s-, p-, d-элементы). Решение практических заданий на составление электронно-графических формул элементов 1–4 периодов	2/0	ОК 01 ОК 02 ОК 05
Тема 1.3. Периодический закон и Периодическая система химических элементов Д.И. Менделеева, их связь с современной теорией строения атомов	Содержание учебного материала	4/0	
	1. Периодическая система химических элементов Д.И. Менделеева. Связь Периодического закона и Периодической системы химических элементов с современной теорией строения атомов. Закономерности изменения свойств химических элементов, образуемых ими простых и сложных веществ по группам и периодам Периодической системы. Значение периодического закона и системы химических элементов Д.И. Менделеева в развитии науки. Установление связи между строением атомов химических элементов и периодическим изменением свойств химических элементов и их соединений в соответствии с положением Периодической системы. Решение практико-ориентированных теоретических заданий на характеризацию химических элементов «Металлические / неметаллические свойства химических элементов в соответствии с их электронным строением и положением в Периодической системе химических элементов Д.И. Менделеева»	2/0	ОК 01 ОК 02 ОК 04 ОК 05
	2. Организация учебной деятельности обучающихся по выполнению индивидуальных проектов по дисциплине Химия.	1/0	
	В том числе практических и лабораторных занятий		
	Практическое занятие 2. Изучение периодических закономерностей и их взаимосвязи со строением атомов	1/0	
Тема 1.4. Строение вещества и природа химической связи. Многообразие веществ	Содержание учебного материала	2/0	
	1. Химическая связь. Природа химической связи. Причина образования химической связи. Ионная химическая связь. Катионы, их образование из атомов в результате процесса окисления. Анионы, их образование из атомов в результате процесса восстановления. Ионная связь как связь между катионами и анионами за счет электростатического притяжения. Ионные кристаллические решетки. Свойства веществ с ионным типом кристаллической решетки. Ковалентная химическая связь. Механизм образования ковалентной связи (обменный и донорно-акцепторный). Электроотрицательность. Ковалентные поляр-	1/0	ОК 01 ОК 02 ОК 04 ОК 05

	ная и неполярная связи. Кратность ковалентной связи. Молекулярные и атомные кристаллические решетки. Свойства веществ с молекулярными и атомными кристаллическими решетками. Металлическая связь. Металлическая кристаллическая решетка и металлическая химическая связь. Физические свойства металлов. Водородная связь.		
	В том числе практических и лабораторных занятий		
	Практическое занятие 3. Строение вещества и природа химической связи.	1/0	
Раздел 2. Неорганическая химия		22/2	
Тема 2.1. Основные классы неорганических веществ. Их классификация, номенклатура и химические свойства	Содержание учебного материала	10/0	ОК 01 ОК 02 ОК 05 ОК 07 ПК 2.1
	1. Металлы. Положение металлов в Периодической системе химических элементов. Особенности строения электронных оболочек атомов металлов. Общие физические свойства металлов. Сплавы металлов. Электрохимический ряд напряжений металлов. Химические свойства важнейших металлов (натрий, калий, кальций, магний, алюминий, цинк, хром, железо, медь) и их соединений. Коррозия металлов. Применение металлов в быту и технике. Неметаллы. Положение неметаллов в Периодической системе химических элементов Д.И. Менделеева и особенности строения атомов. Физические свойства неметаллов. Аллотропия неметаллов (на примере кислорода, серы, фосфора и углерода). Химические свойства и применение важнейших неметаллов (галогенов, серы, азота, фосфора, углерода, кремния) и их соединений (оксидов, кислородсодержащих кислот, водородных соединений). Применение важнейших неметаллов и их соединений. (ПОС)	1/0	
	2. Оксиды и их свойства. Солеобразующие и несолеобразующие оксиды. Основные, амфотерные и кислотные оксиды. Зависимость характера оксида от степени окисления образующего его металла. Химические свойства оксидов. Получение оксидов. Оксиды в составе минералов и горных пород. Оксиды в составе строительных материалов. (ПОС)	2/0	
	3. Основания и их свойства. Классификация оснований по различным признакам. Химические свойства растворимых и нерастворимых оснований. Основные способы получения оснований. Гашеная и негашеная известь, их применение в строительстве. (ПОС)	2/0	

	4. Кислоты и их свойства. Классификация кислот по различным признакам. Химические свойства кислот. Особенности взаимодействия концентрированной серной и азотной кислот с металлами. Основные способы получения кислот. (ПОС)	2/0	
	5. Соли и их свойства. Соли средние, кислые и основные. Химические свойства солей. Способы получения солей. Соли в составе строительных материалов. Гипс и алебастр, гипсование. Генетическая связь неорганических веществ, принадлежащих к различным классам. (ПОС)	1/0	
	В том числе практических и лабораторных занятий		
	Практическое занятие 4. Генетическая связь между классами неорганических соединений	1/0	
	Лабораторное занятие 1. Решение экспериментальных задач по распознаванию и получению соединений металлов и неметаллов.	1/0	
Тема 2.2. Типы химических реакций	Содержание учебного материала	2/0	ОК 01 ОК 02 ОК 05 ПК 2.1
	1. Химическая реакция. Классификация химических реакций. Законы сохранения массы вещества, сохранения и превращения энергии при химических реакциях. Окислительно-восстановительные реакции. Степень окисления. Окислитель и восстановление. Восстановитель и окисление. Уравнения окисления-восстановления. Окислительно-восстановительные реакции в природе, производственных процессах и жизнедеятельности организмов. (ПОС)	1/0	
	В том числе практических и лабораторных занятий		
	Практическое занятие 5. Окислительно-восстановительные реакции	1/0	
Тема 2.3. Скорость химических реакций. Химическое равновесие	Содержание учебного материала	2/0	ОК 01 ОК 02 ПК 2.1
	1. Скорость химической реакции, ее зависимость от различных факторов: природы реагирующих веществ, концентрации реагирующих веществ, температуры и площади реакционной поверхности. Тепловые эффекты химических реакций: экзо- и эндотермические реакции. Обратимые реакции. Химическое равновесие. Факторы, влияющие на состояние химического равновесия (концентрация реагентов или продуктов реакции, давление, температура). Принцип Ле Шателье. (ПОС)	1/0	
	В том числе практических и лабораторных занятий		
	Практическое занятие 6. Влияние различных факторов на скорость химической	1/0	

	реакции		
Тема 2.4. Растворы. Электролитическая диссоциация и ионный обмен	Содержание учебного материала	8/2	ОК 01 ОК 02 ОК 05 ПК 2.1
	1. Растворение как физико-химический процесс. Растворы. Способы приготовления растворов. Растворимость веществ. Насыщенные, ненасыщенные, пересыщенные растворы. Зависимость растворимости газов, жидкостей и твердых веществ от различных факторов. Массовая доля растворенного вещества. (ПОС)	2/0	
	2. Электролиты и неэлектролиты. Электролитическая диссоциация. Основные положения теории электролитической диссоциации. Механизмы электролитической диссоциации для веществ с различными типами химической связи. Гидратная теория растворов Д.И. Менделеева. Гидратированные и негидратированные ионы.	2/0	
	3. Степень электролитической диссоциации. Сильные и слабые электролиты. Кислоты, основания и соли как электролиты. Реакции ионного обмена в растворах электролитов. (ПОС)	1/0	
	В том числе, практических и лабораторных занятий		
	Практическое занятие 7. Решение практико-ориентированных расчётных задач на растворы, используемые в бытовой и производственной деятельности человека (ПОС) (ПП)	2/2	
	Лабораторное занятие 2. Решение экспериментальных задач на идентификацию неорганических соединений с помощью качественных реакций	1/0	
Раздел 3. Органическая химия		28/4	
Тема 3.1. Классификация, строение и номенклатура органических веществ	Содержание учебного материала	4/0	ОК 01 ОК 04 ОК 05
	1. Предмет органической химии: её возникновение, развитие и значение в получении новых веществ и материалов. Теория строения органических соединений А.М. Бутлерова, её основные положения. Структурные формулы органических веществ. Гомология, изомерия. Химическая связь в органических соединениях: кратные связи, σ- и π-связи.	2/0	
	2. Представление о классификации органических веществ. Номенклатура органических соединений (Международная систематическая номенклатура IUPAC) и тривиальные названия важнейших представителей классов органических веществ.	1/0	
	В том числе практических и лабораторных занятий		

	Практическое занятие 8. Номенклатура органических веществ. Составление структурных формул и названий алканов по номенклатуре ИЮПАК.	1/0	
Тема 3.2. Углеводороды и их природные источники	Содержание учебного материала	10/1	ОК 01 ОК 02 ОК 05 ОК 07 ПК 2.1
	1. Предельные углеводороды. Алканы. Физико-химические свойства алканов: особенности классификации и номенклатуры внутри класса; гомологический ряд и общая формула; изомерия; физические свойства; химические свойства; способы получения. Горение метана как один из основных источников тепла в промышленности и быту. Природные источники углеводородов. Природный газ и попутные нефтяные газы. Нефть и её происхождение. Способы переработки нефти: перегонка, крекинг (термический, каталитический), пиролиз. Продукты переработки нефти, их применение в промышленности и в быту. (ПОС)	2/0	
	2. Непредельные углеводороды. Алкены. Физико-химические свойства алкенов: особенности классификации и номенклатуры внутри класса; гомологический ряд и общая формула; изомерия; физические свойства; химические свойства на примере этилена; способы получения. Полимеризация этилена и пропилена как основное направление их использования. Полимерные материалы: полиэтилен и полипропилен в строительном производстве. Применение полипропилена в изготовлении трубных изделий и фасонных деталей для их монтажа. (ПОС)	2/0	
	3. Непредельные углеводороды. Алкины. Физико-химические свойства алкинов: особенности классификации и номенклатуры внутри класса; гомологический ряд и общая формула; изомерия; физические свойства; химические свойства на примере ацетилена; способы получения. Горение ацетилена как источник высокотемпературного пламени для сварки и резки металлов. Применение полимеров и сополимеров ацетиленовых мономеров в строительном производстве. (ПОС)	2/0	
	4. Диены и каучуки. Понятие о диенах как углеводородах с двумя двойными связями. Сопряженные диены. Химические свойства бутадиена-1,3 и изопрена: обесцвечивание бромной воды и полимеризация в каучуки. Натуральный и синтетические каучуки. Резина. Применение изделий из каучука в строительном производстве и других отраслях промышленности. (ПОС)	2/0	

	5. Ароматические углеводороды (арены). Бензол и толуол. Состав, строение, физические и химические свойства бензола: горение, реакции замещения (галогенирование, нитрование), получение и применение бензола на основе свойств. Токсичность аренов (влияние бензола на организм человека). Генетическая связь между углеводородами, принадлежащими к различным классам. (ПОС) (ПП)	1/1	
	В том числе практических и лабораторных занятий		
	Практическое занятие 9. Генетическая связь между классами углеводородов	1/0	
Тема 3.3. Кислородсодержащие органические соединения	Содержание учебного материала	6/2	ОК 01 ОК 02 ОК 05 ПК 2.1
	1. Предельные одноатомные спирты (метанол и этанол): строение, физические и химические свойства (реакции с активными металлами, галогеноводородами, горение), применение. Водородные связи между молекулами спиртов. Физиологическое действие метанола и этанола на организм человека. Многоатомные спирты (этиленгликоль и глицерин): строение, физические и химические свойства (взаимодействие со щелочными металлами, качественная реакция на многоатомные спирты). Физиологическое действие на организм человека. Применение глицерина и этиленгликоля. Фенол. Строение молекулы, физические и химические свойства фенола. Токсичность фенола, его физиологическое действие на организм человека. Применение фенола (ПОС) (ПП)	2/2	
	2. Альдегиды и кетоны (формальдегид, ацетальдегид, ацетон): строение, физические и химические свойства (реакции окисления и восстановления, качественные реакции), получение и применение. Одноосновные предельные карбоновые кислоты (муравьиная и уксусная кислоты): строение, физические и химические свойства (общие свойства кислот, реакции этерификации), получение и химические свойства Стеариновая и олеиновая кислоты как представители высших карбоновых кислот. Мыла как соли высших карбоновых кислот, их моющее действие. Сложные эфиры как производные карбоновых кислот. Гидролиз сложных эфиров. Жиры. Гидролиз жиров. Применение жиров. Биологическая роль жиров. (ПОС)	2/0	

	3. Углеводы: состав, классификация углеводов (моно-, ди- и полисахариды). Глюкоза – простейший моносахарид: особенности строения молекулы, физические и химические свойства глюкозы (взаимодействие с гидроксидом меди (II), окисление аммиачным раствором оксида серебра (I), восстановление, брожение глюкозы), нахождение в природе, применение глюкозы, биологическая роль в жизнедеятельности организма человека. Фотосинтез. Фруктоза как изомер глюкозы. Сахароза – представитель дисахаридов, гидролиз сахарозы, нахождение в природе и применение. Полисахариды: крахмал и целлюлоза как природные полимеры. Строение крахмала и целлюлозы, физические и химические свойства крахмала (гидролиз, качественная реакция с иодом)	2/0	
Тема 3.4. Азотсодержащие органические соединения	Содержание учебного материала	4/0	ОК 01 ОК 02 ОК 05
	1. Амины: метиламин – простейший представитель аминов: состав, химическое строение, физические и химические свойства, нахождение в природе. Аминокислоты как амфотерные органические соединения. Физические и химические свойства аминокислот (на примере глицина). Биологическое значение аминокислот. Пептиды.	2/0	
	2. Белки как природные полимеры. Первичная, вторичная и третичная структура белков. Химические свойства белков: гидролиз, денатурация, качественные реакции на белки.	1/0	
	В том числе практических и лабораторных занятий		
	Лабораторное занятие 3. Решение экспериментальных задач на идентификацию органических соединений различных классов	1/0	
Тема 3.5. Высокомолекулярные соединения. Пластмассы. Каучуки. Волокна.	Содержание учебного материала	4/1	ОК 01 ОК 02 ОК 04 ОК 05 ПК 2.1
	1. Основные понятия химии высокомолекулярных соединений: мономер, полимер, структурное звено, степень полимеризации, средняя молекулярная масса. Основные методы синтеза высокомолекулярных соединений полимеризация и поликонденсация. Ознакомление с образцами природных и искусственных волокон, пластмасс, каучуков: пластмассы (полиэтилен, полипропилен, поливинилхлорид, полистирол); натуральный и синтетические каучуки (бутадиеновый, хлоропреновый и изопреновый); волокна (натуральные (хлопок, шерсть, шёлк), искусственные (ацетатное волокно, вискоза), синтетические (капрон и лавсан). (ПОС)	2/0	

	2. Полимеры, используемые в строительстве (ПОС) (ПП)	1/1	
	В том числе практических и лабораторных занятий		
	Лабораторное занятие 4. Решение экспериментальных задач по распознаванию пластмасс и волокон	1/0	
Раздел 4. Химия в быту и производственной деятельности человека		8/6	
Тема 4.1. Химические технологии в повседневной и профессиональной деятельности человека	Содержание учебного материала		ОК 01 ОК 02 ОК 04 ОК 05 ОК 07 ПК 2.1
	1. Правила экологически целесообразного поведения в быту и трудовой деятельности в целях сохранения своего здоровья и окружающей природной среды, опасность воздействия на живые организмы органических веществ отдельных классов (углеводороды, спирты, фенолы, хлорорганические производные, альдегиды и др.), показатель предельно допустимой концентрации и его использование. Новейшие достижения химической науки и химической технологии в строительной отрасли. Роль химии в обеспечении экологической, энергетической и пищевой безопасности, развитии медицины, создании новых строительных материалов, новых источников энергии (альтернативные источники энергии). Понятие о научных методах познания веществ и химических реакций. (ПОС) (ПП)	2/2	
	2. Обобщение и систематизация знаний обучающихся по разделам 3,4. Представление результатов выполнения индивидуальных проектов по дисциплине Химия.	2/0	
	В том числе практических и лабораторных занятий		
	Практическое занятие 10. Решение ситуационных задач на анализ информации о роли химических технологий и экологической безопасности в профессиональной деятельности (ПОС) (ПП)	2/2	
	Практическое занятие 11. Применение химических веществ и технологий с учетом будущей профессиональной деятельности (ПОС) (ПП)	2/2	
Выполнение индивидуального проекта			ОК 01 ОК 02 ОК 04 ОК 05 ОК 07 ПК 2.1
Тематика индивидуальных проектов (см. приложение 1)			
Промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачёта		2	
Всего		72	

2.3. Индивидуальный проект (тематика)

1. Биотехнология и генная инженерия – технологии 21 века
2. Нанотехнология как приоритетное направление развития науки и производства в Российской Федерации
3. Современные методы обеззараживания воды.
4. Аллотропия металлов.
5. Жизнь и деятельность Д. И. Менделеева.
6. «Периодическому закону будущее не грозит разрушением…»
7. Синтез 114-го элемента – триумф российских физиков-ядерщиков.
8. Изотопы водорода.
9. Использование радиоактивных изотопов в технических целях.
10. Рентгеновское излучение и его использование в технике и медицине.
11. Плазма – четвертое состояние вещества.
12. Аморфные вещества в природе, технике, быту.
13. Охрана окружающей среды от химического загрязнения. Количественные характеристики загрязнения окружающей среды.
14. Применение твердого и газообразного оксида углерода (IV).
15. Защита озонового экрана от химического загрязнения.
16. Грубодисперсные системы, их классификация и использование в профессиональной деятельности.
17. Косметические гели.
18. Применение суспензий и эмульсий в строительстве.
19. Минералы и горные породы как основа литосферы.
20. Растворы вокруг нас. Типы растворов.
21. Вода как реагент и среда для химического процесса.
22. Жизнь и деятельность С. Аррениуса.
23. Вклад отечественных ученых в развитие теории электролитической диссоциации.
24. Устранение жесткости воды на промышленных предприятиях.
25. Серная кислота – «хлеб химической промышленности».
26. Использование минеральных кислот на предприятиях различного профиля.
27. Оксиды и соли как строительные материалы.
28. История гипса.
29. Поваренная соль как химическое сырье.
30. Реакции горения на производстве и в быту.
31. Виртуальное моделирование химических процессов.
32. Электролиз растворов электролитов.
33. Электролиз расплавов электролитов.
34. Практическое применение электролиза: рафинирование, гальванопластика, гальваностегия.
35. История получения и производства алюминия.
36. Электролитическое получение и рафинирование меди.
37. Жизнь и деятельность Г. Дэви.
38. Роль металлов в истории человеческой цивилизации.
39. История отечественной черной металлургии. Современное металлургическое производство.
40. История отечественной цветной металлургии. Роль металлов и сплавов в научно-техническом прогрессе.
41. Коррозия металлов и способы защиты от коррозии.
42. Инертные или благородные газы.
43. Рождающие соли – галогены.
44. История шведской спички.
45. История возникновения и развития органической химии.

46. Жизнь и деятельность А. М. Бутлерова.
47. Витализм и его крах.
48. Роль отечественных ученых в становлении и развитии мировой органической химии.
49. Современные представления о теории химического строения.
50. Экологические аспекты использования углеводородного сырья.
51. Экономические аспекты международного сотрудничества по использованию углеводородного сырья.
52. История открытия и разработки газовых и нефтяных месторождений в Российской Федерации.
53. Химия углеводородного сырья и моя будущая профессия.
54. Углеводородное топливо, его виды и назначение.
55. Синтетические каучуки: история, многообразие и перспективы.
56. Резинотехническое производство и его роль в научно-техническом прогрессе.
57. Сварочное производство и роль химии углеводородов в нем.
58. Нефть и ее транспортировка как основа взаимовыгодного международного сотрудничества.
59. История открытия и разработки газовых и нефтяных месторождений в Российской Федерации.
60. Тема, предложенная студентом.

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1. Для реализации программы дисциплины должны быть предусмотрены следующие специальные помещения: Реализация программы дисциплины требует наличия учебного кабинета Химии. Технические средства обучения:

- компьютер с устройствами воспроизведения звука
- мультимедиапроектор с экраном.

Оборудование учебного кабинета:

- комплект учебно-методических материалов
- комплект учебных таблиц
- стенды информационные
- учебная литература
- видеоматериалы
- раздаточный материал

Приборы:

прибор для получения газов (1), Аппарат Киппа (2), весы учебные с гирями до 200 г (15), штатив лабораторный химический (1), щипцы тигельные (15), Штатив для пробирок алюминиевый (10 гнёзд) (5), Штатив для пробирок полиэтиленовый (10 гнёзд) (10)

Химическая посуда:

пробирки 14*120 (50), Пробирки 16*150 (100), Набор склянок для растворов 250 мл (15),

колбы круглодонные (30), колбы конические (25), пипетки (30), спиртовки (1), кристаллизатор (3), палочки стеклянные (19), Цилиндр мерный с делениями (1), ложка для сжигания веществ (15).

Наборы для лабораторных работ:

набор №6 «Органические вещества»
набор №7 «Органические удобрения»
набор №9 «Образование неорганических веществ»
набор №11 «Соли для демонстрации опытов»
набор №11 «Неорганические вещества»
набор №13 «Галогениды»
набор №14 «Сульфаты, сульфиты»

набор №16 «Металлы, оксиды»
набор №17 «Нитраты, большой»
набор №18 «Соединения хрома»
набор №19 «Соединения марганца»
набор №20 ВС «Кислоты»
набор №22 ВС «Индикаторы»
горючее для спиртовок
индикаторная бумага универсальная
Демонстрационные коллекции:
коллекция «Волокна» (демонстрационная)
коллекция «Стекло и изделия из стекла»
коллекция «Топливо»
коллекция «Металлы»
коллекция «Чугун и сталь»
коллекция «Нефть и продукты её переработки»
коллекция «Каменный уголь и продукты его переработки»
Коллекции раздаточные:
коллекция «Волокна» раздаточная
коллекция «Пластмассы» (1, 2 часть) раздаточная

3.2. Учебно-методическое обеспечение

Для реализации программы дисциплины библиотечный фонд образовательной организации должен иметь печатные и/или электронные учебники и разработанные в комплекте с ними учебные пособия (при наличии), допущенные к использованию при реализации образовательных программ среднего профессионального образования, реализуемых на базе основного общего образования

При реализации программы дисциплины возможно использование электронных образовательных ресурсов, допущенных к использованию при реализации образовательных программ среднего общего образования

3.2.1. Основные печатные и/или электронные издания

1. Габриелян, О. С. Химия. 10-й класс. Базовый уровень: учебник / О. С. Габриелян, И. Г. Остроумов, С. А. Сладков. – 7-е изд., стер. - Москва: Просвещение, 2025. - 129 с. – ISBN 978-5-09-124953-8. - Текст: электронный. - URL: https://znanium.ru/catalog/product/2202349

2. Габриелян, О. С. Химия. 11-й класс. Базовый уровень: учебник / О. С. Габриелян, И. Г. Остроумов, С. А. Сладков. — 6-е изд., стер. — Москва: Просвещение, 2024. — 127, [1] с.: ил. — ISBN 978-5-09-112177-3. - Текст: электронный. - URL: https://znanium.ru/catalog/product/2157262

3. Радецкий, А.М. Химия: базовый уровень: тренировочные и проверочные работы: учебное пособие, разработанное в комплекте с учебником для образовательных организаций, реализующих образовательные программы СПО/ А.М. Радецкий. – 2-е изд., стер. – Москва: Просвещение, 2025. – 79с. – (Учебник СПО)

4. Рудзитис, Г. Е. Химия. Базовый уровень: учебник для образовательных организаций, реализующих образовательные программы среднего профессионального образования / Г. Е. Рудзитис, Ф. Г. Фельдман. - Москва: Просвещение, 2024. — 336 с.: ил. — (Учебник СПО). — ISBN 978-5-09-111351-8. - Текст: электронный. - URL: https://znanium.ru/catalog/product/2157236

5. Рудзитис, Г. Е. Химия. Базовый уровень: учебник для образовательных организаций, реализующих образовательные программы среднего профессионального образования / Г. Е. Рудзитис, Ф. Г. Фельдман. – 2-е изд., стер. - Москва: Просвещение, 2025. — 336 с.: ил. — (Учебник СПО).

Дополнительная литература

1. Гаршин, А. П. Общая и неорганическая химия в схемах, рисунках, таблицах, химических реакциях: учебное пособие / А.П. Гаршин. — 2-е изд., испр. и доп. — Москва: ИНФРА-М, 2025. — 304 с. — (Среднее профессиональное образование). - ISBN 978-5-16-020345-4. - Текст: электронный. - URL: https://znanium.ru/catalog/product/2169833

2. Глинка, Н. Л., Общая химия.: учебное пособие / Н. Л. Глинка. — Москва: КноРус, 2024. — 749 с. — ISBN 978-5-406-12565-6. — URL: https://book.ru/book/951751

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

Контроль и оценка результатов освоения общеобразовательной дисциплины раскрываются через дисциплинарные результаты, направленные на формирование общих и профессиональных компетенций по разделам и темам содержания учебного материала.

Общая/профессиональная компетенция	Раздел/Тема	Тип оценочных мероприятий
ОК 01	Раздел 1. Темы 1.1., 1.2., 1.3,1.4 Раздел 2. Темы 2.1, 2.2, 2.3, 2.4 Раздел 3. Темы 3.1., 3.2, 3.3, 3.4, 3.5 Раздел 4. Темы 4.1.	Тестирование Устный опрос Решение расчётных задач Наблюдение за ходом выполнения практико-ориентированных заданий Представление результатов практических и лабораторных работ Проведение химического эксперимента Выполнение контрольных работ по разделам дисциплины Оценка самостоятельно выполненных заданий Защита решения кейс-задач (с учетом будущей профессиональной деятельности) Выполнение заданий промежуточной аттестации
ОК 02	Раздел 1. Темы 1.1., 1.2., 1.3,1.4 Раздел 2. Темы 2.1, 2.2, 2.3, 2.4 Раздел 3. Темы 3.2, 3.3, 3.4, 3.5 Раздел 4. Темы 4.1.	
ОК 04	Раздел 1. Темы 1.1., 1.2., 1.3,1.4 Раздел 2. Темы 2.1, 2.2, 2.3, 2.4 Раздел 3. Темы 3.1., 3.4, 3.5 Раздел 4. Темы 4.1.	
ОК 05	Раздел 1. Темы 1.1., 1.2., 1.3,1.4 Раздел 2. Темы 2.1, 2.2, 2.3, 2.4 Раздел 3. Темы 3.1., 3.2, 3.3, 3.4, 3.5 Раздел 4. Темы 4.1.	
ОК 07	Раздел 2. Темы 2.1, 2.2, 2.3, 2.4 Раздел 3. Темы 3.2, 3.3, 3.5 Раздел 4. Темы 4.1.	
ПК 2.1.	Раздел 1. Темы 1.1. Раздел 2. Темы 2.1, 2.2, 2.4 Раздел 3. Темы 3.2, 3.3, 3.5 Раздел 4. Темы 4.1.	

Результаты обучения	Критерии оценки	Методы оценки
ПРб1	владеет представлениями о химической составляющей естественнонаучной картины мира, роли химии в познании явлений природы, в формировании мышления и культуры личности, ее функциональной грамотности, необходимой для решения практических	Устный опрос Тестирование Оценивание выполнения индивидуальных и групповых заданий Выполнение проекта Результаты промежуточной ат-

	задач и экологически обоснованного отношения к своему здоровью и природной среде;	тестации Промежуточная аттестация
ПРб2	владеет системой химических знаний, которая включает: основополагающие понятия (химический элемент, атом, электронная оболочка атома, s-, p-, d- электронные орбитали атомов, ион, молекула, валентность, электроотрицательность, степень окисления, химическая связь, моль, молярная масса, молярный объем, углеродный скелет, функциональная группа, радикал, изомерия, изомеры, гомологический ряд, гомологи, углеводороды, кислород- и азотсодержащие соединения, биологически активные вещества (углеводы, жиры, белки), мономер, полимер, структурное звено, высокомолекулярные соединения, кристаллическая решетка, типы химических реакций (окислительно-восстановительные, экзо-и эндотермические, реакции ионного обмена), раствор, электролиты, неэлектролиты, электролитическая диссоциация, окислитель, восстановитель, скорость химической реакции, химическое равновесие), теории и законы (теория химического строения органических веществ А.М. Бутлерова, теория электролитической диссоциации, периодический закон Д.И. Менделеева, закон сохранения массы), закономерности, символический язык химии, фактологические сведения о свойствах, составе, получении и безопасном использовании важнейших неорганических и органических веществ в быту и практической деятельности человека;	Устный опрос Письменный и устный опрос Тестирование Оценка выполнения практического (лабораторного) задания (работы) Выполнение проекта Результаты промежуточной аттестации Промежуточная аттестация
ПРб3	умеет выявлять характерные признаки и взаимосвязь изученных понятий, применяет соответствующие понятия при описании строения и свойств неорганических и органических веществ и их превращений; выявляет взаимосвязь химических знаний с понятиями и представлениями других естественнонаучных предметов;	Устный опрос Тестирование Оценка выполнения практического (лабораторного) задания (работы) Выполнение проекта Результаты промежуточной аттестации Промежуточная аттестация
ПРб4	использует наименования химических соединений международного союза теоретической и прикладной химии и тривиальные названия важнейших веществ (этилен, ацетилен, глицерин, фенол, формальдегид, уксусная кислота, глицин, угарный газ, углекислый газ, аммиак, гашеная известь, негашеная известь, питьевая сода и других); составляет формулы неорганических и неорганических веществ; уравнения химических реакций, объясняет их смысл; подтверждает характерные	Устный опрос Письменный и устный опрос Тестирование Оценка выполнения практического задания (работы) Выполнение проекта Результаты промежуточной аттестации Промежуточная аттестация

	химические свойства веществ соответствующими экспериментами и записями уравнений химических реакций;	
ПРб5	устанавливает принадлежность изученных неорганических и органических веществ к определенным классам и группам соединений, характеризует их состав и важнейшие свойства; определяет виды химических связей (ковалентная, ионная, металлическая, водородная), типы кристаллических решеток веществ; классифицирует химические реакции;	Устный опрос Тестирование Оценивание выполнения индивидуальных и групповых заданий Результаты промежуточной аттестации Промежуточная аттестация
ПРб6	владеет основными методами научного познания веществ и химических явлений (наблюдение, измерение, эксперимент, моделирование);	Устный опрос Письменный и устный опрос Тестирование Результаты промежуточной аттестации Промежуточная аттестация
ПРб7	умеет проводить расчеты по химическим формулам и уравнениям химических реакций с использованием физических величин, характеризующих вещества с количественной стороны: массы, объема (нормальные условия) газов, количества вещества; использует системные химические знания для принятия решений в конкретных жизненных ситуациях, связанных с веществами и их применением.	Письменный и устный опрос Тестирование Оценка выполнения практического задания (работы) Выполнение проекта Результаты промежуточной аттестации Промежуточная аттестация
ПРб8	умеет планировать и выполнять химический эксперимент (превращения органических веществ при нагревании, получение этилена и изучение его свойств, качественные реакции на альдегиды, крахмал, уксусную кислоту; денатурация белков при нагревании, цветные реакции белков; умеет проводить реакции ионного обмена, определять среду водных растворов, качественные реакции на сульфат-, карбонат- и хлорид- анионы, на катион аммония; решает экспериментальные задачи по темам «Металлы» и «Неметаллы») в соответствии с правилами техники безопасности при обращении с веществами и лабораторным оборудованием; представляет результаты химического эксперимента в форме записи уравнений соответствующих реакций и формулирует выводы на основе этих результатов;	Письменный и устный опрос Тестирование Оценка выполнения лабораторного задания (работы) Выполнение проекта Результаты промежуточной аттестации Промежуточная аттестация
ПРб9	умеет анализировать химическую информацию, получаемую из разных источников (средств массовой информации, сеть Интернет и другие).	Письменный и устный опрос Тестирование Оценка выполнения практического задания (работы) Выполнение проекта Результаты промежуточной аттестации Промежуточная аттестация

ПРб10	соблюдает правила экологически целесообразного поведения в быту и трудовой деятельности в целях сохранения своего здоровья и окружающей природной среды; учитывает опасность воздействия на живые организмы определенных веществ, понимая смысл показателя предельной допустимой концентрации.	Письменный и устный опрос Оценка выполнения практического задания (работы) Выполнение проекта Результаты промежуточной аттестации Промежуточная аттестация

Приложение 2.10
к ОПОП-П по специальности
08.02.08 Монтаж и эксплуатация оборудования и систем газоснабжения

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ

«ООД.10 БИОЛОГИЯ»

2026

СОДЕРЖАНИЕ

1. Общая характеристика рабочей программы дисциплины учебной дисциплины «биология» 4
2. Структура и содержание общеобразовательной дисциплины 15
3. Условия реализации программы общеобразовательной дисциплины 32

4. Контроль и оценка результатов освоения дисциплины 34

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ «БИОЛОГИЯ»

1.1. Место дисциплины в структуре образовательной программы СПО:

Общеобразовательная дисциплина «Биология» является обязательной частью общеобразовательного цикла образовательной программы в соответствии с ФГОС СПО по специальности 08.02.08 Монтаж и эксплуатация оборудования и систем газоснабжения.

1.2. Цель и планируемые результаты освоения дисциплины:

1.2.1. Цель дисциплины

Основная цель изучения дисциплины «Биология» на базовом уровне – овладение обучающимися знаниями о структурно-функциональной организации живых систем разного ранга и приобретение умений использовать эти знания для грамотных действий в отношении объектов живой природы и решения различных жизненных проблем.

Достижение цели изучения дисциплины «Биология» на базовом уровне обеспечивается решением следующих задач:

- освоение обучающимися системы знаний о биологических теориях, учениях, законах, закономерностях, гипотезах, правилах, служащих основой для формирования представлений о естественно-научной картине мира, о методах научного познания, строении, многообразии и особенностях живых систем разного уровня организации, выдающихся открытиях и современных исследованиях в биологии;
- формирование у обучающихся познавательных, интеллектуальных и творческих способностей в процессе анализа данных о путях развития в биологии научных взглядов, идей и подходов к изучению живых систем разного уровня организации;
- становление у обучающихся общей культуры, функциональной грамотности, развитие умений объяснять и оценивать явления окружающего мира живой природы на основании знаний и опыта, полученных при изучении биологии;
- формирование у обучающихся умений иллюстрировать значение биологических знаний в практической деятельности человека, развитии современных медицинских технологий и агробиотехнологий;
- воспитание убеждённости в возможности познания человеком живой природы, необходимости бережного отношения к ней, соблюдения этических норм при проведении биологических исследований;
- осознание ценности биологических знаний для повышения уровня экологической культуры, для формирования научного мировоззрения;
- применение приобретённых знаний и умений в повседневной жизни для оценки последствий своей деятельности по отношению к окружающей среде, собственному здоровью, обоснование и соблюдение мер профилактики заболеваний.

1.2.2. Планируемые результаты освоения общеобразовательной дисциплины в соответствии с ФГОС СПО и на основе ФГОС СОО

Общие компетенции (далее – ОК) и профессиональные компетенции (далее – ПК) ФГОС СПО в соответствии с личностными, метапредметными и предметными результатами обучения базового уровня (далее – ПРб) ФГОС СОО представлен в таблице:

Код и наименование формируемых компетенций	Результаты обучения	
	Общие	**Дисциплинарные**
ОК 01	Личностные: готовность к труду, осознание ценности мастерства, трудолюбие; готовность к активной деятельности технологической и социальной направленности, способность инициировать, планировать и самостоятельно выполнять такую деятельность; готовность и способность к образованию и самообразованию на протяжении всей жизни; сформированность мировоззрения, соответствующего современному уровню развития науки и общественной практики, основанного на диалоге культур, способствующего осознанию своего места в поликультурном мире Метапредметные: самостоятельное формулирование и актуализация проблемы, рассмотрение её всесторонне; установление существенных признаков или основания для сравнения, классификации и обобщения; определение цели деятельности, задание параметров и критерии их достижения; внесение коррективов в деятельность, оценивание соответствия результатов целям, оценивание рисков последствий деятельности; выявление закономерности и противоречия в рассматриваемых явлениях; владение навыками учебно-исследовательской и проектной деятельности, навыками разрешения проблем; развитие креативного мышления при решении жизненных проблем; выявление причинно-следственные связи и актуализировать задачу, выдвигать гипотезу ее решения, находить аргументы для доказательства своих утверждений, задавать параметры и критерии решения;	ПРб1 знания о месте и роли биологии в системе научного знания; функциональной грамотности человека для решения жизненных проблем; ПРб2 умение раскрывать содержание основополагающих биологических терминов и понятий: жизнь, клетка, ткань, орган, организм, вид, популяция, экосистема, биоценоз, биосфера; метаболизм (обмен веществ и превращение энергии), гомеостаз (саморегуляция), биосинтез белка, структурная организация живых систем, дискретность, саморегуляция, самовоспроизведение (репродукция), наследственность, изменчивость, энергозависимость, рост и развитие, уровневая организация; ПРб3 умение раскрывать содержание основополагающих биологических теорий и гипотез: клеточной, хромосомной, мутационной, эволюционной, происхождения жизни и человека; ПРб4 умение раскрывать основополагающие биологические законы и закономерности (Г. Менделя, Т. Моргана, Н.И. Вавилова, Э. Геккеля, Ф. Мюллера, К. Бэра), границы их применимости к живым системам; ПРб5 приобретение опыта применения основных методов научного познания, используемых в биологии: наблюдения и описания живых систем, процессов и явлений; организации и проведения биологического эксперимента, выдвижения гипотез, выявления зависимости между исследуемыми величинами, объяснения полученных результатов и формулирования выводов с использованием научных понятий, теорий и законов; ПРб6 умение выделять существенные признаки вирусов, клеток прокариот и эукариот; одноклеточных и многоклеточных организмов, видов, биогеоценозов и экосистем; особенности процессов обмена веществ и превращения энергии в клетке,

	анализировать полученные в ходе решения задачи результаты, критически оценивать их достоверность, прогнозировать изменение в новых условиях; уметь переносить знания в познавательную и практическую области жизнедеятельности; уметь интегрировать знания из разных предметных областей; выдвигать новые идеи, предлагать оригинальные подходы и решения.	фотосинтеза, пластического и энергетического обмена, хемосинтеза, митоза, мейоза, оплодотворения, развития и размножения, индивидуального развития организма (онтогенеза), борьбы за существование, естественного отбора, видообразования, приспособленности организмов к среде обитания, влияния компонентов экосистем, антропогенных изменений в экосистемах своей местности, круговорота веществ и превращение энергии в биосфере; ПРб7 умение применять полученные знания для объяснения биологических процессов и явлений, для принятия практических решений в повседневной жизни с целью обеспечения безопасности своего здоровья и здоровья окружающих людей, соблюдения здорового образа жизни, норм грамотного поведения в окружающей природной среде; понимание необходимости использования достижений современной биологии и биотехнологий для рационального природопользования; ПРб 8 умение решать биологические задачи, составлять генотипические схемы скрещивания для разных типов наследования признаков у организмов, составлять схемы переноса веществ и энергии в экосистемах (цепи питания, пищевые сети); ПРб9 умение критически оценивать информацию биологического содержания, включающую псевдонаучные знания из различных источников (средства массовой информации, научно-популярные материалы); интерпретировать этические аспекты современных исследований в биологии, медицине, биотехнологии; рассматривать глобальные экологические проблемы современности, формировать по отношению к ним собственную позицию; ПРб10 умение создавать собственные письменные и устные сообщения на основе биологической информации из нескольких источников, грамотно использовать понятийный аппарат биологии.
ОК 02	Личностные: сформированность мировоззрения, соответствующего современному уровню развития науки и общественной практики,	ПРб1 знания о месте и роли биологии в системе научного знания; функциональной грамотности человека для решения жизненных проблем;

	основанного на диалоге культур, способствующего осознанию своего места в поликультурном мире; совершенствование языковой и читательской культуры как средства взаимодействия между людьми и познания мира; осознание ценности научной деятельности, готовность осуществлять проектную и исследовательскую деятельность индивидуально и в группе; Метапредметные: владеть навыками получения информации из источников разных типов, самостоятельно осуществлять поиск, анализ, систематизацию и интерпретацию информации различных видов и форм представления; создавать тексты в различных форматах с учетом назначения информации и целевой аудитории, выбирая оптимальную форму представления и визуализации; оценивать достоверность, легитимность информации, ее соответствие правовым и морально-этическим нормам; использовать средства информационных и коммуникационных технологий в решении когнитивных, коммуникативных и организационных задач с соблюдением требований эргономики, техники безопасности, гигиены, ресурсосбережения, правовых и этических норм, норм информационной безопасности; владеть навыками распознавания и защиты информации, информационной безопасности личности.	ПРб7 умение применять полученные знания для объяснения биологических процессов и явлений, для принятия практических решений в повседневной жизни с целью обеспечения безопасности своего здоровья и здоровья окружающих людей, соблюдения здорового образа жизни, норм грамотного поведения в окружающей природной среде; понимание необходимости использования достижений современной биологии и биотехнологий для рационального природопользования; ПРб10 умение создавать собственные письменные и устные сообщения на основе биологической информации из нескольких источников, грамотно использовать понятийный аппарат биологии.
ОК 04	Личностные: осознание ценности научной деятельности, готовность осуществлять проектную и исследовательскую деятельность индивидуально и в группе; Метапредметные: понимание и использование преимущества командной и индивидуальной работы; понимание цели совместной деятельности, организовывать и координировать действия по ее достижению: составлять план действий, распределять роли с учётом мнений участников обсуждать результаты совместной работы.	ПРб5 приобретение опыта применения основных методов научного познания, используемых в биологии: наблюдения и описания живых систем, процессов и явлений; организации и проведения биологического эксперимента, выдвижения гипотез, выявления зависимости между исследуемыми величинами, объяснения полученных результатов и формулирования выводов с использованием научных понятий, теорий и законов.

ОК 05	Личностные: осознание ценности научной деятельности, готовность осуществлять проектную и исследовательскую деятельность индивидуально и в группе; Метапредметные: понимание и использование преимущества командной и индивидуальной работы; понимание цели совместной деятельности, организовывать и координировать действия по ее достижению: составлять план действий, распределять роли с учётом мнений участников обсуждать результаты совместной работы.	ПРб5 приобретение опыта применения основных методов научного познания, используемых в биологии: наблюдения и описания живых систем, процессов и явлений; организации и проведения биологического эксперимента, выдвижения гипотез, выявления зависимости между исследуемыми величинами, объяснения полученных результатов и формулирования выводов с использованием научных понятий, теорий и законов. ПРб7 умение применять полученные знания для объяснения биологических процессов и явлений, для принятия практических решений в повседневной жизни с целью обеспечения безопасности своего здоровья и здоровья окружающих людей, соблюдения здорового образа жизни, норм грамотного поведения в окружающей природной среде; понимание необходимости использования достижений современной биологии и биотехнологий для рационального природопользования.
ОК 07	Личностные: формирование экологической культуры, понимание влияния социально-экономических процессов на состояние природной и социальной среды, осознание глобального характера экологических проблем; планирование и осуществление действий в окружающей среде на основе знания целей устойчивого развития человечества; неприятие действий, приносящих вред окружающей среде; умение прогнозировать неблагоприятные экологические последствия предпринимаемых действий, предотвращать их; расширение опыта деятельности экологической направленности. Метапредметные: понимание и использование преимущества командной и индивидуальной работы; понимание цели совместной деятельности, организовывать и координировать действия по ее достижению: составлять план действий, распределять роли с учётом мнений участников обсуждать результаты совместной работы.	ПРб5 приобретение опыта применения основных методов научного познания, используемых в биологии: наблюдения и описания живых систем, процессов и явлений; организации и проведения биологического эксперимента, выдвижения гипотез, выявления зависимости между исследуемыми величинами, объяснения полученных результатов и формулирования выводов с использованием научных понятий, теорий и законов; ПРб6 умение выделять существенные признаки вирусов, клеток прокариот и эукариот; одноклеточных и многоклеточных организмов, видов, биогеоценозов и экосистем; особенности процессов обмена веществ и превращения энергии в клетке, фотосинтеза, пластического и энергетического обмена, хемосинтеза, митоза, мейоза, оплодотворения, развития и размножения, индивидуального развития организма (онтогенеза), борьбы за существование, естественного отбора, видообразования, приспособленности организмов к среде обитания, влияния компонентов экосистем, антропогенных изменений в экосистемах своей местности, круговорота веществ и превращение энергии в биосфере;

		ПРб7 умение применять полученные знания для объяснения биологических процессов и явлений, для принятия практических решений в повседневной жизни с целью обеспечения безопасности своего здоровья и здоровья окружающих людей, соблюдения здорового образа жизни, норм грамотного поведения в окружающей природной среде; понимание необходимости использования достижений современной биологии и биотехнологий для рационального природопользования.
ПК 2.1. Осуществлять подготовку к производству строительно-монтажных работ систем газоснабжения (сетей газораспределения и газопотребления)	Личностные: готовность к труду, осознание ценности мастерства, трудолюбие; готовность и способность к образованию и самообразованию на протяжении всей жизни. Метапредметные: выявление причинно-следственные связи и актуализировать задачу, выдвигать гипотезу ее решения, находить аргументы для доказательства своих утверждений, задавать параметры и критерии решения; анализировать полученные в ходе решения задачи результаты, критически оценивать их достоверность, прогнозировать изменение в новых условиях; уметь интегрировать знания из разных предметных областей; владеть навыками получения информации из источников разных типов, самостоятельно осуществлять поиск, анализ, систематизацию и интерпретацию информации различных видов и форм представления; использовать средства информационных и коммуникационных технологий в решении когнитивных, коммуникативных и организационных задач с соблюдением требований эргономики, техники безопасности, гигиены, ресурсосбережения, правовых и этических норм, норм информационной безопасности.	ПРб1 знания о месте и роли биологии в системе научного знания; функциональной грамотности человека для решения жизненных проблем; ПРб5 приобретение опыта применения основных методов научного познания, используемых в биологии: наблюдения и описания живых систем, процессов и явлений; организации и проведения биологического эксперимента, выдвижения гипотез, выявления зависимости между исследуемыми величинами, объяснения полученных результатов и формулирования выводов с использованием научных понятий, теорий и законов; ПРб7 умение применять полученные знания для объяснения биологических процессов и явлений, для принятия практических решений в повседневной жизни с целью обеспечения безопасности своего здоровья и здоровья окружающих людей, соблюдения здорового образа жизни, норм грамотного поведения в окружающей природной среде; понимание необходимости использования достижений современной биологии и биотехнологий для рационального природопользования.

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1. Объем предмета и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объем в акадэм. часах
Объем образовательной программы дисциплины	60
1. Основное содержание	46
2. Профессионально ориентированное содержание (содержание прикладного модуля)	12
Промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачёта	2

Наименование составных частей модуля	Объем в часах	В том числе в форме практической подготовки
Теоретические занятия	46	8
Лабораторные и практические занятия	10	4
Индивидуальный проект	2	
Консультация		
Промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачёта	2	
Всего	60	12

2.2 Тематический план и содержание дисциплины

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала (основное и профессионально-ориентированное), лабораторные и практические занятия, прикладной модуль (при наличии) и формы организации деятельности обучающихся	Объём, ак. ч./в том числе в форме практической подготовки, ак.ч.	Коды компетенций формированию которых способствует элемент программы
Раздел 1. Биология как наука. Живые системы и их организация		2/0	
Тема 1.1. Биология в системе наук. Общая характеристика жизни	Содержание учебного материала	2/0	ОК 01 ОК 02 ОК 04 ОК 05 ОК 07 ПК 2.1
	Биология – наука о живой природе. Связи биологии с общественными, техническими и другими естественными науками, философией, религией, этикой, эстетикой и правом. Роль биологии в формировании современной научной картины мира. Система биологических наук. Методы познания живой природы (наблюдение, эксперимент, описание, измерение, классификация, моделирование, статистическая обработка данных). Живые системы (биосистемы) как предмет изучения биологии. Отличие живых систем от неорганической природы. Свойства биосистем и их разнообразие. Уровни организации биосистем: молекулярно-генетический, клеточный, организменный, популяционно-видовой, экосистемный (био- геоценотический), биосферный.		
Раздел 2. Химический состав и строение клетки		6/0	
Тема 2.1. Химический состав клетки. Вода и минеральные вещества	Содержание учебного материала	2/0	ОК 01 ОК 02 ОК 04 ПК 2.1
	Химический состав клетки. Химические элементы: макроэлементы, микроэлементы. Вода и минеральные вещества. Функции воды и минеральных веществ в клетке. Поддержание осмотического баланса.		
Тема 2.2. Биологически важные химические соединения	Содержание учебного материала	2/0	ОК 01 ОК 02 ОК 04
	Белки. Состав и строение белков. Аминокислоты – мономеры белков. Незаменимые и заменимые аминокислоты. Аминокислотный состав. Уровни структуры белковой молекулы (первичная, вторичная, третичная и четвертичная структура). Химические свойства белков. Биологические функции белков. Ферменты – биологические катализаторы. Строение фермента: активный центр, субстратная специфичность. Коферменты. Витамины. Отличия ферментов от неорганических катализаторов. Углеводы: моносахариды (глюкоза, рибоза и дезоксирибоза), дисахариды (сахароза, лактоза) и полисахариды (крахмал, гликоген, целлюлоза). Биологические функ-		

	ции углеводов. Липиды: триглицериды, фосфолипиды, стероиды. Гидрофильно-гидрофобные свойства. Биологические функции липидов. Сравнение углеводов, белков и липидов как источников энергии. Нуклеиновые кислоты: ДНК и РНК. Нуклеотиды – мономеры нуклеиновых кислот. Строение и функции ДНК. Строение и функции РНК. АТФ: строение и функции.		
Тема 2.3. Структурно-функциональная организация клеток	Содержание учебного материала	1/0	ОК 01 ОК 02 ОК 04
	Цитология – наука о клетке. Клеточная теория – пример взаимодействия идей и фактов в научном познании. Методы изучения клетки. Клетка как целостная живая система. Общие признаки клеток: замкнутая наружная мембрана, молекулы ДНК как генетический аппарат, система синтеза белка. Типы клеток: эукариотическая и прокариотическая. Особенности строения прокариотической клетки. Клеточная стенка бактерий. Строение эукариотической клетки. Основные отличия растительной, животной и грибной клетки. Поверхностные структуры клеток– клеточная стенка, гликокаликс, их функции. Плазматическая мембрана, ее свойства и функции. Цитоплазма и ее органоиды. Одномембранные органоиды клетки: ЭПС, аппарат Гольджи, лизосомы. Полуавтономные органоиды клетки: митохондрии, пластиды. Происхождение митохондрий и пластид. Виды пластид. Немембранные органоиды клетки: рибосомы, клеточный центр, центриоли, реснички, жгутики. Функции органоидов клетки. Включения. Ядро – регуляторный центр клетки. Строение ядра: ядерная оболочка, кариоплазма, хроматин, ядрышко. Хромосомы. Транспорт веществ в клетке.		
	В том числе, лабораторных занятий	1/0	ОК 01 ОК 02 ОК 04 ОК 05
	Лабораторное занятие 1. Изучение строения клеток растений, животных и бактерий под микроскопом на готовых микропрепаратах и их описание.		
Раздел 3. Жизнедеятельность клетки		6/2	
Тема 3.1. Обмен веществ и превращение энергии в клетке	Содержание учебного материала	2/0	ОК 02 ОК 04 ОК 05

	Обмен веществ, или метаболизм. Ассимиляция (пластический обмен) и диссимиляция (энергетический обмен) – две стороны единого процесса метаболизма. Роль законов сохранения вещества и энергии в понимании метаболизма. Типы обмена веществ: автотрофный и гетеротрофный. Роль ферментов в обмене веществ и превращении энергии в клетке. Фотосинтез. Световая и темновая фазы фотосинтеза. Реакции фотосинтеза. Эффективность фотосинтеза. Значение фотосинтеза для жизни на Земле. Влияние условий среды на фотосинтез и способы повышения его продуктивности у культурных растений. Хемосинтез. Хемосинтезирующие бактерии. Значение хемосинтеза для жизни на Земле. Энергетический обмен в клетке. Расщепление веществ, выделение и аккумулирование энергии в клетке. Этапы энергетического обмена. Гликолиз. Брожение и его виды. Кислородное окисление, или клеточное дыхание. Окислительное фосфорилирование. Эффективность энергетического обмена.		
Тема 3.2. Биосинтез белка	Содержание учебного материала	1/0	ОК 01 ОК 02 ОК 05
	Реакции матричного синтеза. Генетическая информация и ДНК. Реализация генетической информации в клетке. Генетический код и его свойства. Транскрипция – матричный синтез РНК. Трансляция – биосинтез белка. Этапы трансляции. Кодирование аминокислот. Роль рибосом в биосинтезе белка.		
	В том числе, практических занятий	1/0	ОК 01 ОК 02 ОК 04 ОК 05
	Практическое занятие 1. Решение задач на определение последовательности нуклеотидов		
Тема 3.3. Вирусы	Содержание учебного материал	2/2	ОК 02 ОК 04 ОК 07
	Профессионально ориентированное содержание (содержание прикладного модуля)		
	Неклеточные формы жизни – вирусы. История открытия вирусов (Д.И.Ивановский). Особенности строения и жизненного цикла вирусов. Бактериофаги. Болезни растений, животных и человека, вызываемые вирусами. Вирус иммунодефицита человека (ВИЧ) – возбудитель СПИДа. Профилактика распространения вирусных заболеваний.		
Раздел 4. Размножение и индивидуальное развитие организмов		6/0	
Тема 4.1. Жизненный цикл клетки	Содержание учебного материала	2/0	ОК 01 ОК 02 ОК 05 ОК 07

	Клеточный цикл, или жизненный цикл клетки. Интерфаза и митоз. Процессы, протекающие в интерфазе. Репликация – реакция матричного синтеза ДНК. Строение хромосом. Хромосомный набор – кариотип. Диплоидный и гаплоидный хромосомные наборы. Хроматиды. Цитологические основы размножения и индивидуального развития организмов. Деление клетки – митоз. Стадии митоза. Процессы, происходящие на разных стадиях митоза. Биологический смысл митоза. Программируемая гибель клетки – апоптоз.		
Тема 4.2. Формы размножения организмов	Содержание учебного материала Формы размножения организмов: бесполое и половое. Виды бесполого размножения: деление надвое и почкование одно и многоклеточных, спорообразование, вегетативное размножение. Искусственное клонирование организмов, его значение для селекции. Половое размножение, его отличия от бесполого. Мейоз. Стадии мейоза. Процессы, происходящие на стадиях мейоза. Поведение хромосом в мейозе. Кроссинговер. Биологический смысл и значение мейоза. Гаметогенез – процесс образования половых клеток у животных. Половые железы: семенники и яичники. Образование и развитие половых клеток – гамет (сперматозоид, яйцеклетка) – сперматогенез и оогенез. Особенности строения яйцеклеток и сперматозоидов. Оплодотворение. Партеногенез.	2/0	ОК 01 ОК 02 ОК 04 ОК 05
Тема 4.3. Индивидуальное развитие организмов	Содержание учебного материала Индивидуальное развитие (онтогенез). Эмбриональное развитие (эмбриогенез). Этапы эмбрионального развития у позвоночных животных: дробление, гаструляция, органогенез. Постэмбриональное развитие. Типы постэмбрионального развития: прямое, непрямое (личиночное). Влияние среды на развитие организмов; факторы, способные вызывать врождённые уродства. Рост и развитие растений. Онтогенез цветкового растения: двойное оплодотворение, строение семени, стадии развития.	2/0	ОК 01 ОК 02 ОК 05
Раздел 5. Наследственность и изменчивость организмов		8/1	
Тема 5.1.	Содержание учебного материала	1/0	ОК 01 ОК 02 ОК 05

Закономерности наследования	Предмет и задачи генетики. Роль цитологии и эмбриологии в становлении генетики. Вклад российских и зарубежных ученых в развитие генетики. Методы генетики (гибридологический, цитогенетический, молекулярно-генетический). Основные генетические понятия. Генетическая символика, используемая в схемах скрещиваний. Закономерности наследования признаков, установленные Г. Менделем. Моногибридное скрещивание. Закон единообразия гибридов первого поколения. Правило доминирования. Закон расщепления признаков. Гипотеза чистоты гамет. Полное и неполное доминирование. Дигибридное скрещивание. Закон независимого наследования признаков. Цитогенетические основы дигибридного скрещивания. Анализирующее скрещивание. Использование анализирующего скрещивания для определения генотипа особи.		
	В том числе, практических занятий		
	Практическое занятие 2. Решение задач на определение вероятности возникновения наследственных признаков при моно-, ди-, полигибридном и анализирующем скрещивании, составление генотипических схем скрещивания	1/0	ОК 01 ОК 02 ОК 04
Тема 5.2. Сцепленное наследование признаков	Содержание учебного материала		
	Сцепленное наследование признаков. Работа Т. Моргана по сцепленному наследованию генов. Нарушение сцепления генов в результате кроссинговера. Хромосомная теория наследственности. Генетические карты. Генетика пола. Хромосомное определение пола. Аутосомы и половые хромосомы. Гомогаметные и гетерогаметные организмы. Наследование признаков, сцепленных с полом.	1/0	ОК 01 ОК 02 ОК 04 ОК 05
	В том числе, практических занятий	1/0	ОК 01 ОК 02 ОК 04 ОК 05
	Практическое занятие 3. Решение задач на определение вероятности возникновения наследственных признаков при сцепленном наследовании, составление генотипических схем скрещивания.		
Тема 5.3. Закономерности изменчивости	Содержание учебного материала	2/0	ОК 01 ОК 02 ОК 04

	Изменчивость. Виды изменчивости: ненаследственная и наследственная. Роль среды в ненаследственной изменчивости. Характеристика модификационной изменчивости. Вариационный ряд и вариационная кривая. Норма реакции признака. Количественные и качественные признаки и их норма реакции. Свойства модификационной изменчивости. Наследственная, или генотипическая изменчивость. Комбинативная изменчивость. Мейоз и половой процесс – основа комбинативной изменчивости. Мутационная изменчивость. Классификация мутаций: генные, хромосомные, геномные. Частота и причины мутаций. Мутагенные факторы. Закон гомологических рядов в наследственной изменчивости Н. И. Вавилова.		
Тема 5.4. Генетика человека	Содержание учебного материала	1/1	ОК 01 ОК 02 ОК 04
	Профессионально ориентированное содержание (содержание прикладного модуля)		
	Генетика человека. Кариотип человека. Основные методы генетики человека: генеалогический, близнецовый, цитогенетический, биохимический, молекулярно-генетический. Современное определение генотипа: полногеномное секвенирование, генотипирование, в том числе с помощью ПЦР-анализа. Наследственные заболевания человека: генные болезни, болезни с наследственной предрасположенностью, хромосомные болезни. Соматические и генеративные мутации. Стволовые клетки. Принципы здорового образа жизни, диагностики, профилактики и лечения генетических болезней. Медико-генетическое консультирование. Значение медицинской генетики в предотвращении и лечении генетических заболеваний человека.		
	В том числе, практических занятий	1/0	ОК 01 ОК 02 ОК 04
	Практическое занятие 4. Составление и анализ родословных человека		
Раздел 6. Эволюционная биология		4/0	
Тема 6.1. Эволюционная теория и ее место в биологии	Содержание учебного материала	2/0	ОК 01 ОК 02 ОК 04 ОК 05
	Предпосылки возникновения эволюционной теории. Эволюционная теория и её место в биологии. Влияние эволюционной теории на развитие биологии и других наук. Свидетельства эволюции. Палеонтологические: последовательность появления видов в палеонтологической летописи, переходные формы. Биогеографические: сходство и различие фаун и флор материков и островов. Эмбриологические: сходства и различия эмбрионов разных видов позвоночных. Сравнительно-анатомические: гомологичные, аналогичные, рудиментарные органы, атавизмы. Молекулярно-биохимические: сходство механизмов наследственности и основных ме-		

	таболических путей у всех живых организмов. Эволюционная теория Ч. Дарвина. Предпосылки возникновения дарвинизма. Движущие силы эволюции видов по Дарвину (избыточное размножение при ограниченности ресурсов, неопределённая изменчивость, борьба за существование, естественный отбор).		
Тема 6.2. Микроэволюция. Макроэволюция.	Содержание учебного материал	1/0	ОК 01 ОК 02 ОК 04 ОК 05
	Синтетическая теория эволюции (СТЭ) и её основные положения. Микроэволюция. Популяция как единица вида и эволюции. Движущие силы (факторы)эволюции видов в природе. Мутационный процесс и комбинативная изменчивость. Популяционные волны и дрейф генов. Изоляция и миграция. Естественный отбор – направляющий фактор эволюции. Формы естественного отбора. Приспособленность организмов как результат эволюции. Примеры приспособлений у организмов. Ароморфозы и идиоадаптации. Вид и видообразование. Критерии вида. Основные формы видообразования: географическое, экологическое. Макроэволюция. Формы эволюции: филетическая, дивергентная, конвергентная, параллельная. Необратимость эволюции. Макроэволюция. Формы эволюции: филетическая, дивергентная, конвергентная, параллельная. Необратимость эволюции.		
	В том числе, практических занятий		
	Практическое занятие 5. Описание приспособленности организма и его относительного характера	1/0	ОК 01 ОК 02 ОК 04 ОК 05
Раздел 7. Возникновение и развитие жизни на Земле		6/0	
Тема 7.1. Зарождение и развитие жизни	Содержание учебного материала		ОК 01 ОК 02 ОК 04

	Донаучные представления о зарождении жизни. Научные гипотезы возникновения жизни на Земле: абиогенез и панспермия. Химическая эволюция. Абиогенный синтез органических веществ из неорганических. Экспериментальное подтверждение химической эволюции. Начальные этапы биологической эволюции. Гипотеза РНК-мира. Формирование мембранных структур и возникновение протоклетки. Первые клетки и их эволюция. Формирование основных групп живых организмов. Развитие жизни на Земле по эрам и периодам. Катархей. Архейская и протерозойская эры. Палеозойская эра и её периоды: кембрийский, ордовикский, силурийский, девонский, каменноугольный, пермский. Мезозойская эра и её периоды: триасовый, юрский, меловой. Кайнозойская эра и её периоды: палеогеновый, неогеновый, антропогеновый.	2/0	
Тема 7.2. Система органического мира. Происхождение человека – антропогенез	Содержание учебного материала	2/0	ОК 01 ОК 02 ОК 04 ОК 05
	Система органического мира как отражение эволюции. Основные систематические группы организмов. Характеристика климата и геологических процессов. Основные этапы эволюции растительного и животного мира. Ароморфозы у растений и животных. Появление, расцвет и вымирание групп живых организмов. Эволюция человека. Антропология как наука. Развитие представлений о происхождении человека. Методы изучения антропогенеза. Сходства и различия человека и животных. Систематическое положение человека. Движущие силы (факторы) антропогенеза. Наследственная изменчивость и естественный отбор. Общественный образ жизни, изготовление орудий труда, мышление, речь.		
Тема 7.3. Основные стадии эволюции человека	Содержание учебного материала	1/0	ОК 01 ОК 02 ОК 04 ОК 05
	Основные стадии и ветви эволюции человека: австралопитеки, Человек умелый, Человек прямоходящий, Человек неандертальский, Человек разумный современного типа. Находки ископаемых останков, время существования, область распространения, объём головного мозга, образ жизни, орудия. Человеческие расы. Основные большие расы: европеоидная (евразийская), негро-австралоидная (экваториальная), монголоидная (азиатско-американская). Черты приспособленности представителей человеческих рас к условиям существования. Единство человеческих рас. Критика расизма.		
	В том числе, практических занятий		
	Практическое занятие 6. Приспособленность человека к разным условиям среды. Влияние географической среды на морфологию и физиологию человека.	1/0	ОК 02 ОК 04 ОК 05

Раздел 8. Организмы и окружающая среда		4/0	
Тема 8.1. Экология как наука. Среды жизни. Экологические факторы. .	Содержание учебного материала	2/0	ОК 01 ОК 02 ОК 04 ОК 05 ОК 07
	Экология как наука. Задачи и разделы экологии. Методы экологических исследований. Экологическое мировоззрение современного человека. Среды обитания организмов: водная, наземно-воздушная, почвенная, внутри организменная. Экологические факторы. Классификация экологических факторов: абиотические, биотические и антропогенные. Действие экологических факторов на организмы. Абиотические факторы: свет, температура, влажность. Фотопериодизм. Приспособления организмов к действию абиотических факторов. Биологические ритмы. Биотические факторы. Виды биотических взаимодействий: конкуренция, хищничество. Паразитизм, мутуализм, комменсализм (квартирантство, нахлебничество), аменсализм, нейтрализм. Значение биотических взаимодействий для существования организмов в природных сообществах.		
Тема 8.2. Экологические характеристики популяции	Содержание учебного материала	2/0	ОК 01 ОК 02 ОК 04 ОК 05 ОК 07
	Экологические характеристики популяции. Основные показатели популяции: численность, плотность, рождаемость, смертность, прирост, миграция. Динамика численности популяции и её регуляция.		
Раздел 9. Сообщества и экологические системы		10/3	
Тема 9.1. Сообщества организмов, экосистемы.	Содержание учебного материала	1/0	ОК 01 ОК 02 ОК 04 ОК 05 ОК 07
	Сообщество организмов – биоценоз. Структуры биоценоза: видовая, пространственная, трофическая (пищевая). Виды-доминанты. Связи в биоценозе. Экологические системы (экосистемы). Понятие об экосистеме и биогеоценозе. Функциональные компоненты экосистемы: продуценты, консументы, редуценты. Круговорот веществ и поток энергии в экосистеме. Трофические (пищевые) уровни экосистемы. Пищевые цепи и сети. Основные показатели экосистемы: биомасса, продукция. Экологические пирамиды: продукции, численности, биомассы. Свойства экосистем: устойчивость, саморегуляция, развитие. Сукцессия.		
	В том числе, практических занятий		
	Практическое занятие 7. Решение экологических задач на составление пищевых цепей питания и определение продуктивности экосистем.	1/0	ОК 01 ОК 02 ОК 04 ОК 07

Тема 9.2. Природные экосистемы	Содержание учебного материала	2/0	ОК 01 ОК 02 ОК 04 ОК 05 ОК 07
	Природные экосистемы. Экосистемы рек и озёр. Экосистема хвойного или широколиственного леса. Антропогенные экосистемы. Агроэкосистемы. Урбоэкосистемы. Биологическое и хозяйственное значение агроэкосистем и урбоэкосистем. Биоразнообразие как фактор устойчивости экосистем. Сохранение биологического разнообразия на Земле.		
Тема 9.3. Биосфера – глобальная экосистема Земли	Содержание учебного материала		ОК 01 ОК 02 ОК 04 ОК 05 ОК 07
	Учение В. И. Вернадского о биосфере. Границы, состав и структура биосферы. Живое вещество и его функции. Особенности биосферы как глобальной экосистемы. Динамическое равновесие и обратная связь в биосфере. Круговороты веществ и биогеохимические циклы элементов (углерода, азота). Зональность биосферы. Основные биомы суши.	2/0	
Тема 9.4. Влияние антропогенных факторов на биосферу	Содержание учебного материала	1/0	ОК 01 ОК 02 ОК 04 ОК 05 ОК 07 ПК 2.1
	Человечество в биосфере Земли. Антропогенные изменения в биосфере. Глобальные экологические проблемы. Сосуществование природы и человечества. Сохранение биоразнообразия как основа устойчивости биосферы. Основа рационального управления природными ресурсами и их использование. Достижения биологии и охрана природы. (ПОС)		
	В том числе, практических занятий		
	Профессионально ориентированное содержание (содержание прикладного модуля)	1/1	
	Практическое занятие 8. Экологические аспекты профессиональной деятельности.		ОК 01 ОК 02 ОК 04 ОК 05 ОК 07 ПК 2.1
Тема 9.5. Влияние социально-экологических факторов на здоровье человека	Содержание учебного материала	1/1	ОК 01 ОК 02 ОК 04 ОК 05 ОК 07 ПК 2.1
	Профессионально ориентированное содержание (содержание прикладного модуля)		
	Здоровье и его составляющие. Факторы, положительно и отрицательно влияющие на организм человека. Проблема техногенных воздействий на здоровье человека (электромагнитные поля, бытовая химия, избыточные шумы, радиация и т.п.). Адаптация организма человека к факторам окружающей среды. Принципы формирования здоровье сберегающего поведения. Физическая активность и здоровье. Биохимические аспекты рационального питания.		

	В том числе, лабораторных занятий		
	Профессионально ориентированное содержание (содержание прикладного модуля)		
	Лабораторное занятие 2. Влияние абиотических факторов на человека» (в качестве триггеров, снижающих работоспособность, использовать условия осуществления профессиональной деятельности: шум, температура, физическая нагрузка и т.д.).	1/1	ОК 01 ОК 02 ОК 04 ОК 05 ОК 07 ПК 2.1
Раздел 10. Селекция организмов, основы биотехнологии		6/2	
Тема 10.1. Селекция как наука и процесс. Основы биотехнологии	Содержание учебного материала		
	Селекция как наука и процесс. Зарождение селекции и доместикация. Учение Н. И. Вавилова о центрах многообразия и происхождения культурных растений. Центры происхождения домашних животных. Сорт, порода, штамм. Современные методы селекции. Массовый и индивидуальный отборы в селекции растений и животных. Оценка экстерьера. Близкородственное скрещивание – инбридинг. Чистая линия. Скрещивание чистых линий. Гетерозис, или гибридная сила. Неродственное скрещивание – аутбридинг. Отдалённая гибридизация и её успехи. Искусственный мутагенез и получение полиплоидов. Достижения селекции растений, животных и микроорганизмов. Биотехнология как отрасль производства. Генная инженерия. Этапы создания рекомбинантной ДНК и трансгенных организмов. Клеточная инженерия. Клеточные культуры. Микроклональное размножение растений. Клонирование высокопродуктивных сельскохозяйственных организмов. Экологические и этические проблемы. ГМО – генетически модифицированные организмы	1/0	ОК 01 ОК 02 ОК 04 ОК 05 ОК 07
Тема 10.2. Биотехнологии в жизни и профессиональной деятельности	Профессионально ориентированное содержание (содержание прикладного модуля)		
	Содержание учебного материала		
	Основные направления современной биотехнологии в профессиональной деятельности человека. Методы биотехнологии. Объекты биотехнологии. Этика биотехнологических и генетических экспериментов. Правила поиска и анализа биоэкологической информации из различных источников (научная и учебно-научная литература, средства массовой информации, сеть Интернет и другие) Современные биотехнологии в решении задач охраны окружающей среды и рационального природопользования.	1/1	ОК 01 ОК 02 ОК 04 ОК 05 ОК 07 ПК 2.1
	В том числе, практических занятий		
	Профессионально ориентированное содержание (содержание прикладного модуля)		ОК 01

	Практическое занятие 9. Решений кейсов на анализ информации о научных достижениях биотехнологий в профессиональной деятельности.	1/1	ОК 02 ОК 04 ОК 05 ОК 07 ПК 2.1
Выполнение индивидуального проекта		2	ОК 01 ОК 02 ОК 04 ОК 05 ОК 07 ПК 2.1
Промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачёта		2	
Всего		60	

2.3. Индивидуальный проект (тематика)

1. Клеточная теория строения организмов. История и современное состояние.
2. Наследственная информация и передача ее из поколения в поколение.
3. Драматические страницы в истории развития генетики
4. Успехи современной генетики в медицине и здравоохранении.
5. История развития эволюционных идей до Ч. Дарвина
6. «Система природы» К. Линнея и ее значение для развития биологии.
7. Современные представления о механизмах и закономерностях эволюции.
8. Современные представления о зарождении жизни. Рассмотрение и оценка различных гипотез происхождения.
9. Современный этап развития человечества. Человеческие расы.
10. Воздействие человека на природу на различных этапах развития человеческого общества.
11. Влияние окружающей среды и ее загрязнений на развитие организмов.
12. Влияние курения, употребления алкоголя и наркотиков родителями на эмбриональное развитие ребенка.
13. Витамины, ферменты, гормоны и их роль в организме. Нарушения при их недостатке и избытке.
14. Причины и границы устойчивости биосферы к воздействию деятельности людей.
15. Биоценозы (экосистемы) разного уровня и их соподчиненность в глобальной экосистеме-биосфере.
16. Видовое и экологическое разнообразие биоценоза как основа его устойчивости.
17. Повышение продуктивности фотосинтеза в искусственных экологических системах
18. Различные экологические пирамиды и соотношения организмов на каждой их ступени.
19. Пути повышения биологической продуктивности в искусственных экосистемах.
20. Роль правительственных и общественных экологических организаций в современных развитых странах.
21. Рациональное использование и охрана невозобновляемых природных ресурсов (на конкретных примерах).
22. Опасность глобальных нарушений в биосфере. Озоновые «дыры», кислотные дожди, смоги и их предотвращение
23. Экологические кризисы и экологические катастрофы. Предотвращение их возникновения.
24. Аллергия как фактор проявления иммунодефицита.
25. Влияние цвета на настроение человека.
26. Как научиться жить в согласии с природой? Биоритмы человека.
27. По следам открытий в микромире.
28. Экологические биотехнологии. Основные тенденции развития.
29. Вирусы - неклеточные формы жизни.
30. Влияние стрессов на здоровье человека.
31. Гипотезы о происхождении человека.
32. Движущие силы эволюции.
33. Научные и этические проблемы клонирования.
34. Расы. Расоведение и расизм.
35. Факторы, влияющие на работоспособность и утомление в учебном процессе.
36. Стволовые клетки и выращивание органов и тканей.
37. Бактерицидное действие фитонцидов.
38. Клеточная теория строения организмов, история и современное состояние
39. Вирусы и их значение
40. Борьба с вирусными заболеваниями
41. Болезни, которые лечат генно-инженерными лекарствами

42. Бесполое размножение, его многообразие и практическое использование
43. Хромосомное и нехромосомное определение пола у животных
44. Вкусные полиплоиды
45. Эволюция конечностей у млекопитающих
46. Ароморфозы в эволюции позвоночных и беспозвоночных животных
47. Расцвет рептилий в мезозое и возможные причины исчезновения динозавров
48. Жизнь и научные достижения В.И. Вернадского
49. Чарльз Дарвин: биография, путешествия, открытия.
50. Жизнь и научная деятельность Грегора Менделя.
51. Успехи в лечении наследственных заболеваний.
52. Жизнь и научная деятельность Н.И. Вавилова
53. История развития биотехнологии.
54. Биокоррозия строительных материалов: причины, механизм и способы борьбы.
55. Как защитить шедевры живописи от микроорганизмов.
56. От «зеленого» строительства к природоинтегрированной архитектуре.
57. Гений природы в архитектуре.
58. Архитектурная бионика: архитектура через призму биологии.
59. Бионический стиль в интерьере.
60. Проблема биологического повреждения зданий и памятников архитектуры.
61. Краски древнего мира. Химический состав и применение.
62. Тема, предложенная студентом.

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1. Для реализации программы дисциплины должны быть предусмотрены следующие специальные помещения: учебный кабинет биологии.

Технические средства:

- персональный компьютер
- телевизор

Наглядные пособия:

- образцы оформления самостоятельных работ
- презентационный материал
- дополнительное оборудование.

3.2. Учебно-методическое обеспечение

Для реализации программы дисциплины библиотечный фонд образовательной организации имеет печатные или электронные учебники, допущенные к использованию при реализации образовательных программ среднего профессионального образования, реализуемых на базе основного общего образования.

При реализации программы дисциплины возможно использование электронных образовательных ресурсов, допущенных к использованию при реализации образовательных программ среднего общего образования.

3.2.1. Основные печатные издания и электронные издания

Основная литература:

1. Агафонова, И. Б. Биология. Базовый уровень: учебник для образовательных организаций, реализующих образовательные программы среднего профессионального образования / И. Б. Агафонова, А. А. Каменский, В. И. Сивоглазов. — Москва: Просвещение, 2024. — 271, [1] с.: ил. — (Учебник СПО). — ISBN 978-5-09-113524-4. - Текст: электронный. - URL: https://znanium.ru/catalog/product/2157269

2. Агафонова, И. Б. Биология. Базовый уровень. Практикум: учебное пособие, разработанное в комплекте с учебником для образовательных организаций, реализующих образовательные программы среднего профессионального образования / И. Б. Агафонова, В. И. Сивоглазов. — Москва: Просвещение, 2024. — 112 с. — (Учебник СПО). — ISBN 978-5-09-112641-9. - Текст: электронный. - URL: https://znanium.ru/catalog/product/2157267

3. Биология. 11 класс (базовый уровень): учебник для общеобразовательных организаций / Д. К. Беляев, О. В. Саблина, Г. М. Дымшиц, Л. Н. Кузнецова; под ред. Д. К. Беляева, Г. М. Дымшица. - 9-е изд. - Москва: Просвещение, 2022. - 227 с. - ISBN 978-5-09-101669-7. - Текст: электронный. - URL: https://znanium.ru/catalog/product/2090574

4. Пасечник, В. В. Биология. 11 класс (углубленный уровень: учебник / В. В. Пасечник, А. А. Каменский, А. М. Рубцов ; под ред. В. В. Пасечника. - Москва: Просвещение, 2022. - 320 с. - ISBN 978-5-09-099567-2. - Текст: электронный. - URL: https://znanium.com/catalog/product/2090596

5. Мустафин, А. Г., Биология: учебник / А. Г. Мустафин, В. Б. Захаров. — Москва: КноРус, 2022. — 423 с. — ISBN 978-5-406-09668-0. — URL: https://book.ru/book/943245

Дополнительная литература

1. Колесников, С. И., Общая биология: учебное пособие / С. И. Колесников. Москва: КноРус, 2023. — 287 с. — ISBN 978-5-406-11707-1. — URL: https://book.ru/book/949522

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

Контроль и оценка результатов освоения образовательной дисциплины раскрываются через дисциплинарные результаты, направленные на формирование общих и профессиональных компетенций по разделам и темам содержания учебного материала.

Общая/профессиональная компетенция	Раздел/Тема	Тип оценочных мероприятий
ОК 01.	Темы 2.1 -2.3, 3.1- 3.3, 4.14.3, 5.1-5.4, 6.1-6.3, 7.1-7.3, 8.1, 8.2, 9.1-9.3, 9.4, 9.5, 10.1, 10.2, 10.3	Устный опрос Письменный и устный опрос Тестирование Оценка выполнения практического задания (работы) Выполнение проекта Результаты промежуточной аттестации Промежуточная аттестация
ОК 02.	Темы 1.1, 2.1 -2.3, 3.1- 3.3, 4.1-4.3, 5.1-5.4, 6.1-6.3, 7.3, 8.1, 8.2, 9.1-9.3, 9.4, 9.5, 10.1, 10.2, 10.3	
ОК 04.	Темы 2.1 -2.3, 3.1- 3.3, 4.1-4.3, 5.1-5.4, 6.1-6.3, 7.1-7.3, 8.1, 8.2, 9.1-9.3., 9.4, 9.5, 10.1, 10.2, 10.3.	
ОК 07.	Темы 1.1, 2.1 -2.3, 3.1- 3.3, 4.1-4.3, 5.1-5.4, 6.1-6.3, 7.1-7.3, 8.1, 8.2, 9.1-9.3, 9.4., 9.5., 10.1, 10.2, 10.3.	
ПК 2.1.	Раздел 1. Темы 1.1. Раздел 2. Тема 2.1. Раздел 4. Темы 4.1.	

Результаты обучения	Критерии оценки	Методы оценки
ПРб 1	- умеет сформировать знания о месте и роли биоло-	Устный опрос

	гии в системе научного знания; функциональной грамотности человека для решения жизненных проблем;	Письменный и устный опрос Тестирование Оценка выполнения практического задания (работы) Выполнение проекта Результаты промежуточной аттестации Промежуточная аттестация
ПРб2	- раскрывает содержание основополагающих биологических терминов и понятий: жизнь, клетка, ткань, орган, организм, вид, популяция, экосистема, биоценоз, биосфера; метаболизм (обмен веществ и превращение энергии), гомеостаз (саморегуляция), биосинтез белка, структурная организация живых систем, дискретность, саморегуляция, самовоспроизведение (репродукция), наследственность, изменчивость, энергозависимость, рост и развитие, уровневая организация;	Устный опрос Письменный и устный опрос Тестирование Оценка выполнения практического задания (работы) Выполнение проекта Результаты промежуточной аттестации Промежуточная аттестация
ПРб3	- раскрывает содержание основополагающих биологических теорий и гипотез: клеточной, хромосомной, мутационной, эволюционной, происхождения жизни и человека;	Устный опрос Письменный и устный опрос Тестирование Оценка выполнения практического задания (работы) Выполнение проекта Результаты промежуточной аттестации Промежуточная аттестация
ПРб 4	- раскрывает основополагающие биологические законы и закономерности (Г. Менделя, Т. Моргана, Н.И. Вавилова, Э. Геккеля, Ф. Мюллера, К. Бэра), границы их применимости к живым системам;	Устный опрос Письменный и устный опрос Тестирование Оценка выполнения практического задания (работы) Выполнение проекта Результаты промежуточной аттестации Промежуточная аттестация
ПРб 5	- применять основные методы научного познания, используемых в биологии: наблюдения и описания живых систем, процессов и явлений; организации и проведения биологического эксперимента, выдвижения гипотез, выявления зависимости между исследуемыми величинами, объяснения полученных результатов и формулирования выводов с использованием научных понятий, теорий и законов;	Устный опрос Письменный и устный опрос Тестирование Оценка выполнения практического задания (работы) Выполнение проекта Результаты промежуточной аттестации Промежуточная аттестация
ПРб 6	- выделяет существенные признаки вирусов, клеток прокариот и эукариот; одноклеточных и многоклеточных организмов, видов, биогеоценозов и экосистем; особенности процессов обмена веществ и превращения энергии в клетке, фотосинтеза, пластического и энергетического обмена, хемосинтеза, митоза, мейоза, оплодотворения, развития и размножения, индивидуального развития организма (онтогенеза), борьбы за существование, естественного отбора, видообразования, приспособленности организмов к среде обитания, влияния компонентов экоси-	Устный опрос Письменный и устный опрос Тестирование Оценка выполнения практического задания (работы) Выполнение проекта Результаты промежуточной аттестации Промежуточная аттестация

	стем, антропогенных изменений в экосистемах своей местности, круговорота веществ и превращение энергии в биосфере.	
ПРб 7	- применяет полученные знания для объяснения биологических процессов и явлений, для принятия практических решений в повседневной жизни с целью обеспечения безопасности своего здоровья и здоровья окружающих людей, соблюдения здорового образа жизни, норм грамотного поведения в окружающей природной среде; понимание необходимости использования достижений современной биологии и биотехнологий для рационального природопользования;	Устный опрос Письменный и устный опрос Тестирование Оценка выполнения практического задания (работы) Выполнение проекта Результаты промежуточной аттестации Промежуточная аттестация
ПРб 8	- умеет решать биологические задачи, составлять генотипические схемы скрещивания для разных типов наследования признаков у организмов, составлять схемы переноса веществ и энергии в экосистемах (цепи питания, пищевые сети);	Устный опрос Письменный и устный опрос Тестирование Оценка выполнения практического задания (работы) Выполнение проекта Результаты промежуточной аттестации Промежуточная аттестация
ПРб 9	- умеет критически оценивать информацию биологического содержания, включающую псевдонаучные знания из различных источников (средства массовой информации, научно-популярные материалы); интерпретировать этические аспекты современных исследований в биологии, медицине, биотехнологии; рассматривать глобальные экологические проблемы современности, формировать по отношению к ним собственную позицию;	Устный опрос Письменный и устный опрос Тестирование Оценка выполнения практического задания (работы) Выполнение проекта Результаты промежуточной аттестации Промежуточная аттестация
ПРб 10	- умеет создавать собственные письменные и устные сообщения на основе биологической информации из нескольких источников, грамотно использовать понятийный аппарат биологии.	Устный опрос Письменный и устный опрос Тестирование Оценка выполнения практического задания (работы) Выполнение проекта Результаты промежуточной аттестации Промежуточная аттестация

Приложение 2.11
к ОПОП-П по специальности
08.02.08 Монтаж и эксплуатация оборудования и систем газоснабжения

Рабочая программа дисциплины

«ООД.11 ИНФОРМАТИКА»

2026

СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ

1. Общая характеристика рабочей программы учебной дисциплины «Информатика» 3
2. Структура и содержание общеобразовательной дисциплины 13
3. Условия реализации программы общеобразовательной дисциплины 26
4. Контроль и оценка результатов освоения дисциплины 28

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ «ИНФОРМАТИКА»

1.1. Место дисциплины в структуре образовательной программы СПО:

Общеобразовательная дисциплина «Информатика» является обязательной частью общеобразовательного цикла образовательной программы в соответствии с ФГОС СПО по специальности 08.02.08 Монтаж и эксплуатация оборудования и систем газоснабжения.

1.2. Цели и планируемые результаты освоения дисциплины:

1.2.1. Цель дисциплины

Основная цель изучения информатики на базовом уровне для уровня среднего общего образования – обеспечение дальнейшего развития информационных компетенций выпускника, его готовности к жизни в условиях развивающегося информационного общества и возрастающей конкуренции на рынке труда. В связи с этим изучение информатики должно обеспечить:

- сформированность представлений о роли информатики, информационных и коммуникационных технологий в современном обществе;
- сформированность основ логического и алгоритмического мышления;
- сформированность умений различать факты и оценки, сравнивать оценочные выводы, видеть их связь с критериями оценивания и связь критериев с определённой системой ценностей, проверять на достоверность и обобщать информацию;
- сформированность представлений о влиянии информационных технологий на жизнь человека в обществе, понимание социального, экономического, политического, культурного, юридического, природного, эргономического, медицинского и физиологического контекстов информационных технологий;
- принятие правовых и этических аспектов информационных технологий, осознание ответственности людей, вовлечённых в создание и использование информационных систем, распространение информации;
- создание условий для развития навыков учебной, проектной, научно-исследовательской и творческой деятельности, мотивации обучающихся к саморазвитию.

1.2.2. Планируемые результаты освоения общеобразовательной дисциплины в соответствии с ФГОС СПО и на основе ФГОС СОО

Общие компетенции (далее – ОК) и профессиональные компетенции (далее – ПК) ФГОС СПО в соотнесении с личностными, метапредметными и предметными результатами обучения базового уровня (далее – ПРб) ФГОС СОО представлены в таблице:

Код и наименование формируемых компетенций	Результаты обучения	
	Общие	**Дисциплинарные**
ОК 01. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности к различным контекстам	Личностные: готовность к активной деятельности технологической и социальной направленности, способность инициировать, планировать и самостоятельно выполнять такую деятельность; готовность и способность к образованию и самообразованию на протяжении всей жизни; способность оценивать ситуацию и принимать осознанные решения, ориентируясь на морально-нравственные нормы и ценности, в том числе в сети Интернет; интерес к сферам профессиональной деятельности, связанным с информатикой, программированием и информационными технологиями, основанными на достижениях информатики и научно-технического прогресса, умение совершать осознанный выбор будущей профессии и реализовывать собственные жизненные планы. Метапредметные: самостоятельное формулирование и актуализация проблемы, рассмотрение её всесторонне; установление существенных признаков или основания для сравнения, классификации и обобщения; определять цели деятельности, задавать параметры и критерии их достижения; ставить и формулировать собственные задачи в образовательной деятельности и жизненных ситуациях; осуществлять коммуникации во всех сферах жизни; распознавать невербальные средства общения, понимать значение социальных знаков, распознавать предпосылки конфликтных ситуаций и уметь смягчать конфликты; владеть различными способами общения и взаимодействия, аргументированно вести диалог;	ПРб1 понимание угроз информационной безопасности, использование методов и средств противодействия этим угрозам, соблюдение мер безопасности, предотвращающих незаконное распространение персональных данных; ПРб2 соблюдение требований техники безопасности и гигиены при работе с компьютерами и другими компонентами цифрового окружения, понимание правовых основ использования компьютерных программ, баз данных и материалов, размещенных в сети Интернет; ПРб3 умение организовывать личное информационное пространство с использованием различных средств цифровых технологий; понимание возможностей цифровых сервисов государственных услуг, цифровых образовательных сервисов; понимание возможностей и ограничений технологий искусственного интеллекта в различных областях; наличие представлений об использовании информационных технологий в различных профессиональных сферах

	развернуто и логично излагать свою точку зрения; выявлять закономерности и противоречия в рассматриваемых явлениях; разрабатывать план решения проблемы с учетом анализа имеющихся материальных и нематериальных ресурсов; самостоятельно составлять план решения проблемы с учетом имеющихся ресурсов, собственных возможностей и предпочтений принимать цели совместной деятельности, организовывать и координировать действия по ее достижению: составлять план действий, распределять роли с учетом мнений участников, обсуждать результаты совместной работы; оценивать качество своего вклада и каждого участника команды в общий результат по разработанным критериям; предлагать новые проекты, оценивать идеи с позиции новизны, оригинальности, практической значимости; вносить коррективы в деятельность, оценивать соответствие результатов целям, оценивать риски последствий деятельности; давать оценку новым ситуациям, вносить коррективы в деятельность, оценивать соответствие результатов целям; принимать себя, понимая свои недостатки и достоинства; принимать мотивы и аргументы других при анализе результатов деятельности; развивать способность понимать мир с позиции другого человека понимать и использовать преимущества командной и индивидуальной работы; принимать мотивы и аргументы других при анализе результатов деятельности; выбирать тематику и методы совместных действий с учетом общих интересов и возможностей каждого члена коллектива; владеть навыками познавательной рефлексии как осознания совершаемых действий и мыслительных процессов, их результатов и оснований; использовать приемы рефлексии	

	для оценки ситуации, выбора верного решения; осуществлять позитивное стратегическое поведение в различных ситуациях, проявлять творчество и воображение, быть инициативным; владеть навыками учебно-исследовательской и проектной деятельности, навыками разрешения проблем, способностью и готовностью к самостоятельному поиску методов решения практических задач, применению различных методов познания; развивать креативное мышление при решении жизненных проблем; формирование научного типа мышления, владение научной терминологией, ключевыми понятиями и методами выявлять причинно-следственные связи и актуализировать задачу, выдвигать гипотезу ее решения, находить аргументы для доказательства своих утверждений, задавать параметры и критерии решения; давать оценку новым ситуациям, оценивать приобретенный опыт; осуществлять целенаправленный поиск переноса средств и способов действия в профессиональную среду; расширять рамки учебного предмета на основе личных предпочтений; делать осознанный выбор, аргументировать его, брать ответственность за решение; способствовать формированию и проявлению широкой эрудиции в разных областях знаний, постоянно повышать свой образовательный и культурный уровень; анализировать полученные в ходе решения задачи результаты, критически оценивать их достоверность, прогнозировать изменение в новых условиях; переносить знания в познавательную и практическую области жизнедеятельности; самостоятельно осуществлять познавательную деятельность, выявлять проблемы, ставить и формулировать собственные задачи в образовательной деятельности и жизнен-	

	ных ситуациях; интегрировать знания из разных предметных областей выдвигать новые идеи, предлагать оригинальные подходы и решения, ставить проблемы и задачи, допускающие альтернативные решения	
ОК 02. Осуществлять поиск, анализ и интерпретацию информации, необходимой для выполнения задач профессиональной деятельности	Личностные: осознание своих конституционных прав и обязанностей, уважение закона и правопорядка, соблюдение основополагающих норм информационного права и информационной безопасности; готовность противостоять идеологии экстремизма, национализма, ксенофобии, дискриминации по социальным, религиозным, расовым, национальным признакам в виртуальном пространстве; ценностное отношение к историческому наследию, достижениям России в науке, искусстве, технологиях, понимание значения информатики как науки в жизни современного общества; сформированность нравственного сознания, этического поведения; эстетическое отношение к миру, включая эстетику научного и технического творчества; способность воспринимать различные виды искусства, в том числе основанные на использовании информационных технологий; сформированность здорового и безопасного образа жизни, ответственного отношения к своему здоровью, том числе и за счет соблюдения требований безопасной эксплуатации средств информационных и коммуникационных технологий; осознание глобального характера экологических проблем и путей их решения, в том числе с учетом возможностей информационно-коммуникационных технологий сформированность мировоззрения, соответствующего современному уровню развития информатики, достижениям научно-технического прогресса и общественной прак-	ПРб4 владение представлениями о роли информации и связанных с ней процессов в природе, технике и обществе, понятиями «информация», «информационный процесс», «система», «компоненты системы», «системный эффект», «информационная система», «система управления»; владение методами поиска информации в сети Интернет; умение критически оценивать информацию, полученную из сети Интернет; ПРб5 умение характеризовать большие данные, приводить примеры источников их получения и направления использования; ПРб6 наличие представлений о компьютерных сетях и их роли в современном мире, об общих принципах разработки и функционирования интернет-приложений; ПРб7 понимание основных принципов дискретизации различных видов информации, умение определять информационный объём текстовых, графических и звуковых данных при заданных параметрах дискретизации; ПРб8 умение строить неравномерные коды, допускающие однозначное декодирование сообщений (префиксные коды); использовать простейшие коды, которые позволяют обнаруживать и исправлять ошибки при передаче данных; ПРб9 владение теоретическим аппаратом, позволяющим осуществлять представление заданного натурального числа в различных системах счисления; ПРб10 владение теоретическим аппаратом, позволяющим выполнять преобразования логических выражений, используя законы алгебры логики; ПРб11 владение теоретическим аппаратом, позволяющим определять кратчайший путь во взвешенном графе и количество путей между вершинами ориентированного ациклического графа; ПРб12 умение читать и понимать программы, реализующие

	тики, за счет понимания роли информационных ресурсов, информационных процессов и информационных технологий в условиях цифровой трансформации многих сфер жизни современного общества; овладеть видами деятельности по получению нового знания, его интерпретации, преобразованию и применению в различных учебных ситуациях, в том числе при создании учебных и социальных проектов; осознание ценности научной деятельности, готовность осуществлять проектную и исследовательскую деятельность индивидуально и в группе; Метапредметные: координировать и выполнять работу в условиях реального, виртуального и комбинированного взаимодействия; владеть навыками получения информации из источников разных типов, самостоятельно осуществлять поиск, анализ, систематизацию и интерпретацию информации различных видов и форм представления; создавать тексты в различных форматах с учетом назначения информации и целевой аудитории, выбирая оптимальную форму представления и визуализации; оценивать достоверность, легитимность информации, ее соответствие правовым и морально-этическим нормам; использовать средства информационных и коммуникационных технологий в решении когнитивных, коммуникативных и организационных задач с соблюдением требований эргономики, техники безопасности, гигиены, ресурсосбережения, правовых и этических норм, норм информационной безопасности; владеть навыками распознавания и защиты информации, информационной безопасности личности	несложные алгоритмы обработки числовых и текстовых данных (в том числе массивов и символьных строк) на выбранном для изучения универсальном языке программирования высокого уровня (Паскаль, Python, Java, C++, C#); умение анализировать алгоритмы с использованием таблиц трассировки; определять без использования компьютера результаты выполнения несложных программ, включающих циклы, ветвления и подпрограммы, при заданных исходных данных; ПРб13 умение модифицировать готовые программы для решения новых задач, использовать их в своих программах в качестве подпрограмм (процедур, функций); ПРб14 умение реализовать этапы решения задач на компьютере; умение реализовывать на выбранном для изучения языке программирования высокого уровня (Паскаль, Python, Java, C++, C#) типовые алгоритмы обработки чисел, числовых последовательностей и массивов: представление числа в виде набора простых сомножителей; нахождение максимальной (минимальной) цифры натурального числа, записанного в системе счисления с основанием, не превышающим 10; вычисление обобщенных характеристик элементов массива или числовой последовательности (суммы, произведения среднего арифметического, минимального и максимального элементов, количества элементов, удовлетворяющих заданному условию); сортировку элементов массива; ПРб15 умение создавать структурированные текстовые документы и демонстрационные материалы с использованием возможностей современных программных средств и облачных сервисов; ПРб16 умение использовать табличные (реляционные) базы данных, в частности, составлять запросы в базах данных (в том числе вычисляемые запросы), выполнять сортировку и поиск записей в базе данных; наполнять разработанную базу данных; ПРб17 умение использовать электронные таблицы для анализа, представления и обработки данных (включая вычисление суммы, среднего арифметического, наибольшего и наименьшего значений, решение уравнений);

		ПРб18 понимание основных принципов устройства и функционирования современных стационарных и мобильных компьютеров; тенденций развития компьютерных технологий; ПРб19 владение навыками работы с операционными системами и основными видами программного обеспечения для решения учебных задач по выбранной специализации; ПРб20 умение использовать компьютерно-математические модели для анализа объектов и процессов: формулировать цель моделирования, выполнять анализ результатов, полученных в ходе моделирования; оценивать адекватность модели моделируемому объекту или процессу; представлять результаты моделирования в наглядном виде.
ПК 1.1. Подготавливать к выпуску рабочую документацию элементов и узлов систем газоснабжения (сетей газораспределения и газопотребления)	Личностные: интерес к сферам профессиональной деятельности, связанным с информатикой, программированием и информационными технологиями, основанными на достижениях информатики и научно-технического прогресса, умение совершать осознанный выбор будущей профессии и реализовывать собственные жизненные планы; готовность и способность к образованию и самообразованию на протяжении всей жизни. Метапредметные: владеть навыками получения информации из источников разных типов, самостоятельно осуществлять поиск, анализ, систематизацию и интерпретацию информации различных видов и форм представления; анализировать полученные в ходе решения задачи результаты, критически оценивать их достоверность, прогнозировать изменение в новых условиях; интегрировать знания из разных предметных областей; использовать средства информационных и коммуникационных технологий в решении когнитивных, коммуникативных и организационных задач с соблюдением требований эргономики, техники безопасности, гигиены, ресурсосбережения, правовых и этических норм, норм информационной безопасности	ПРб2 соблюдение требований техники безопасности и гигиены при работе с компьютерами и другими компонентами цифрового окружения, понимание правовых основ использования компьютерных программ, баз данных и материалов, размещенных в сети Интернет; ПРб3 умение организовывать личное информационное пространство с использованием различных средств цифровых технологий; понимание возможностей цифровых сервисов государственных услуг, цифровых образовательных сервисов; понимание возможностей и ограничений технологий искусственного интеллекта в различных областях; наличие представлений об использовании информационных технологий в различных профессиональных сферах; ПРб4 владение представлениями о роли информации и связанных с ней процессов в природе, технике и обществе, понятиями «информация», «информационный процесс», «система», «компоненты системы», «системный эффект», «информационная система», «система управления»; владение методами поиска информации в сети Интернет; умение критически оценивать информацию, полученную из сети Интернет; ПРб15 умение создавать структурированные текстовые документы и демонстрационные материалы с использованием возможностей современных программных средств и облачных сервисов;

		ПРб16 умение использовать табличные (реляционные) базы данных, в частности, составлять запросы в базах данных (в том числе вычисляемые запросы), выполнять сортировку и поиск записей в базе данных; наполнять разработанную базу данных; ПРб17 умение использовать электронные таблицы для анализа, представления и обработки данных (включая вычисление суммы, среднего арифметического, наибольшего и наименьшего значений, решение уравнений); ПРб19 владение навыками работы с операционными системами и основными видами программного обеспечения для решения учебных задач по выбранной специализации

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1. Объем дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объем в часах
Объем образовательной программы дисциплины	108
Основное содержание	102
Профессионально ориентированное содержание (содержание прикладного модуля)	54
Промежуточная аттестация (*экзамен*)	6

Наименование составных частей модуля	**Объем в часах**	**В том числе в форме практической подготовки**
Теоретические занятия	42	8
Лабораторные и практические занятия	58	46
Индивидуальный проект	2	
Консультация	2	
Промежуточная аттестация	4	
Всего	108	54

2.2. Тематический план и содержание дисциплины

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала (основное и профессионально ориентированное), лабораторные и практические занятия, прикладной модуль (при наличии)	Объем, ак. ч. / в том числе в форме практической подготовки, ак. ч.	Коды компетенций, формированию которых способствует элемент программы
1	2	3	4
Основное содержание			
Раздел 1. Теоретические основы информатики		34/0	
Тема 1.1. Информация и информационные процессы	Содержание учебного материала	10/0	ОК 01 ОК 02
	Информация и информационные процессы. Информация, данные и знания. Информационные процессы. Передача информации. Источник, приёмник, канал связи, сигнал, кодирование. Искажение информации при передаче. Хранение информации, объём памяти. Обработка информации. Виды обработки информации: получение нового содержания, изменение формы представления информации. Поиск информации. Роль информации и информационных процессов в окружающем мире. Системы. Компоненты системы и их взаимодействие. Системы управления. Управление как информационный процесс. Обратная связь Универсальность дискретного представления информации. Подходы к измерению информации. Сущность объёмного (алфавитного) подхода к измерению информации, определение бита с точки зрения алфавитного подхода, связь между размером алфавита и информационным весом символа (в предположении о равновероятности появления символов), связь между единицами измерения информации: бит, байт, Кбайт, Мбайт, Гбайт. Сущность содержательного (вероятностного) подхода к измерению информации, определение бита с позиции содержания сообщения. Инструктаж о выполнении индивидуального (проекта) (при выборе темы по дисциплине). Определение информационного объёма текстовых сообщений. Кодирование		

	изображений. Оценка информационного объёма растрового графического изображения при заданном разрешении и глубине кодирования цвета. Кодирование звука. Оценка информационного объёма звуковых данных при заданных частоте дискретизации и разрядности кодирования.		
	В том числе практических и лабораторных занятий		
	Практическое занятие 1. Информационный объём текстовых данных	1/0	
	Практическое занятие 2. Информационный объём графических данных	1/0	
	Практическое занятие 3. Информационный объём звуковых данных. Итоговая работа 1	1/0	
Тема 1.2. Представление информации	Содержание учебного материала	10/0	ОК 02
	Графическое представление данных (схемы, таблицы, графики). Графы. Основные понятия. Виды графов. Решение алгоритмических задач, связанных с анализом графов (построение оптимального пути между вершинами графа, определение количества различных путей между вершинами ориентированного ациклического графа). Деревья. Бинарное дерево. Использование графов и деревьев при описании объектов и процессов окружающего мира. Кодирование текстов. Кодировка ASCII. Однобайтные кодировки. Стандарт UNICODE. Кодировка UTF-8. Равномерные и неравномерные коды. Условие Фано.		
	В том числе практических и лабораторных занятий		
	Практическое занятие 4. Построение префиксных кодов при помощи бинарных деревьев. Условие Фано	1/0	
	Практическое занятие 5. Помехоустойчивое кодирование	1/0	
	Практическое занятие 6. Определение кратчайшего пути в ориентированном графе	1/0	
	Практическое занятие 7. Определение количества путей между вершинами ориентированного ациклического графа. Итоговая работа 2	1/0	
Тема 1.3. Представление информации в компьютере	Содержание учебного материала	4/0	ОК 02
	Двоичное кодирование. Перевод чисел в систему счисления с основанием q. Системы счисления. Развёрнутая запись целых и дробных чисел в позиционных системах счисления. Свойства позиционной записи числа: количество цифр в		

	записи, признак делимости числа на основание системы счисления. Алгоритм перевода целого числа из Р-ичной системы счисления в десятичную. Алгоритм перевода конечной Р-ичной дроби в десятичную. Алгоритм перевода целого числа из десятичной системы счисления в Р-ичную. Двоичная, восьмеричная и шестнадцатеричная системы счисления, перевод чисел между этими системами. Арифметические операции в позиционных системах счисления. Представление целых и вещественных чисел в памяти компьютера.		
	В том числе, практических занятий		
	Практическое занятие 8. Представление натуральных чисел в различных системах счисления. Арифметические операции в позиционных СС	1/0	
	Практическое занятие 9. Представление дробных чисел в различных системах счисления. Итоговая работа 3	1/0	
Тема 1.4. Элементы алгебры логики	Содержание учебного материала	10/0	ОК 02
	Преобразование логических переменных, используя законы алгебры логики, построение таблиц истинности, анализ логических выражений. Алгебра логики. Высказывания. Логические операции. Таблицы истинности логических операций «дизъюнкция», «конъюнкция», «инверсия», «импликация», «эквиваленция». Логические выражения. Вычисление логического значения составного высказывания при известных значениях входящих в него элементарных высказываний. Таблицы истинности логических выражений. Логические операции и операции над множествами. Примеры законов алгебры логики. Эквивалентные преобразования логических выражений. Логические функции. Построение логического выражения с данной таблицей истинности. Логические элементы компьютера. Триггер. Сумматор. Построение схемы на логических элементах по логическому выражению. Запись логического выражения по логической схеме.		
	В том числе, практических занятий		
	Практическое занятие 10. Таблицы истинности логических выражений	1/0	
	Практическое занятие 11. Законы алгебры логики	1/0	
	Практическое занятие 12. Логические элементы компьютера	1/0	
	Практическое занятие 13. Логические операции и операции над множествами. Итоговая работа 4	1/0	

Раздел 2. Архитектура ЭВМ		4/2	
Тема 2.1. Компьютер: аппаратное и программное обеспечение, файловая система	Содержание учебного материала	4/2	ОК 02
	Компьютер и цифровое представление информации. Устройство компьютера. Требования техники безопасности и гигиены при работе с компьютерами и другими компонентами цифрового окружения. Принципы работы компьютера. Персональный компьютер. Выбор конфигурации компьютера в зависимости от решаемых задач. Основные тенденции развития компьютерных технологий. Параллельные вычисления. Многопроцессорные системы. Суперкомпьютеры. Распределённые вычислительные системы и обработка больших данных. Микроконтроллеры. Роботизированные производства. Программное обеспечение компьютеров. Виды программного обеспечения и их назначение. Особенности программного обеспечения мобильных устройств. Операционная система. Понятие о системном администрировании. Инсталляция и деинсталляция программного обеспечения. Файловая система. Поиск в файловой системе. Организация хранения и обработки данных с использованием интернет-сервисов, облачных технологий и мобильных устройств. Прикладные компьютерные программы для решения типовых задач по выбранной специализации. Системы автоматизированного проектирования. Законодательство Российской Федерации в области программного обеспечения. Лицензирование программного обеспечения и цифровых ресурсов. Проприетарное и свободное программное обеспечение. Коммерческое и некоммерческое использование программного обеспечения и цифровых ресурсов. Ответственность, устанавливаемая законодательством Российской Федерации за неправомерное использование программного обеспечения и цифровых ресурсов.		
	В том числе, практических занятий		
	Практическое занятие 14. Файловая система. Поиск в файловой системе. Исследование компьютера. Итоговая работа 5	1/0	
	Профессионально ориентированное содержание (содержание прикладного модуля)	2/2	
	Программное обеспечение компьютеров. Виды программного обеспечения и их назначение. Организация хранения и обработки данных с использованием ин-		

	тернет-сервисов, облачных технологий и мобильных устройств. Прикладные компьютерные программы для решения типовых задач по выбранной специализации. Системы автоматизированного проектирования. Коммерческое и некоммерческое использование программного обеспечения и цифровых ресурсов.		
Раздел 3. Информационные технологии		24/24	
Тема 3.1. Технологии обработки текстовой, графической и мультимедийной информации	Профессионально ориентированное содержание (содержание прикладного модуля)	24/24	ОК 01 ОК 02 ПК 1.2
	Содержание учебного материала		
	Текстовый процессор. Редактирование и форматирование. Облачные сервисы. Коллективная работа с документом. Деловая переписка. Реферат. Правила цитирования источников и оформления библиографических ссылок. Компьютерная графика и мультимедиа. Ввод изображений с использованием различных цифровых устройств (цифровых фотоаппаратов и микроскопов, видеокамер, сканеров и других устройств.). Обработка графических объектов. Обработка изображения и звука с использованием интернет-приложений. Мультимедиа. Компьютерные презентации. Использование мультимедийных онлайн-сервисов для разработки презентаций проектных работ. Принципы построения и редактирования трёхмерных моделей. Проверка орфографии и грамматики. Средства поиска и автозамены в текстовом процессоре. Использование стилей. Структурированные текстовые документы. Сноски, оглавление. Инструменты рецензирования в текстовых процессорах. Оформление списка литературы. Оформление реферата профессиональной направленности. Графический редактор. Растровая и векторная графика. Форматы графических файлов.		
	В том числе, практических занятий		
	Практическое занятие 15. Ввод, редактирование и форматирование документа	2/2	
	Практическое занятие 16. Многоуровневые списки	2/2	
	Практическое занятие 17. Таблицы, формулы	2/2	
	Практическое занятие 18. Сноски, ссылки, оглавление	2/2	

	Практическое занятие 19. Многостраничный документ. Итоговая работа 6	2/2	
	Практическое занятие 20. Приёмы визуализации данных в презентационных материалах	2/2	
	Практическое занятие 21. Создание презентации с гипермедиа структурой профессиональной направленности	2/2	
	Практическое занятие 22. Вычисление в электронной таблице: относительная, абсолютная и смешанная адресация Вычисление в электронной таблице: относительная, абсолютная и смешанная адресация. Анализ данных. Основные задачи анализа данных: прогнозирование, классификация, кластеризация, анализ отклонений. Последовательность решения задач анализа данных: сбор первичных данных, очистка и оценка качества данных, выбор и/или построение модели, преобразование данных, визуализация данных, интерпретация результатов. Анализ данных с помощью электронных таблиц. Вычисление суммы, среднего арифметического, наибольшего и наименьшего значений диапазона	2/2	
	Практическое занятие 23. Фильтрация и сортировка большого массива данных в электронных таблица. Условное форматирование	2/2	
	Практическое занятие 24. Математические, статистические и логические функции. Обработка большого массива данных	2/2	
	Практическое занятие 25. Диаграммы и графики в электронных таблицах. Итоговая работа 7	2/2	
Раздел 4. Алгоритмы и программирование		16/14	
Тема 4.1. Алгоритмы и элементы программирования	Содержание учебного материала	16/14	ОК 02
	Понятие алгоритма и основные алгоритмические структуры Организация ввода и вывода данных. Программирование линейных алгоритмов. Определение возможных результатов работы простейших алгоритмов управления исполнителями и вычислительных алгоритмов. Определение исходных данных, при которых алгоритм может дать требуемый результат. Этапы решения задач на компьютере. Язык программирования (Паскаль, Python, Java, C++, C#). Основные конструкции языка программирования. Типы данных: целочисленные, вещественные, символьные, логические. Ветвления. Составные условия. Циклы с условием. Циклы по переменной. Использование таблиц трассировки. Разработка и программная реализация алгоритмов решения типовых задач базового уровня. Встроенные функции языка программирования для обработки символь-		

	ных строк. Примеры задач: алгоритмы обработки конечной числовой последовательности (вычисление сумм, произведений, количества элементов с заданными свойствами), алгоритмы анализа записи чисел в позиционной системе счисления, алгоритмы решения задач методом перебора (поиск наибольшего общего делителя двух натуральных чисел, проверка числа на простоту). Обработка символьных данных. Табличные величины (массивы). Алгоритмы работы с элементами массива с однократным просмотром массива: суммирование элементов массива, подсчёт количества (суммы) элементов массива, удовлетворяющих заданному условию, нахождение наибольшего (наименьшего) значения элементов массива, нахождение второго по величине наибольшего (наименьшего) значения, линейный поиск элемента, перестановка элементов массива в обратном порядке. Сортировка одномерного массива. Простые методы сортировки (например, метод пузырька, метод выбора, сортировка вставками). Подпрограммы.		
	Профессионально ориентированное содержание (содержание прикладного модуля)	14/14	
	В том числе, практических занятий		
	Практическое занятие 26. Простейшие программы. Вычисления. Стандартные функции	2/2	
	Практическое занятие 27. Простейшие программы. Вычисления. Стандартные функции	2/2	
	Практическое занятие 28. Ветвления. Составные условия	2/2	
	Практическое занятие 29. Циклы с условием	2/2	
	Практическое занятие 30. Циклы по переменной. Использование таблиц трассировки	2/2	
	Практическое занятие 31. Символьные строки. Функции для работы с символьными строками	2/2	
	Практическое занятие 32. Табличные величины (массивы). Итоговая работа 8	2/2	
Раздел 5. Моделирование		14/8	
Тема 5.1. Информационное моделирование	Содержание учебного материала	14/8	ОК 01 ОК 02 ПК 1.2
	Профессионально ориентированное содержание (содержание прикладного модуля)		

	Модели и моделирование. Этапы моделирования. Математические модели в профессиональной области. Цели моделирования. Адекватность модели моделируемому объекту или процессу. Формализация прикладных задач. Представление результатов моделирования в виде, удобном для восприятия человеком. Дискретные игры двух игроков с полной информацией. Построение дерева перебора вариантов, описание стратегии игры в табличной форме. Выигрышные стратегии. Компьютерно-математические модели. Этапы компьютерно-математического моделирования: постановка задачи, разработка модели, тестирование модели, компьютерный эксперимент, анализ результатов моделирования. Средства искусственного интеллекта. Сервисы машинного перевода и распознавания устной речи. Идентификация и поиск изображений, распознавание лиц. Самообучающиеся системы. Искусственный интеллект в компьютерных играх. Использование методов искусственного интеллекта в обучающих системах. Использование методов искусственного интеллекта в робототехнике. Интернет вещей. Перспективы развития компьютерных интеллектуальных систем. Создание реляционной базы данных. Сортировка. Фильтрация. Табличные (реляционные) базы данных. Таблица – представление сведений об однотипных объектах. Поле, запись. Ключ таблицы. Работа с готовой базой данных. Заполнение базы данных. Поиск, сортировка и фильтрация записей. Запросы на выборку данных. Запросы с параметрами. Вычисляемые поля в запросах. Многотабличные базы данных. Типы связей между таблицами. Запросы к многотабличным базам данных		
	В том числе, практических занятий		
	Практическое занятие 33. Компьютерно-математические модели для анализа объектов и процессов	1/0	
	Практическое занятие 34. Выигрышные стратегии	1/0	
	Практическое занятие 35. Численное решение уравнений с помощью подбора параметра. Итоговая работа 9	1/0	
	Профессионально ориентированное содержание (содержание прикладного модуля)	8/8	
	Компьютерно-математические модели. Этапы компьютерно-математического моделирования: постановка задачи, разработка модели, тестирование модели, компьютерный эксперимент, анализ результатов моделирования. Средства искусственного интеллекта. Сервисы машинного перевода и распознавания устной		

	речи. Идентификация и поиск изображений, распознавание лиц. Самообучающиеся системы. Использование методов искусственного интеллекта в обучающих системах. Использование методов искусственного интеллекта в робототехнике. Интернет вещей. Перспективы развития компьютерных интеллектуальных систем. Создание реляционной базы данных.		
	Практическое занятие 36. Работа с однотабличной базой данных		
	Практическое занятие 37. Создание простых и вычисляемых запросов в реляционной базе данных		
	Практическое занятие 38. Многотабличные базы данных. Итоговая работа 10		
Раздел 6. Цифровая грамотность	Содержание учебного материала	10/6	ОК 01 ОК 02
Тема 6.1. Сетевые информационные технологии. Основы социальной информатики	Техногенные и экономические угрозы, связанные с использованием информационно-коммуникационных технологий. Общие проблемы защиты информации и информационной безопасности. Средства защиты информации в компьютерах, компьютерных сетях и автоматизированных информационных системах. Правовое обеспечение информационной безопасности. Предотвращение несанкционированного доступа к личной конфиденциальной информации, хранящейся на персональном компьютере, мобильных устройствах. Вредоносное программное обеспечение и способы борьбы с ним. Антивирусные программы. Организация личного архива информации. Резервное копирование. Парольная защита архива. Информационные технологии и профессиональная деятельность. Информационные ресурсы. Цифровая экономика. Информационная культура.	10/6	
	Скорость передачи данных по каналу связи. Поисковые системы. Поиск информации профессионального содержания. Электронная коммерция. Цифровые сервисы государственных услуг. Достоверность информации в Интернете. Организация личного информационного пространства. Облачные сервисы. Разделение прав доступа в облачных хранилищах. Соблюдение мер безопасности, предотвращающих незаконное распространение персональных данных. Информационная безопасность и тренды в развитии цифровых технологий; риски и прогнозы использования цифровых технологий при решении профессиональных задач. Вредоносные программы. Антивирусные программы. Безопасность в Интернете (сетевые угрозы, мошенничество). Принципы построения и аппаратные компоненты компьютерных сетей. Сетевые протоколы. Сеть Интернет. Адресация в сети Интернет. Система доменных имён. Веб-сайт. Веб-страница. Взаимодействие браузера с		

	веб-сервером. Динамические страницы. Разработка интернет-приложений (сайтов). Сетевое хранение данных. Виды деятельности в сети Интернет. Сервисы Интернета. Геоинформационные системы. Геолокационные сервисы реального времени (например, локация мобильных телефонов, определение загруженности автомагистралей), интернет-торговля, бронирование билетов, гостиниц. Государственные электронные сервисы и услуги. Социальные сети – организация коллективного взаимодействия и обмена данными. Сетевой этикет: правила поведения в киберпространстве. Проблема подлинности полученной информации. Открытые образовательные ресурсы. Компьютерные сети: локальные сети, сеть Интернет. Службы и сервисы Интернета (электронная почта, видеоконференции, форумы, мессенджеры, социальные сети).		
	В том числе, практических занятий		
	Практическое занятие 39. Скорость передачи данных. Итоговая работа 11	1/0	
	Профессионально ориентированное содержание (содержание прикладного модуля)	6/6	
	Цифровые сервисы государственных услуг. Достоверность информации в Интернете. Организация личного информационного пространства. Разделение прав доступа в облачных хранилищах. Соблюдение мер безопасности, предотвращающих незаконное распространение персональных данных. Информационная безопасность и тренды в развитии цифровых технологий; риски и прогнозы использования цифровых технологий при решении профессиональных задач. Виды деятельности в сети Интернет. Сервисы Интернета. Геоинформационные системы. Геолокационные сервисы реального времени (например, локация мобильных телефонов, определение загруженности автомагистралей). Сетевой этикет: правила поведения в киберпространстве. Проблема подлинности полученной информации.		
	Практическое занятие 40. Знакомство с HTML: форматирование текстов		
	Практическое занятие 41. Создание списков и таблиц в HTML		
Промежуточная аттестация в форме экзамена		6	
Всего:		108	

2.3. Индивидуальный проект (тематика)

1. Использование интеллект-карт (*mind maps*) в профессиональной области.
2. Что делает инженер по знаниям?
3. Где применяется римская система счисления?
4. Бесплатное антивирусное программное обеспечение.
5. Водяные знаки в цифровую эпоху.
6. Создание электронной викторины.
7. Обзор виртуальных музеев.
8. Облачные технологии.
9. Использование компьютерных технологий при изучении … (указать дисциплину).
10. Социологический опрос, представленный в табличном процессоре.
11. Роль компьютерных технологий в развитии средств мировых коммуникаций.
12. Этические нормы поведения в информационной сети.
13. Социальные сети в жизни обучающихся.
14. Электронная Россия: программы информатизации общества.
15. Образовательные ресурсы сети Интернет.
16. Информационные технологии в газовой отрасли описание и виды, применение на практике.
17. Создание электронных ресурсов по специальности с использованием облачных сервисов.
18. Информационные системы управления комплексом по специальности.
19. Автоматизированное рабочее место будущего специалиста.
20. Электронное резюме специалиста.
21. Технология виртуального проектирования.
22. Искусственные нейронные сети — новая технология газовой отрасли.
23. Программные комплексы для проектирования газовых сетей и оборудования.
24. BIM-технология для проектирования инженерных сетей.
25. Газовая цифровизация в России.

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1. Для реализации программы дисциплины должны быть предусмотрены следующие специальные помещения: учебный кабинет информатики.

Технические средства:

- моноблок по количеству обучающихся;
- презентационное оборудование (подпружный экран с ручным управлением, мультимедиа проектор).

Наглядные электронные пособия:

- Организация рабочего места и техника безопасности;
- Архитектура компьютера;
- Архитектура компьютерных сетей;
- Виды профессиональной информационной деятельности человека и используемые инструменты (технические средства и информационные ресурсы);
- Раскладка клавиатуры, используемая при клавиатурном письме;
- История информатики.

Схемы:

- Моделирование, формализация, алгоритмизация;
- Основные этапы разработки программ;
- Системы счисления;
- Логические операции;

- Блок-схемы;
- Алгоритмические конструкции;
- Структуры баз данных;
- Структуры веб-вирусов;

Портреты выдающихся ученых в области информатики и информационных технологии.

3.2. Учебно-методическое обеспечение

Для реализации программы дисциплины библиотечный фонд образовательной организации имеет печатные или электронные учебники, допущенные к использованию при реализации образовательных программ среднего профессионального образования, реализуемых на базе основного общего образования.

При реализации программы дисциплины возможно использование электронных образовательных ресурсов, допущенных к использованию при реализации образовательных программ среднего общего образования.

3.2.1. Основные печатные и/или электронные издания

Основная литература:

1. Босова, Л.Л. Информатика: базовый уровень: учебное пособие для образовательных организаций, реализующих образовательные программы СПО: в 2 частях/ Л. Л. Босова, А. Ю. Босова. – 2-е изд., стер. – Москва: Просвещение, 2025. – (Серия «Учебник СПО). – Ч.1 – 304 с.: ил.

2. Босова, Л.Л. Информатика: базовый уровень: учебное пособие для образовательных организаций, реализующих образовательные программы СПО: в 2 частях/ Л.Л.Босова, А.Ю.Босова. – 2-е изд., стер. – Москва: Просвещение, 2025. – (Серия «Учебник СПО). – Ч.2 – 272 с.: ил.

3. Михеева, Е. В. Информатика : учеб. для студ. учреждений сред. проф. образования / Е. В. Михеева, О. И. Титова. – 6-е изд., стер. – М. : Образовательно-издательский центр «Академия», 2023. – 400 с.

Дополнительная литература:

1. Поляков, К. Ю. Информатика. 10 класс. Базовый и углубленный уровни. В 2 ч. Часть 1 : учебник / К. Ю. Поляков, Е. А. Еремин. - 6-е изд., стер. - Москва : Просвещение, 2024. - 353 с. - ISBN 978-5-09-112248-0. - Текст : электронный. - URL: https://znanium.ru/catalog/product/2176156 (дата обращения: 15.03.2026).

2. Поляков, К. Ю. Информатика. 10 класс. Базовый и углубленный уровни. В 2 ч. Часть 2 : учебник / К. Ю. Поляков, Е. А. Еремин. - 6-е изд., стер. - Москва : Просвещение, 2024. - 353 с. - ISBN 978-5-09-112249-7. - Текст : электронный. - URL: https://znanium.ru/catalog/product/2176157 (дата обращения: 15.03.2026).

3. Поляков, К. Ю. Информатика. 11 класс. Базовый и углубленный уровни. В 2 ч. Часть 1 : учебник / К. Ю. Поляков, Е. А. Еремин. - 6-е изд., стер. - Москва : Просвещение, 2024. - 241 с. - ISBN 978-5-09-112251-0. - Текст : электронный. - URL: https://znanium.ru/catalog/product/2176158 (дата обращения: 15.03.2026).

4. Поляков, К. Ю. Информатика. 11 класс. Базовый и углубленный уровни. В 2 ч. Часть 2 : учебник / К. Ю. Поляков, Е. А. Еремин. - 6-е изд., стер. - Москва : Просвещение, 2024. - 305 с. - ISBN 978-5-09-112252-7. - Текст : электронный. - URL: https://znanium.ru/catalog/product/2176159 (дата обращения: 15.03.2026).

5. Прохорский, Г. В., Информатика : учебное пособие / Г. В. Прохорский. – Москва : КноРус, 2025. – 240 с. – ISBN 978-5-406-14515-9. – URL: https://book.ru/book/957429 (дата обращения: 15.03.2026).

6. Угринович, Н. Д., Информатика. Практикум. : учебное пособие / Н. Д. Угринович. – Москва : КноРус, 2025. – 265 с. – ISBN 978-5-406-14813-6. – URL: https://book.ru/book/958233 (дата обращения: 15.03.2026).

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

Контроль и оценка результатов освоения общеобразовательной дисциплины раскрываются через дисциплинарные результаты, направленные на формирование общих и профессиональных компетенций по разделам и темам содержания учебного материала.

Общая/профессиональная компетенция	**Раздел/Тема**	**Тип оценочных мероприятия**
ОК 01	Раздел 1/Тема 1.1, Тема 3.1 Раздел 5/Тема 5.1 Раздел 6/Тема 6.1	Устный опрос Письменный и устный опрос Тестирование Оценка выполнения практического задания (работы) Выполнение проекта Результаты промежуточной аттестации Промежуточная аттестация
ОК 02	Раздел 1/Тема 1.1, Тема 1.2, Тема 1.3, Тема 1.4 Раздел 2/Тема 2.1 Раздел 3/Тема 3.1 Раздел 4/Тема 4.1 Раздел 5/Тема 5.1 Раздел 6/Тема 6.1	
ПК 1.2.	Раздел 3/Тема 3.1 Раздел 5/Тема 5.1	

Результаты обучения	**Критерии оценки**	**Методы оценки**
ПРб1	понимает угрозы информационной безопасности, использует методы и средства противодействия этим угрозам, соблюдает меры безопасности, предотвращающих незаконное распространение персональных данных;	Устный опрос Тестирование Выполнение проекта Результаты промежуточной аттестации Промежуточная аттестация
ПРб2	соблюдает требования техники безопасности и гигиены при работе с компьютерами и другими компонентами цифрового окружения, понимает правовые основы использования компьютерных программ, баз данных и материалов, размещенных в сети Интернет;	Устный опрос Письменный и устный опрос Тестирование Оценка выполнения практического задания (работы) Выполнение проекта Результаты промежуточной аттестации Промежуточная аттестация
ПРб3	умеет организовывать личное информационное пространство с использованием различных средств цифровых технологий; понимает возможности цифровых сервисов государственных услуг, цифровых образовательных сервисов; понимает возможности и ограничения технологий искусственного интеллекта в различных областях; имеет представления об использовании информационных технологий в различных профессиональных сферах;	Устный опрос Тестирование Оценка выполнения практического задания (работы) Выполнение проекта Результаты промежуточной аттестации Промежуточная аттестация

ПРб4	владеет представлениями о роли информации и связанных с ней процессов в природе, технике и обществе, понятиями "информация", "информационный процесс", "система", "компоненты системы", "системный эффект", "информационная система", "система управления"; владеет методами поиска информации в сети Интернет; умеет критически оценивать информацию, полученную из сети Интернет;	Устный опрос Письменный и устный опрос Тестирование Оценка выполнения практического задания (работы) Выполнение проекта Результаты промежуточной аттестации Промежуточная аттестация
ПРб5	умеет характеризовать большие данные, приводит примеры источников их получения и направления использования;	Устный опрос Тестирование Результаты промежуточной аттестации Промежуточная аттестация
ПРб6	имеет представления о компьютерных сетях и их роли в современном мире; об общих принципах разработки и функционирования интернет-приложений;	Устный опрос Письменный и устный опрос Тестирование Результаты промежуточной аттестации Промежуточная аттестация
ПРб7	понимает основные принципы дискретизации различных видов информации; умеет определять информационный объем текстовых, графических и звуковых данных при заданных параметрах дискретизации;	Письменный и устный опрос Тестирование Оценка выполнения практического задания (работы) Выполнение проекта Результаты промежуточной аттестации Промежуточная аттестация
ПРб8	умеет строить неравномерные коды, допускающие однозначное декодирование сообщений (префиксные коды); использует простейшие коды, которые позволяют обнаруживать и исправлять ошибки при передаче данных;	Письменный и устный опрос Тестирование Оценка выполнения практического задания (работы) Выполнение проекта Результаты промежуточной аттестации Промежуточная аттестация
ПРб9	владеет теоретическим аппаратом, позволяющим осуществлять представление заданного натурального числа в различных системах счисления;	Письменный и устный опрос Тестирование Оценка выполнения практического задания (работы) Выполнение проекта Результаты промежуточной аттестации Промежуточная аттестация
ПРб10	владение теоретическим аппаратом, позволяющим выполнять преобразования логических выражений, используя законы алгебры логики;	Письменный и устный опрос Оценка выполнения практического задания (работы) Выполнение проекта Результаты промежуточной аттестации Промежуточная аттестация
ПРб11	владеет теоретическим аппаратом, позволяющим определять кратчайший путь во взвешенном графе и количество путей между вершинами ориентированного ацикличе-	Тестирование Оценка выполнения практического задания (работы) Выполнение проекта

	ского графа;	Результаты промежуточной аттестации Промежуточная аттестация
ПРб12	умеет читать и понимать программы, реализующие несложные алгоритмы обработки числовых и текстовых данных (в том числе массивов и символьных строк) на выбранном для изучения универсальном языке программирования высокого уровня (Паскаль, Python, Java, C++, C#); умеет анализировать алгоритмы с использованием таблиц трассировки; определяет без использования компьютера результаты выполнения несложных программ, включающих циклы, ветвления и подпрограммы, при заданных исходных данных;	Оценка выполнения практического задания (работы) Результаты промежуточной аттестации Промежуточная аттестация
ПРб13	умеет модифицировать готовые программы для решения новых задач, использовать их в своих программах в качестве подпрограмм (процедур, функций);	Оценка выполнения практического задания (работы) Результаты промежуточной аттестации Промежуточная аттестация
ПРб14	умеет реализовать этапы решения задач на компьютере; умеет реализовывать на выбранном для изучения языке программирования высокого уровня (Паскаль, Python, Java, C++, C#) типовые алгоритмы обработки чисел, числовых последовательностей и массивов: представление числа в виде набора простых сомножителей; умеет находить максимальную (минимальную) цифру натурального числа, записанного в системе счисления с основанием, не превышающим 10; вычисляет обобщенные характеристики элементов массива или числовой последовательности (суммы, произведения среднего арифметического, минимального и максимального элементов, количества элементов, удовлетворяющих заданному условию); выполняет сортировку элементов массива;	Оценка выполнения практического задания (работы) Результаты промежуточной аттестации Промежуточная аттестация
ПРб15	умеет создавать структурированные текстовые документы и демонстрационные материалы с использованием возможностей современных программных средств и облачных сервисов;	Оценка выполнения практического задания (работы) Выполнение проекта Результаты промежуточной аттестации Промежуточная аттестация
ПРб16	умеет использовать табличные (реляционные) базы данных, в частности, составлять запросы в базах данных (в том числе вычисляемые запросы), выполнять сортировку и поиск записей в базе данных; заполняет разработанную базу данных;	Тестирование Оценка выполнения практического задания (работы) Выполнение проекта Результаты промежуточной аттестации Промежуточная аттестация
ПРб17	умеет использовать электронные таблицы для анализа, представления и обработки данных (включая вычисление суммы, среднего арифметического, наибольшего и наи-	Тестирование Оценка выполнения практического задания (работы) Выполнение проекта

	меньшего значений, решение уравнений);	Результаты промежуточной аттестации Промежуточная аттестация
ПРб18	понимает основные принципы устройства и функционирования современных стационарных и мобильных компьютеров; тенденций развития компьютерных технологий;	Устный опрос Тестирование Выполнение проекта Результаты промежуточной аттестации Промежуточная аттестация
ПРб19	владеет навыками работы с операционными системами и основными видами программного обеспечения для решения учебных задач по выбранной специализации;	Тестирование Оценка выполнения практического задания (работы) Выполнение проекта Результаты промежуточной аттестации Промежуточная аттестация
ПРб20	умеет использовать компьютерно-математические модели для анализа объектов и процессов: формулирует цель моделирования, выполняет анализ результатов, полученных в ходе моделирования; оценивает адекватность модели моделируемому объекту или процессу; представляет результаты моделирования в наглядном виде	Тестирование Оценка выполнения практического задания (работы) Выполнение проекта Результаты промежуточной аттестации Промежуточная аттестация

Приложение 2.12
к ОПОП-П по специальности
08.02.08 Монтаж и эксплуатация оборудования и систем газоснабжения

Рабочая программа дисциплины

«ООД.12 МАТЕМАТИКА»

2026

СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ

1. Общая характеристика рабочей программы учебной дисциплины «Математика» 3

2. Структура и содержание общеобразовательной дисциплины 16

3. Условия реализации программы общеобразовательной дисциплины 43

4. Контроль и оценка результатов освоения дисциплины 45

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ «МАТЕМАТИКА»

1.1. Место дисциплины в структуре образовательной программы СПО:

Общеобразовательная дисциплина «Математика» является обязательной частью общеобразовательного цикла образовательной программы в соответствии с ФГОС СПО по специальности 08.02.08 Монтаж и эксплуатация оборудования и систем газоснабжения.

1.2. Цели и планируемые результаты освоения дисциплины:

1.2.1. Цель дисциплины

Содержание программы общеобразовательной дисциплины Математика направлено на достижение результатов ее изучения в соответствие с требованиями ФГОС СОО с учетом профессиональной направленности ФГОС СПО. Приоритетными целями обучения математике на базовом уровне являются:

- формирование центральных математических понятий (число, величина, геометрическая фигура, переменная, вероятность, функция), обеспечивающих преемственность и перспективность математического образования обучающихся;
- подведение обучающихся на доступном для них уровне к осознанию взаимосвязи математики и окружающего мира, понимание математики как части общей культуры человечества;
- развитие интеллектуальных и творческих способностей обучающихся, познавательной активности, исследовательских умений, критичности мышления, интереса к изучению математики;
- формирование функциональной математической грамотности: умения распознавать математические аспекты в реальных жизненных ситуациях и при изучении других дисциплин, проявления зависимостей и закономерностей, формулировать их на языке математики и создавать математические модели, применять освоенный математический аппарат для решения практико-ориентированных задач, задач профессиональной деятельности, интерпретировать и оценивать полученные результаты.

1.2.2. Планируемые результаты освоения общеобразовательной дисциплины в соответствии с ФГОС СПО и на основе ФГОС СОО

Общие компетенции (далее – ОК) и профессиональные компетенции (далее – ПК) ФГОС СПО в соотнесении с личностными, метапредметными и предметными результатами обучения базового уровня (далее – ПРб) ФГОС СОО представлены в таблице:

Код и наименование формируемых компетенций	Результаты обучения	
	Общие	**Дисциплинарные**
ОК 01	Личностные: готовность к труду, осознание ценности мастерства, трудолюбие; готовность к активной деятельности технологической и социальной направленности, способность инициировать, планировать и самостоятельно выполнять такую деятельность; готовность и способность к образованию и самообразованию на протяжении всей жизни; сформированность мировоззрения, соответствующего современному уровню развития науки и общественной практики, основанного на диалоге культур, способствующего осознанию своего места в поликультурном мире Метапредметные: самостоятельное формулирование и актуализация проблемы, рассмотрение её всесторонне; установление существенных признаков или основания для сравнения, классификации и обобщения; определение цели деятельности, задание параметров и критерии их достижения; внесение коррективов в деятельность, оценивание соответствия результатов целям, оценивание рисков последствий деятельности; выявление закономерности и противоречия в рассматриваемых явлениях; владение навыками учебно-исследовательской и проектной деятельности, навыками разрешения проблем; развитие креативного мышления при решении жизненных проблем; выявление причинно-следственные связи и актуализировать задачу, выдвигать гипотезу ее решения, находить аргументы для доказательства своих утверждений, задавать параметры и критерии решения;	ПРб1 Владение методами доказательств, алгоритмами решения задач; умение формулировать определения, аксиомы и теоремы, применять их, проводить доказательные рассуждения в ходе решения задач; ПРб2 Умение оперировать понятиями: степень числа, логарифм числа; умение выполнять вычисление значений и преобразования выражений со степенями и логарифмами, преобразования дробно-рациональных выражений; ПРб3 Умение оперировать понятиями: рациональные, иррациональные, показательные, степенные, логарифмические, тригонометрические уравнения и неравенства, их системы; ПРб5 Умение оперировать понятиями: рациональная функция, показательная функция, степенная функция, логарифмическая функция, тригонометрические функции, обратные функции; умение строить графики изученных функций, использовать графики при изучении процессов и зависимостей, при решении задач из других учебных предметов и задач из реальной жизни; выражать формулами зависимости между величинами; ПРб6 Умение решать текстовые задачи разных типов (в том числе на проценты, доли и части, на движение, работу, стоимость товаров и услуг, налоги, задачи из области управления личными и семейными финансами); составлять выражения, уравнения, неравенства и их системы по условию задачи, исследовать полученное решение и оценивать правдоподобность результатов; ПРб9 Умение оперировать понятиями: точка, прямая, плоскость, пространство, двугранный угол, скрещивающиеся прямые, параллельность и перпендикулярность прямых и плоскостей, угол между прямыми, угол между прямой и плоскостью, угол между плоскостями, расстояние от точки до плоскости, расстояние между прямыми, расстояние между плоскостями;

	анализировать полученные в ходе решения задачи результаты, критически оценивать их достоверность, прогнозировать изменение в новых условиях; уметь переносить знания в познавательную и практическую области жизнедеятельности; уметь интегрировать знания из разных предметных областей; выдвигать новые идеи, предлагать оригинальные подходы и решения.	умение использовать при решении задач изученные факты и теоремы планиметрии; умение оценивать размеры объектов окружающего мира; ПРб10 Умение оперировать понятиями: многогранник, сечение многогранника, куб, параллелепипед, призма, пирамида, фигура и поверхность вращения, цилиндр, конус, шар, сфера, сечения фигуры вращения, плоскость, касающаяся сферы, цилиндра, конуса, площадь поверхности пирамиды, призмы, конуса, цилиндра, площадь сферы, объем куба, прямоугольного параллелепипеда, пирамиды, призмы, цилиндра, конуса, шара; умение изображать многогранники и поверхности вращения, их сечения от руки, с помощью чертежных инструментов и электронных средств; умение распознавать симметрию в пространстве; умение распознавать правильные многогранники; ПРб11 Умение оперировать понятиями: движение в пространстве, подобные фигуры в пространстве; использовать отношение площадей поверхностей и объемов подобных фигур при решении задач; ПРб12 Умение вычислять геометрические величины (длина, угол, площадь, объем, площадь поверхности), используя изученные формулы и методы; ПРб13 Умение оперировать понятиями: прямоугольная система координат, координаты точки, вектор, координаты вектора, скалярное произведение, угол между векторами, сумма векторов, произведение вектора на число; находить с помощью изученных формул координаты середины отрезка, расстояние между двумя точками; ПРб14 Умение выбирать подходящий изученный метод для решения задачи, распознавать математические факты и математические модели в природных и общественных явлениях, в искусстве; умение приводить примеры математических открытий российской и мировой математической науки

ОК 02	Личностные: сформированность мировоззрения, соответствующего современному уровню развития науки и общественной практики, основанного на диалоге культур, способствующего осознанию своего места в поликультурном мире; совершенствование языковой и читательской культуры как средства взаимодействия между людьми и познания мира; осознание ценности научной деятельности, готовность осуществлять проектную и исследовательскую деятельность индивидуально и в группе Метапредметные: владеть навыками получения информации из источников разных типов, самостоятельно осуществлять поиск, анализ, систематизацию и интерпретацию информации различных видов и форм представления; создавать тексты в различных форматах с учетом назначения информации и целевой аудитории, выбирая оптимальную форму представления и визуализации; оценивать достоверность, легитимность информации, ее соответствие правовым и морально-этическим нормам; использовать средства информационных и коммуникационных технологий в решении когнитивных, коммуникативных и организационных задач с соблюдением требований эргономики, техники безопасности, гигиены, ресурсосбережения, правовых и этических норм, норм информационной безопасности; владеть навыками распознавания и защиты информации, информационной безопасности личности.	ПРб4 Умение оперировать понятиями: функция, непрерывная функция, производная, первообразная, определенный интеграл; умение находить производные элементарных функций, используя справочные материалы; исследовать в простейших случаях функции на монотонность, находить наибольшие и наименьшие значения функций; строить графики многочленов с использованием аппарата математического анализа; применять производную при решении задач на движение; решать практико-ориентированные задачи на наибольшие и наименьшие значения, на нахождение пути, скорости и ускорения ПРб6 Умение решать текстовые задачи разных типов (в том числе на проценты, доли и части, на движение, работу, стоимость товаров и услуг, налоги, задачи из области управления личными и семейными финансами); составлять выражения, уравнения, неравенства и их системы по условию задачи, исследовать полученное решение и оценивать правдоподобность результатов; ПРб7 Умение оперировать понятиями: среднее арифметическое, медиана, наибольшее и наименьшее значения, размах, дисперсия, стандартное отклонение числового набора; умение извлекать, интерпретировать информацию, представленную в таблицах, на диаграммах, графиках, отражающую свойства реальных процессов и явлений; представлять информацию с помощью таблиц и диаграмм; исследовать статистические данные, в том числе с применением графических методов и электронных средств; ПРб14 Умение выбирать подходящий изученный метод для решения задачи, распознавать математические факты и математические модели в природных и общественных явлениях, в искусстве; умение приводить примеры математических открытий российской и мировой математической науки
ОК 04	Личностные: осознание ценности научной деятельности; готовность осуществлять проектную и исследовательскую деятельность индивидуально и в группе.	ПРб1 Владение методами доказательств, алгоритмами решения задач; умение формулировать определения, аксиомы и теоремы, применять их, проводить доказательные рассуждения в ходе решения задач;

	Метапредметные: понимать и использовать преимущества командной и индивидуальной работы; принимать цели совместной деятельности, организовывать и координировать действия по ее достижению: составлять план действий, распределять роли с учетом мнений участников обсуждать результаты совместной работы; координировать и выполнять работу в условиях реального, виртуального и комбинированного взаимодействия; осуществлять позитивное стратегическое поведение в различных ситуациях, проявлять творчество и воображение, быть инициативным; принимать мотивы и аргументы других людей при анализе результатов деятельности; признавать свое право и право других людей на ошибки; развивать способность понимать мир с позиции другого человека	ПРб7 Умение оперировать понятиями: среднее арифметическое, медиана, наибольшее и наименьшее значения, размах, дисперсия, стандартное отклонение числового набора; умение извлекать, интерпретировать информацию, представленную в таблицах, на диаграммах, графиках, отражающую свойства реальных процессов и явлений; представлять информацию с помощью таблиц и диаграмм; исследовать статистические данные, в том числе с применением графических методов и электронных средств; ПРб8 Умение оперировать понятиями: случайный опыт и случайное событие, вероятность случайного события; умение вычислять вероятность с использованием графических методов; применять формулы сложения и умножения вероятностей, комбинаторные факты и формулы при решении задач; оценивать вероятности реальных событий; знакомство со случайными величинами; умение приводить примеры проявления закона больших чисел в природных и общественных явлениях; ПРб14 Умение выбирать подходящий изученный метод для решения задачи, распознавать математические факты и математические модели в природных и общественных явлениях, в искусстве; умение приводить примеры математических открытий российской и мировой математической науки
ОК 05	Личностные: эстетическое отношение к миру, включая эстетику быта, научного и технического творчества, спорта, труда и общественных отношений; способность воспринимать различные виды искусства, традиции и творчество своего и других народов, ощущать эмоциональное воздействие искусства; убежденность в значимости для личности и общества отечественного и мирового искусства, этнических культурных традиций и народного творчества. Метапредметные:	ПРб1 Владение методами доказательств, алгоритмами решения задач; умение формулировать определения, аксиомы и теоремы, применять их, проводить доказательные рассуждения в ходе решения задач; ПРб6 Умение решать текстовые задачи разных типов (в том числе на проценты, доли и части, на движение, работу, стоимость товаров и услуг, налоги, задачи из области управления личными и семейными финансами); составлять выражения, уравнения, неравенства и их системы по условию задачи, исследовать полученное решение и оценивать правдоподобность результатов; ПРб8 Умение оперировать понятиями: случайный опыт и случайное событие, вероятность случайного события; умение

	осуществлять коммуникации во всех сферах жизни; распознавать невербальные средства общения, понимать значение социальных знаков, распознавать предпосылки конфликтных ситуаций и смягчать конфликты; развернуто и логично излагать свою точку зрения с использованием языковых средств.	вычислять вероятность с использованием графических методов; применять формулы сложения и умножения вероятностей, комбинаторные факты и формулы при решении задач; оценивать вероятности реальных событий; знакомство со случайными величинами; умение приводить примеры проявления закона больших чисел в природных и общественных явлениях; ПРб14 Умение выбирать подходящий изученный метод для решения задачи, распознавать математические факты и математические модели в природных и общественных явлениях, в искусстве; умение приводить примеры математических открытий российской и мировой математической науки
ОК 06	Личностные: принятие традиционных национальных, общечеловеческих гуманистических и демократических ценностей; ценностное отношение к государственным символам, историческому и природному наследию, памятникам, традициям народов России, достижениям России в науке, искусстве, спорте, технологиях и труде. Метапредметные: сформированность самосознания, включающего способность понимать свое эмоциональное состояние, видеть направления развития собственной эмоциональной сферы, быть уверенным в себе; сформированность саморегулирования, включающего самоконтроль, умение принимать ответственность за свое поведение, способность адаптироваться к эмоциональным изменениям и проявлять гибкость, быть открытым новому; сформированность внутренней мотивации, включающей стремление к достижению цели и успеху, оптимизм, инициативность, умение действовать, исходя из своих возможностей; сформированность эмпатии, включающей способность понимать эмоциональное состояние других, учитывать его при осуществлении коммуникации, способность к сочув-	ПРб1 Владение методами доказательств, алгоритмами решения задач; умение формулировать определения, аксиомы и теоремы, применять их, проводить доказательные рассуждения в ходе решения задач; ПРб6 Умение решать текстовые задачи разных типов (в том числе на проценты, доли и части, на движение, работу, стоимость товаров и услуг, налоги, задачи из области управления личными и семейными финансами); составлять выражения, уравнения, неравенства и их системы по условию задачи, исследовать полученное решение и оценивать правдоподобность результатов; ПРб7 Умение оперировать понятиями: среднее арифметическое, медиана, наибольшее и наименьшее значения, размах, дисперсия, стандартное отклонение числового набора; умение извлекать, интерпретировать информацию, представленную в таблицах, на диаграммах, графиках, отражающую свойства реальных процессов и явлений; представлять информацию с помощью таблиц и диаграмм; исследовать статистические данные, в том числе с применением графических методов и электронных средств; ПРб8 Умение оперировать понятиями: случайный опыт и случайное событие, вероятность случайного события; умение вычислять вероятность с использованием графических методов; применять формулы сложения и умножения вероятностей, ком-

	ствию и сопереживанию; сформированность социальных навыков, включающих способность выстраивать отношения с другими людьми, заботиться, проявлять интерес и разрешать конфликты	бинаторные факты и формулы при решении задач; оценивать вероятности реальных событий; знакомство со случайными величинами; умение приводить примеры проявления закона больших чисел в природных и общественных явлениях; ПРб14 Умение выбирать подходящий изученный метод для решения задачи, распознавать математические факты и математические модели в природных и общественных явлениях, в искусстве; умение приводить примеры математических открытий российской и мировой математической науки
ПК 1.2	Личностные: способность и готовность к самостоятельному поиску методов решения практических задач, применению различных методов познания; готовность к активной деятельности технологической и социальной направленности, способность инициировать, планировать и самостоятельно выполнять такую деятельность. Метапредметные: самостоятельно формулировать и актуализировать проблему, рассматривать ее всесторонне; вносить коррективы в деятельность, оценивать соответствие результатов целям, оценивать риски последствий деятельности; развивать креативное мышление при решении жизненных проблем; владеть навыками учебно-исследовательской и проектной деятельности, навыками разрешения проблем.	ПРб2 Умение оперировать понятиями: степень числа, логарифм числа; умение выполнять вычисление значений и преобразования выражений со степенями и логарифмами, преобразования дробно-рациональных выражений ПРб5 Умение оперировать понятиями: рациональная функция, показательная функция, степенная функция, логарифмическая функция, тригонометрические функции, обратные функции; умение строить графики изученных функций, использовать графики при изучении процессов и зависимостей, при решении задач из других учебных предметов и задач из реальной жизни; выражать формулами зависимости между величинами ПРб6 Умение решать текстовые задачи разных типов (в том числе на проценты, доли и части, на движение, работу, стоимость товаров и услуг, налоги, задачи из области управления личными и семейными финансами); составлять выражения, уравнения, неравенства и их системы по условию задачи, исследовать полученное решение и оценивать правдоподобность результатов ПРб12 Умение вычислять геометрические величины (длина, угол, площадь, объем, площадь поверхности), используя изученные формулы и методы ПРб9 Умение оперировать понятиями: точка, прямая, плоскость, пространство, двугранный угол, скрещивающиеся прямые, параллельность и перпендикулярность прямых и плоскостей, угол между прямыми, угол между прямой и плоскостью,

		угол между плоскостями, расстояние от точки до плоскости, расстояние между прямыми, расстояние между плоскостями; умение использовать при решении задач изученные факты и теоремы планиметрии; умение оценивать размеры объектов окружающего мира; ПРб10 Умение оперировать понятиями: многогранник, сечение многогранника, куб, параллелепипед, призма, пирамида, фигура и поверхность вращения, цилиндр, конус, шар, сфера, сечения фигуры вращения, плоскость, касающаяся сферы, цилиндра, конуса, площадь поверхности пирамиды, призмы, конуса, цилиндра, площадь сферы, объем куба, прямоугольного параллелепипеда, пирамиды, призмы, цилиндра, конуса, шара; умение изображать многогранники и поверхности вращения, их сечения от руки, с помощью чертежных инструментов и электронных средств; умение распознавать симметрию в пространстве; умение распознавать правильные многогранники ПРб14 Умение выбирать подходящий изученный метод для решения задачи, распознавать математические факты и математические модели в природных и общественных явлениях, в искусстве; умение приводить примеры математических открытий российской и мировой математической науки
ПК 2.1	Личностные: способность и готовность к самостоятельному поиску методов решения практических задач, применению различных методов познания; готовность к активной деятельности технологической и социальной направленности, способность инициировать, планировать и самостоятельно выполнять такую деятельность. Метапредметные: самостоятельно формулировать и актуализировать проблему, рассматривать ее всесторонне; вносить коррективы в деятельность, оценивать соответствие результатов целям, оценивать риски последствий деятельности; развивать креативное мышление при решении жизненных	ПРб2 Умение оперировать понятиями: степень числа, логарифм числа; умение выполнять вычисление значений и преобразования выражений со степенями и логарифмами, преобразования дробно-рациональных выражений ПРб4 Умение оперировать понятиями: функция, непрерывная функция, производная, первообразная, определенный интеграл; умение находить производные элементарных функций, используя справочные материалы; исследовать в простейших случаях функции на монотонность, находить наибольшие и наименьшие значения функций; строить графики многочленов с использованием аппарата математического анализа; применять производную при решении задач на движение; решать практико-ориентированные задачи на наибольшие и наименьшие значения, на нахождение пути, скорости и ускорения

	проблем; владеть навыками учебно-исследовательской и проектной деятельности, навыками разрешения проблем.	ПРб5 Умение оперировать понятиями: рациональная функция, показательная функция, степенная функция, логарифмическая функция, тригонометрические функции, обратные функции; умение строить графики изученных функций, использовать графики при изучении процессов и зависимостей, при решении задач из других учебных предметов и задач из реальной жизни; выражать формулами зависимости между величинами ПРб6 Умение решать текстовые задачи разных типов (в том числе на проценты, доли и части, на движение, работу, стоимость товаров и услуг, налоги, задачи из области управления личными и семейными финансами); составлять выражения, уравнения, неравенства и их системы по условию задачи, исследовать полученное решение и оценивать правдоподобность результатов ПРб12 Умение вычислять геометрические величины (длина, угол, площадь, объем, площадь поверхности), используя изученные формулы и методы ПРб9 Умение оперировать понятиями: точка, прямая, плоскость, пространство, двугранный угол, скрещивающиеся прямые, параллельность и перпендикулярность прямых и плоскостей, угол между прямыми, угол между прямой и плоскостью, угол между плоскостями, расстояние от точки до плоскости, расстояние между прямыми, расстояние между плоскостями; умение использовать при решении задач изученные факты и теоремы планиметрии; умение оценивать размеры объектов окружающего мира; ПРб10 Умение оперировать понятиями: многогранник, сечение многогранника, куб, параллелепипед, призма, пирамида, фигура и поверхность вращения, цилиндр, конус, шар, сфера, сечения фигуры вращения, плоскость, касающаяся сферы, цилиндра, конуса, площадь поверхности пирамиды, призмы, конуса, цилиндра, площадь сферы, объем куба, прямоугольного параллелепипеда, пирамиды, призмы, цилиндра, конуса, шара; умение изображать многогранники и поверхности вращения, их сечения от руки, с помощью чертежных инструментов и электрон-

		ных средств; умение распознавать симметрию в пространстве; умение распознавать правильные многогранники ПРб14 Умение выбирать подходящий изученный метод для решения задачи, распознавать математические факты и математические модели в природных и общественных явлениях, в искусстве; умение приводить примеры математических открытий российской и мировой математической науки

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1. Объем дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объем в часах
Объем образовательной программы дисциплины	300
Основное содержание	288
Профессионально ориентированное содержание (содержание прикладного модуля)	80
Промежуточная аттестация (*экзамен*)	8

Наименование составных частей модуля	Объем в часах	В том числе в форме практической подготовки
Теоретические занятия	235	42
Лабораторные и практические занятия	40	38
Контрольные работы	11	
Индивидуальный проект	2	
Консультация	4	
Промежуточная аттестация	8	
Всего	300	80

2.3 Тематический план и содержание учебной дисциплины

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала (основное и профессионально-ориентированное), лабораторные и практические занятия, прикладной модуль (при наличии)	Объем, ак. ч. / в том числе в форме практической подготовки, ак. ч.	Коды компетенций, формированию которых способствует элемент программы
1	2	3	4
Основное содержание			
Раздел 1. Повторение курса математики основной школы		14/2	ОК 01, ОК 02, ОК 05, ОК 06 ПК 1.2, ПК 2.1
Тема 1.1 Цель и задачи математики при освоении специальности	Содержание учебного материала	2/0	
	Базовые знания и умения по математике в профессиональной и в повседневной деятельности.		
	Комбинированное занятие		
Тема 1.2 Числа и вычисления. Выражения и преобразования	Содержание учебного материала	2/0	
	Множества, операции над множествами Действия над положительными и отрицательными числами, обыкновенными и десятичными дробями. Действия со степенями, формулы сокращенного умножения.		
	Комбинированное занятие		
Тема 1.3 Геометрия на плоскости	Содержание учебного материала	2/0	
	Виды плоских фигур и их площадь.		
	Комбинированное занятие		
Тема 1.4 Практико-ориентированные задачи в курсе геометрии на плоскости.	Профессионально-ориентированное содержание (содержание прикладного модуля)	2/2	
	Практико-ориентированные задачи в курсе геометрии на плоскости.		
	Практическое занятие № 1 «Виды плоских фигур и их площадь»		
Тема 1.5 Процентные вычисления	Содержание учебного материала	2/0	
	Простые проценты, разные способы их вычисления. Сложные проценты.		
	Комбинированное занятие		
Тема 1.6 Уравнения и неравенства. Системы уравнений	Содержание учебного материала	2/0	
	Линейные, квадратные, дробно-линейные уравнения и неравенства. Способы решения систем линейных уравнений. Системы линейных неравенств.		

	Комбинированное занятие		
Тема 1.7 Входной контроль	Содержание учебного материала	1/0	
	Множества, операции над множествами Действия над положительными и отрицательными числами, обыкновенными и десятичными дробями. Действия со степенями, формулы сокращенного умножения. Вычисления и преобразования. Уравнения и неравенства. Геометрия на плоскости.		
	Комбинированное занятие		
	Содержание учебного материала	1/0	
	Вычисления и преобразования. Уравнения и неравенства. Геометрия на плоскости.		
	Контрольная работа №1		
Раздел 2. Степени и корни. Степенная функция		14/2	
Тема 2.1 Степенная функция, ее свойства	Содержание учебного материала	2/0	
	Понятие корня n-ой степени из действительного числа. Функции $y = \sqrt[n]{x}$ их свойства и графики.		
	Комбинированное занятие		
Тема 2.2 Преобразование выражений с корнями n-ой степени	Содержание учебного материала	2/0	
	Свойства корня n-ой степени. Преобразование иррациональных выражений		
	Комбинированное занятие		
Тема 2.3 Свойства степени с рациональным и действительным показателями	Содержание учебного материала	2/0	ОК 01, ОК 02 ОК 05 ПК 1.2, ПК 2.1
	Понятие степени с любым рациональным показателем. Степенные функции, их свойства и графики. Равносильность иррациональных уравнений и неравенств. Методы их решения. Решение иррациональных уравнений и неравенств		
	Комбинированное занятие		
Тема 2.4 Иррациональные уравнения	Содержание учебного материала	2/0	
	Понятие иррационального уравнения. Решение иррациональных уравнений		
	Комбинированное занятие		
Тема 2.5 Иррациональные неравенства	Содержание учебного материала	2/0	
	Понятие иррационального неравенства. Решение иррациональных неравенств		
	Комбинированное занятие		
Тема 2.6 Решение иррациональных уравнений и неравенств	Профессионально-ориентированное содержание (содержание прикладного модуля)	2/2	
	Решение иррациональных уравнений и неравенств. Использование свойств степенной функции в профессиональных задачах.		

	Практическое занятие № 2 «Решение иррациональных уравнений»		
Тема 2.7 Степени и корни. Степенная функция	Содержание учебного материала	1/0	
	Свойства корня n-ой степени. Степенные функции. Преобразование иррациональных выражений. Решение иррациональных уравнений и неравенств.		
	Комбинированное занятие		
	Содержание учебного материала	1/0	
	Определение степенной функции. Использование ее свойств при решении уравнений и неравенств.		
	Контрольная работа №2		
Раздел 3. Показательная функция		12/2	
Тема 3.1 Показательная функция, ее свойства	Содержание учебного материала	2/0	
	Степень с произвольным действительным показателем. Определение показательной функции, ее свойства и график. Знакомство с применением показательной функции.		
	Комбинированное занятие		
Тема 3.2 Показательные уравнения и неравенства	Содержание учебного материала	2/0	
	Понятие показательных уравнений и неравенств. Решение показательных уравнений и неравенств.		
	Комбинированное занятие		
Тема 3.3 Методы решения показательных уравнений и неравенств	Содержание учебного материала	2/0	
	Решение показательных уравнений функционально-графическим методом.		
	Комбинированное занятие		
Тема 3.4 Системы показательных уравнений	Содержание учебного материала	2/0	ОК 01, ОК 02, ОК 05 ПК 1.2, ПК 2.1
	Решение систем показательных уравнений		
	Комбинированное занятие		
Тема 3.5 Решение показательных уравнений и неравенств	Профессионально-ориентированное содержание (содержание прикладного модуля)	2/2	
	Решение показательных уравнений методом уравнивания показателей, методом введения новой переменной, функционально-графическим методом. Решение показательных неравенств. Использование свойств показательной функции в профессиональных задачах.		
	Практическое занятие № 3 «Решение показательных уравнений и неравенств»		
Тема 3.6 Решение задач. Показательная функция	Содержание учебного материала	1/0	
	Показательной функции, ее свойства и график. Решение показательных уравнений и неравенств. Решение показательных уравнений и неравенств.		
	Комбинированное занятие		
	Содержание учебного материала	1/0	

	Решение показательных уравнений методом уравнивания показателей и методом введения новой переменной. Решение показательных неравенств.		
	Контрольная работа №3 (Всероссийская проверочная работа)		
Раздел 4. Логарифмы. Логарифмическая функция		14/2	ОК 02, ОК 05 ПК 1.2, ПК 2.1
Тема 4.1 Логарифм числа. Десятичный и натуральный логарифмы, число е.	Содержание учебного материала	2/0	
	Логарифм числа. Десятичный и натуральный логарифмы, число е.		
	Комбинированное занятие		
Тема 4.2 Свойства логарифмов. Операция логарифмирования	Содержание учебного материала	2/0	
	Свойства логарифмов. Операция логарифмирования.		
	Комбинированное занятие		
Тема 4.3 Логарифмическая функция, ее свойства	Содержание учебного материала	2/0	
	Логарифмическая функция и ее свойства Понятие логарифмического уравнения. Операция потенцирования.		
	Комбинированное занятие.		
Тема 4.4 Решение логарифмических уравнений и неравенств	Содержание учебного материала	2/0	
	Три основных метода решения логарифмических уравнений: функционально-графический, метод потенцирования, метод введения новой переменной. Логарифмические неравенства.		
	Комбинированное занятие.		
Тема 4.5 Системы логарифмических уравнений	Содержание учебного материала	2/0	
	Алгоритм решения системы уравнений. Равносильность логарифмических уравнений и неравенств.		
	Комбинированное занятие.		
Тема 4.6 Логарифмы в природе и технике	Профессионально-ориентированное содержание (содержание прикладного модуля)	2/2	
	Применение логарифма. История развития математики. Логарифмическая спираль в природе. Ее математические свойства. Использование графиков функций для исследования процессов и зависимостей, которые возникают при решении задач из различных областей науки и реальной жизни		
	Практическое занятие № 4 «Логарифмы в природе и технике»		
Тема 4.7 Логарифмическая функция. Решение простейших логарифмических уравнений.	Содержание учебного материала	1/0	
	Свойства логарифмов. Решение логарифмических уравнений и неравенств.		
	Комбинированное занятие.		
	Содержание учебного материала	1/0	
	Логарифмическая функция. Решение простейших логарифмических уравнений.		

	Контрольная работа №4		
Раздел 5. Прямые и плоскости в пространстве		18/4	ОК 01, ОК 04, ОК 05, ПК 2.1
Тема 5.1 Основные понятия стереометрии. Расположение прямых и плоскостей	Содержание учебного материала	2/0	
	Предмет стереометрии. Основные понятия (точка, прямая, плоскость, пространство). Основные аксиомы стереометрии. Пересекающиеся, параллельные и скрещивающиеся прямые.		
	Комбинированное занятие		
Тема 5.2. Параллельность прямых, прямой и плоскости, плоскостей	Содержание учебного материала	2/0	
	Признак и свойство скрещивающихся прямых. Основные пространственные фигуры. Параллельные прямая и плоскость. Определение. Признак. Свойства (с доказательством).		
	Комбинированное занятие		
Тема 5.3 Перпендикулярность прямых, прямой и плоскости, плоскостей	Содержание учебного материала	2/0	
	Перпендикулярные прямые. Параллельные прямые, перпендикулярные к плоскости. Признак перпендикулярности прямой и плоскости. Доказательство. Перпендикуляр и наклонная. Перпендикулярные плоскости. Признак перпендикулярности плоскостей. Доказательство. Расстояния в пространстве.		
	Комбинированное занятие		
Тема 5.4 Теорема о трех перпендикулярах	Содержание учебного материала	2/0	
	Теорема о трех перпендикулярах. Доказательство. Угол между прямой и плоскостью. Угол между плоскостями.		
	Комбинированное занятие		
Тема 5.5 Решение задач. Перпендикулярность в пространстве	Содержание учебного материала	2/0	
	Перпендикуляр и наклонная. Перпендикулярные плоскости. Признак перпендикулярности плоскостей.		
	Комбинированное занятие		
Тема 5.6 Перпендикулярность в пространстве	Профессионально-ориентированное содержание (содержание прикладного модуля)	2/2	
	Расстояния в пространстве. Теорема о трех перпендикулярах. Доказательство. Угол между прямой и плоскостью. Угол между плоскостями. Решение практико-ориентированных задач		
	Практическое занятие № 5 Перпендикулярность в пространстве		
Тема 5.7 Параллельные, перпендикулярные, скрещивающиеся прямые	Профессионально-ориентированное содержание (содержание прикладного модуля)	2/2	
	Аксиомы стереометрии. Перпендикулярность прямой и плоскости, параллельность двух		

	прямых, перпендикулярных плоскости, перпендикулярность плоскостей. Решение практико-ориентированных задач		
	Практическое занятие №6 «Взаимное расположение прямых и плоскостей в пространстве»		
Тема 5.8 Решение задач. Прямые и плоскости в пространстве	Содержание учебного материала	2/0	
	Расположение прямых и плоскостей в пространстве. Перпендикулярность и параллельность прямых и плоскостей. Скрещивающиеся прямые.		
	Комбинированное занятие		
Тема 5.9 Прямые и плоскости в пространстве	Содержание учебного материала	1/0	
	Расположение прямых и плоскостей в пространстве. Перпендикулярность и параллельность прямых и плоскостей. Скрещивающиеся прямые.		
	Комбинированное занятие		
	Содержание учебного материала	1/0	
	Расположение прямых и плоскостей в пространстве. Перпендикулярность и параллельность прямых и плоскостей. Скрещивающиеся прямые.		
	Контрольная работа №5		
Раздел 6. Координаты и векторы		22/8	
Тема 6.1 Векторы в пространстве. Действия с векторами	Содержание учебного материала	2/0	
	Вектор на плоскости и в пространстве. Сложение и вычитание векторов. Умножение вектора на число.		
	Комбинированное занятие.		
Тема 6.2 Компланарные векторы.	Содержание учебного материала	2/0	
	Компланарные векторы. Разложение вектора по трём некомпланарным векторам. Правило параллелепипеда. Решение задач, связанных с применением правил действий с векторами		
	Комбинированное занятие.		
Тема 6.3 Координаты в пространстве.	Содержание учебного материала	2/0	
	Прямоугольная система координат в пространстве. Координаты вектора. Простейшие задачи в координатах.		
	Комбинированное занятие.		
Тема 6.4 Простейшие задачи в координатах.	Профессионально-ориентированное содержание (содержание прикладного модуля)	2/2	
	Координаты середины отрезка. Длина вектора. Расстояние между двумя точками. Решение практико-ориентированных задач		
	Комбинированное занятие.		

Тема 6.5 Скалярное произведение векторов,	Содержание учебного материала	2/0	
	Угол между векторами, скалярное произведение векторов в координатах, , угол между прямой и плоскостью, угол между плоскостями.		
	Комбинированное занятие.		
Тема 6.6 Действия над векторами, заданными координатами	Профессионально-ориентированное содержание (содержание прикладного модуля)	2/2	
	Координатная плоскость. Действия над векторами, заданными координатами. Количественные расчеты.		
	Практическое занятие № 7 «Действия над векторами, заданными координатами»		
Тема 6.7 Движения	Содержание учебного материала	2/0	
	Центральная, осевая и зеркальная симметрии. Параллельный перенос. Преобразование подобия.		
	Комбинированное занятие.		
Тема 6.8 Изображение пространственных фигур	Профессионально-ориентированное содержание (содержание прикладного модуля)	2/2	
	Параллельная проекция фигуры. Изображение плоских и пространственных фигур.		
	Комбинированное занятие.		
Тема 6.9 Решение практико-ориентированных задач на координатной плоскости	Профессионально-ориентированное содержание (содержание прикладного модуля)	2/2	
	Координатная плоскость. Вычисление расстояний и площадей на плоскости. Количественные расчеты. Проекции фигур		
	Практическое занятие № 8 «Вычисление расстояний и площадей на плоскости»		
Тема 6.10 Решение задач.	Содержание учебного материала	2/0	
	Декартовы координаты в пространстве. Векторы в пространстве. Сложение и вычитание векторов. Умножение вектора на число. Компланарные векторы. Скалярное произведение векторов. Разложение вектора по трем некомпланарным векторам. Простейшие задачи в координатах. Координаты вектора, расстояние между точками, координаты середины отрезка, скалярное произведение векторов в координатах, угол между векторами, угол между прямой и плоскостью, угол между плоскостями.		
	Комбинированное занятие.		
Тема 6.11 Координаты и векторы	Содержание учебного материала	1/0	
	Простейшие задачи в координатах. Координаты вектора, расстояние между точками, координаты середины отрезка, скалярное произведение векторов в координатах, угол между векторами, угол между прямой и плоскостью, угол между плоскостями.		
	Комбинированное занятие.		
	Содержание учебного материала	1/0	
	Декартовы координаты в пространстве. Векторы в пространстве. Сложение и вычитание		

	векторов. Умножение вектора на число. Компланарные векторы. Скалярное произведение векторов. Разложение вектора по трем некомпланарным векторам. Простейшие задачи в координатах. Координаты вектора, расстояние между точками, координаты середины отрезка, скалярное произведение векторов в координатах, угол между векторами, угол между прямой и плоскостью, угол между плоскостями		
	Контрольная работа №6		
Раздел 7. Основы тригонометрии. Тригонометрические функции		36/2	ОК 02, ОК 04, ОК 05, ПК 1.2
Тема 7.1 Тригонометрические функции произвольного угла, числа. Радианная и градусная мера угла	Содержание учебного материала	2/0	
	Радианная мера угла. Поворот точки вокруг начала координат. Определение синуса, косинуса, тангенса и котангенса. Знаки синуса, косинуса, тангенса и котангенса по четвертям.		
	Комбинированное занятие		
Тема 7.2 Основные тригонометрические тождества.	Содержание учебного материала	2/0	
	Зависимость между синусом, косинусом, тангенсом и котангенсом одного и того же угла. Тригонометрические тождества. Синус, косинус, тангенс и котангенс углов α и - α.		
	Комбинированное занятие		
Тема 7.3 Формулы приведения	Содержание учебного материала	2/0	
	Формулы приведения.		
	Комбинированное занятие		
Тема 7.4 Синус, косинус, тангенс суммы и разности двух углов	Содержание учебного материала	2/0	
	Сумма и разность синусов. Сумма и разность косинусов		
	Комбинированное занятие		
Тема 7.5 Синус и косинус двойного угла. Формулы половинного угла	Содержание учебного материала	2/0	
	Синус и косинус двойного угла. Формулы половинного угла.		
	Комбинированное занятие.		
Тема 7.6 Формулы сложения. Преобразование сумм тригонометрических функций в произведения. Преобразование произведений тригонометрических функций в суммы.	Содержание учебного материала	2/0	
	Преобразование сумм тригонометрических функций в произведения. Преобразование произведений тригонометрических функций в суммы		

	Комбинированное занятие	
Тема 7.7 Преобразования простейших тригонометрических выражений.	Содержание учебного материала	1/0
	Преобразования суммы тригонометрических функций в произведение и произведения в сумму. Выражение тригонометрических функций через тангенс половинного аргумента. Преобразования простейших тригонометрических выражений.	
	Комбинированное занятие.	
	Содержание учебного материала	1/0
	Преобразования простейших тригонометрических выражений.	
	Практическое занятие № 9 «Преобразование простейших тригонометрических выражений»	
Тема 7.8 Функции, их свойства. Способы задания функций Определение функции, ООФ, МЗФ, четность, непрерывность, периодичность, монотонность, находить область определения функции.	Содержание учебного материала	2/0
	Область определения и множество значений функций. Чётность, нечётность, периодичность функций. Способы задания функций. Область определения и множество значений тригонометрических функций.	
	Комбинированное занятие.	
Тема 7.9 Простейшие преобразования графиков функций; построение графиков известных функций;	Содержание учебного материала	2/0
	Применение геометрических преобразований (сдвиг и деформацию) при построении графиков; по графику функции устанавливать ее важнейшие свойства (монотонность, ограниченность, четность, нечетность периодичность, непрерывность).	
	Комбинированное занятие	
Тема 7.10 Тригонометрические функции, их свойства и графики. y = cos x, y = sin x,	Содержание учебного материала	2/0
	Свойства и графики функций y = cos x, y = sin x,	
	Комбинированное занятие	
Тема 7.11 Тригонометрические функции, их свойства и графики. y = tg x, y = ctg x	Содержание учебного материала	2/0
	Свойства и графики функций y = tg x, y = ctg x	
	Комбинированное занятие	
Тема 7.12	Содержание учебного материала	2/0

Преобразование графиков тригонометрических функций	Простейшие преобразования графиков тригонометрических функций графиков тригонометрических функций. Чётность, нечётность, периодичность тригонометрических функций		
	Комбинированное занятие		
Тема 7.13 Решение профессионально-ориентированных задач	Профессионально-ориентированное содержание (содержание прикладного модуля)	2/2	
	Преобразование графиков тригонометрических функций. Использование свойств тригонометрических функций в профессиональных задачах.		
	Практическое занятие № 10 «Преобразование графиков тригонометрических функций»		
Тема 7.14 Обратные тригонометрические функции	Содержание учебного материала	2/0	
	Правило нахождения обратной функции. Область определения и область значений обратной функции. График обратной функции. Обратные тригонометрические функции. Их свойства и графики.		
	Комбинированное занятие.		
Тема 7.15 Тригонометрические уравнения.	Содержание учебного материала	2/0	
	Уравнение cos x = a. Уравнение sin x = a. Уравнение tg x = a, ctg x = a. Решение тригонометрических уравнений основных типов: простейшие тригонометрические уравнения; уравнения, сводящиеся к квадратным.		
	Комбинированное занятие.		
Тема 7.16 Тригонометрические неравенства.		2\0	
	Содержание учебного материала		
	Тригонометрические неравенства. Решение простейших тригонометрических неравенств.		
	Комбинированное занятие.		
Тема 7.17 Решение тригонометрических уравнений и неравенств.	Содержание учебного материала	2/0	
	Решение тригонометрических уравнений и неравенств основных типов: решаемые разложением на множители, однородные.		
	Комбинированное занятие.		
Тема 7.18 Основы тригонометрии. Тригонометрические функции. Решение задач	Содержание учебного материала	1/0	
	Основные тригонометрические формулы. Тригонометрические функции. Обратные тригонометрические функции.		
	Комбинированное занятие.		
	Содержание учебного материала	1/0	
	Преобразование тригонометрических выражений. Решение тригонометрических уравнений и неравенств в том числе с использованием свойств функций.		
	Контрольная работа №7		

Раздел 8. Производная функции, ее применение		38/6	ОК 02, ОК 04, ПК 1.2
Тема 8.1 Понятие предела последовательности. Понятие предела функции	Содержание учебного материала	2/0	
	Определение числовой последовательности и способы ее задания. Свойства числовых последовательностей. Определение предела последовательности. Вычисление пределов последовательностей. Предел функции на бесконечности. Предел функции в точке.		
	Комбинированное занятие		
Тема 8.2 Понятие производной. Производные элементарных функций	Содержание учебного материала	2/0	
	Приращение аргумента. Приращение функции. Задачи, приводящие к понятию производной. Определение производной. Алгоритм отыскания производной		
	Комбинированное занятие		
Тема 8.3 Формулы дифференцирования. Правила дифференцирования.	Содержание учебного материала	2/0	
	Формулы дифференцирования. Производные степенной функции, тригонометрических функций; производные показательной, логарифмической и обратных тригонометрических функций. Производная суммы. Произведения, частного		
	Комбинированное занятие		
Тема 8.4 Производная сложной функции	Содержание учебного материала	2/0	
	Определение сложной функции. Производная сложной функции.		
	Комбинированное занятие		
Тема 8.5 Нахождение производной функции	Содержание учебного материала	2/0	
	Применение правил вычисления производной суммы, произведения, частного, производной сложной функции		
	Комбинированное занятие		
Тема 8.6 Вычисление производной функции	Содержание учебного материала	1/0	
	Производные степенной функции, тригонометрических функций; производные показательной, логарифмической и обратных тригонометрических функций. Производная суммы. Произведения, частного, производной сложной функции		
	Комбинированное занятие		
	Содержание учебного материала	1/0	
	Вычисление производной функции		
	Практическое занятие № 11 «Вычисление производной функции»		
Тема 8.7 Геометрический и физический смысл производной	Содержание учебного материала	2/0	
	Геометрический и физический смысл производной функции – угловой коэффициент касательной к графику функции в точке. Уравнение касательной к графику функции. Алгоритм составления уравнения касательной к графику функции y=f(x).		

	Комбинированное занятие	
Тема 8.8 Физический смысл производной в профессиональных задачах	Профессионально-ориентированное содержание (содержание прикладного модуля)	2/2
	Физический (механический) смысл производной – мгновенная скорость в момент времени t: $v = S'(t)$.	
	Комбинированное занятие	
Тема 8.9 Понятие о непрерывности функции. Метод интервалов	Содержание учебного материала	2/0
	Понятие непрерывной функции. Свойства непрерывной функции. Связь между непрерывностью и дифференцируемостью функции в точке. Алгоритм решения неравенств методом интервалов.	
	Комбинированное занятие	
Тема 8.10 Монотонность функции. Точки экстремума	Содержание учебного материала	2/0
	Возрастание и убывание функции, соответствие возрастания и убывания функции знаку производной.	
	Комбинированное занятие.	
Тема 8.11 Нахождение наибольшего, наименьшего значения и экстремальных значений функции.	Содержание учебного материала	2/0
	Задачи на максимум и минимум.	
	Комбинированное занятие	
Тема 8.12 Наибольшее и наименьшее значения функции на отрезке	Содержание учебного материала	2/0
	Нахождение наибольшего и наименьшего значений функций на отрезке, построение графиков многочленов с использованием аппарата математического анализа.	
	Комбинированное занятие.	
Тема 8.13 Вторая производная	Содержание учебного материала	2/0
	Понятие производной высшего порядка, соответствие знака второй производной выпуклости (вогнутости) функции на отрезке	
	Комбинированное занятие.	
Тема 8.14 Исследование функций и построение графиков	Содержание учебного материала	2/0
	Понятие асимптоты, способы их определения. Алгоритм исследования функции и построения ее графика с помощью производной. Дробно-линейная функция	
	Комбинированное занятие	
Тема 8.15 Исследование функции с помощью производной и построение	Содержание учебного материала	2/0
	Применение алгоритма исследования функции и построения ее графика с помощью производной	

графика	Комбинированное занятие		
Тема 8.16 Исследование функций и построение графиков	Профессионально-ориентированное содержание (содержание прикладного модуля)	2/2	
	Исследование функций и построение графиков. Использование свойств функций в профессиональных задачах.		
	Практическое занятие № 12 «Построение графиков многочленов с использованием аппарата математического анализа»		
Тема 8.17 Исследование функции на монотонность и построение графиков. Применение производной для решения задач	Содержание учебного материала	2/0	
	Алгоритм исследования функции и построения ее графика с помощью производной. Дробно-линейная функция Исследование функции на монотонность и построение графиков. Решение задач		
	Комбинированное занятие.		
Тема 8.18 Нахождение оптимального результата с помощью производной в практических задачах	Профессионально-ориентированное содержание (содержание прикладного модуля)	2/2	
	Наименьшее и наибольшее значение функции. Решение практико-ориентированных задач		
	Практическое занятие № 13 «Нахождение оптимального результата в задачах технологического профиля»		
Тема 8.19 Решение задач. Производная функции, ее применение	Содержание учебного материала	1/0	
	Исследование функции на монотонность и построение графиков. Решение задач		
	Комбинированное занятие.		
	Содержание учебного материала	1/0	
	Формулы и правила дифференцирования. Исследование функций с помощью производной. Наибольшее и наименьшее значения функции.		
	Контрольная работа №8		
Раздел 9. Первообразная функции, ее применение		14/4	
Тема 9.1 Первообразная функции. Правила нахождения первообразных	Содержание учебного материала	2/0	ОК 02, ОК 05, ПК 1.2
	Задача о восстановлении закона движения по известной скорости. Понятие интегрирования. Ознакомление с понятием интеграла и первообразной для функции y=f(x). Решение задач на связь первообразной и ее производной, вычисление первообразной для данной функции. Таблица формул для нахождения первообразных. Изучение правила вычисления первообразной.		
	Комбинированное занятие.		
Тема 9.2 Решение задач на нахождение первообразной	Содержание учебного материала	2/0	
	Таблица формул для нахождения первообразных. Применение правила вычисления пер-		

	вообразной.		
	Комбинированное занятие.		
Тема 9.3 Неопределенный интеграл.	Содержание учебного материала	2/0	
	Понятие неопределенного интеграла. Свойства неопределенного интеграла		
	Комбинированное занятие.		
Тема 9.4 Понятие об определенном интеграле как площади криволинейной трапеции. Формула Ньютона-Лейбница	Содержание учебного материала	2/0	
	Задачи, приводящие к понятию определенного интеграла – о вычислении площади криволинейной трапеции, о перемещении точки. Понятие определённого интеграла. Геометрический и физический смысл определенного интеграла. Формула Ньютона— Лейбница.		
	Комбинированное занятие.		
Тема 9.5 Применение определенного интеграла	Профессионально-ориентированное содержание (содержание прикладного модуля)	2/2	
	Решение задач на применение интеграла для вычисления физических величин и площадей		
	Комбинированное занятие.		
Тема 9.6 Определенный интеграл в жизни	Профессионально-ориентированное содержание (содержание прикладного модуля)	2/2	
	Геометрический смысл определенного интеграла. Формула Ньютона - Лейбница. Решение задач на применение интеграла для вычисления физических величин и площадей		
	Практическое занятие № 14 «Вычисление площади криволинейной трапеции»		
Тема 9.7 Решение задач. Первообразная функции, ее применение	Содержание учебного материала	1/0	
	Применение определенного и неопределенного интегралов.		
	Комбинированное занятие		
	Содержание учебного материала	1/0	
	Первообразная функции. Правила нахождения первообразных. Ее применение		
	Контрольная работа №9 «Первообразная функции. Правила нахождения первообразных. Ее применение»		
Раздел 10. Многогранники и тела вращения		50/8	
Тема 10.1 Вершины, ребра, грани многогранника Призма, ее составляющие. Прямая и правильная призмы. Площадь поверхности приз-	Содержание учебного материала	2/0	ОК 01, ОК 02, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ПК 1.2, ПК 2.1
	Понятие многогранника. Его элементы: вершины, ребра, грани. Диагональ. Сечение. Выпуклые и невыпуклые многогранники. Понятие призмы. Ее основания и боковые грани. Высота призмы. Прямая и наклонная призма. Правильная призма. Боковая и полная поверхности призмы. Площадь боковой и полной поверхности призмы		

мы	Комбинированное занятие.		
Тема 10.2 Решение задач на вычисление элементов призмы	Содержание учебного материала	2/0	
	Изображение и вычисление основных элементов призмы		
	Комбинированное занятие		
Тема 10.3 Параллелепипед, куб. Решение задач на вычисление элементов куба, параллелепипеда	Содержание учебного материала	2/0	
	Параллелепипед, куб. Свойства прямоугольного параллелепипеда, куба. Изображение и вычисление основных элементов куба, параллелепипеда		
	Комбинированное занятие.		
Тема 10.4 Решение задач на вычисление площади призмы, параллелепипеда, куба	Содержание учебного материала	2/0	
	Боковая и полная поверхность призмы, параллелепипеда, куба. Решение задач на вычисление площади призмы, параллелепипеда, куба		
	Комбинированное занятие		
Тема 10.5 Пирамида, ее составляющие. Правильная пирамида. Усеченная пирамида. Площадь поверхности пирамиды	Содержание учебного материала	2/0	
	Пирамида и ее элементы. Правильная пирамида. Усеченная пирамида. Боковая и полная поверхность пирамиды, усеченной пирамиды. Площадь боковой и полной поверхности пирамиды, усеченной пирамиды		
	Комбинированное занятие		
Тема 10.6 Решение задач на вычисление элементов пирамиды, усеченной пирамиды	Содержание учебного материала	2/0	
	Изображать и вычислять основные элементы пирамиды, усеченной пирамиды		
	Комбинированное занятие		
Тема 10.7 Решение задач на вычисление площади поверхности пирамиды	Содержание учебного материала	2/0	
	Площадь боковой и полной поверхности пирамиды, усеченной пирамиды. Решение задач на вычисление площади поверхности пирамиды		
	Комбинированное занятие		
Тема 10.8 Правильные многогранники, их свойства. Симметрия в кубе, параллелепипеде, призме, пирамиде.	Содержание учебного материала	2/0	
	Понятие правильного многогранника. Свойства правильных многогранников. Симметрия относительно точки, прямой, плоскости. Симметрия в кубе, параллелепипеде, призме, пирамиде.		
	Комбинированное занятие		
Тема 10.9 Модели правильных многогран-	Профессионально-ориентированное содержание (содержание прикладного модуля)	2/2	
	Правильные многогранники. Развертки правильных многогранников. Использование		

ников	правильных многогранников на практике.		
	Практическое занятие № 15 «Изготовление моделей правильных многогранников»		
Тема 10.10 Построение сечений тетраэдра, куба, параллелепипеда.	Содержание учебного материала	2/0	
	Построение сечений многогранников различными методами, нахождение площади сечения		
	Комбинированное занятие		
Тема 10.11 Построение сечений призмы	Содержание учебного материала	2/0	
	Построение сечений призмы различными методами, нахождение площади сечения		
	Комбинированное занятие		
Тема 10.12 Построение сечений пирамиды	Содержание учебного материала	2/0	
	Построение сечений пирамиды, нахождение площади сечения		
	Комбинированное занятие		
Тема 10.13 Построение сечений многогранников	Профессионально-ориентированное содержание (содержание прикладного модуля)	2/2	
	Построение сечений многогранников методом следа. Решение практико-ориентированных задач.		
	Практическое занятие № 16 «Построение сечений многогранников»		
Тема 10.14 Цилиндр, его составляющие. Сечение цилиндра. Боковая и полная поверхность цилиндра. Площадь поверхности цилиндра	Содержание учебного материала	2/0	
	Цилиндр и его элементы. Сечение цилиндра (параллельное основанию и оси). Развертка цилиндра. Боковая и полная поверхность цилиндра. Площадь поверхности цилиндра		
	Комбинированное занятие.		
Тема 10.15 Нахождение элементов цилиндра. Вычисление площади цилиндра	Содержание учебного материала	2/0	
	Цилиндр и его элементы. Сечение цилиндра (параллельное основанию и оси). Развертка цилиндра. Боковая и полная поверхность цилиндра. Площадь поверхности цилиндра		
	Комбинированное занятие		
Тема 10.16 Конус, его составляющие. Сечение конуса. Усеченный конус. Площадь конуса, усеченного конуса	Содержание учебного материала	2/0	
	Конус и его элементы. Сечение конуса (параллельное основанию и проходящее через вершину), конические сечения. Развертка конуса. Усеченный конус. Его образующая и высота. Сечение усеченного конуса. Площадь конуса, усеченного конуса		
	Комбинированное занятие.		
Тема 10.17	Содержание учебного материала	2/0	

Нахождение элементов конуса, усеченного конуса. Вычисление площади конуса, усеченного конуса	Конус и его элементы. Сечение конуса (параллельное основанию и проходящее через вершину), конические сечения. Развертка конуса. Усеченный конус. Его образующая и высота. Сечение усеченного конуса. Боковая и полная поверхность конуса, усеченного конуса. Площадь поверхности конуса, усеченного конуса		
	Комбинированное занятие		
Тема 10.18 Шар и сфера, их сечения. Площадь сферы	Содержание учебного материала	2/0	
	Шар и сфера. Взаимное расположение сферы и плоскости. Сечение шара, сферы. Площадь сферы		
	Комбинированное занятие		
Тема 10.19 Понятие об объеме тела. Отношение объемов подобных тел. Объем прямоугольного параллелепипеда, куба	Содержание учебного материала	2/0	
	Понятие об объеме тела. Отношение объемов подобных тел. Объем куба и прямоугольного параллелепипеда.		
	Комбинированное занятие		
Тема 10.20 Объем призмы, пирамиды	Содержание учебного материала	2/0	
	Объем призмы, пирамиды. Вычисление объема призмы, пирамиды		
	Комбинированное занятие		
Тема 10.21 Объем цилиндра, конуса, усеченного конуса, шара	Содержание учебного материала	2/0	
	Объем цилиндра, конуса, усеченного конуса, шара. Вычисление объема цилиндра, конуса, усеченного конуса, шара		
	Комбинированное занятие		
Тема 10.22 Объемы и площади поверхностей тел	Профессионально-ориентированное содержание (содержание прикладного модуля)	2/2	
	Объемы и площади поверхностей тел. Решение практико-ориентированных задач.		
	Практическое занятие № 17 «Объемы и площади поверхностей тел»		
Тема 10.23 Комбинации многогранников и тел вращения	Содержание учебного материала	2/0	
	Комбинации геометрических тел.		
	Комбинированное занятие		
Тема 10.24 Геометрические комбинации на практике	Профессионально-ориентированное содержание (содержание прикладного модуля)	2/2	
	Использование комбинаций многогранников и тел вращения в практико-ориентированных задачах.		
	Практическое занятие №18 «Геометрические комбинации на практике»		
Тема 10.25 Решение задач. Многогранники	Содержание учебного материала	1/0	
	Объемы и площади поверхностей тел. Сечения многогранников.		

и тела вращения	Комбинированное занятие		
	Содержание учебного материала	1/0	
	Объемы и площади поверхности многогранников и тел вращения.		
	Контрольная работа№10		
Раздел 11. Элементы комбинаторики, статистики и теории вероятностей		18/2	ОК 01, ОК 02, ОК 05 ПК 1.2
Тема 11.1 Основы комбинаторики	Содержание учебного материала	2/0	
	Правило произведения. Факториал. Перестановки.		
	Комбинированное занятие.		
Тема 11.2 Сочетания и размещения	Содержание учебного материала	2/0	
	Сочетания и размещения. Решение задач.		
	Комбинированное занятие.		
Тема 11.3 Событие, вероятность события.	Содержание учебного материала	2/0	
	События, виды событий. Комбинации событий. Противоположное событие. Вероятность события.		
	Комбинированное занятие.		
Тема 11.4 Сложение и умножение вероятностей	Содержание учебного материала	2/0	
	Сложение вероятностей. Независимые события. Умножение вероятностей. Формула Бернулли.		
	Комбинированное занятие.		
Тема 11.5 Статистическая вероятность	Содержание учебного материала	2/0	
	Относительная частота события, свойство ее устойчивости. Статистическое определение вероятности. Оценка вероятности события.		
	Комбинированное занятие.		
Тема 11.6 Дискретная случайная величина, закон ее распределения Задачи математической статистики	Содержание учебного материала	2/0	
	Виды случайных величин. Определение дискретной случайной величины. Закон распределения дискретной случайной величины. Вариационный ряд. Полигон частот и гистограмма.		
	Комбинированное занятие.		
Тема 11.7 Числовые характеристики случайной величины	Содержание учебного материала	2/0	
	Статистические характеристики ряда наблюдаемых данных: математическое ожидание, дисперсия, среднее квадратическое отклонение.		
	Комбинированное занятие.		
Тема 11.8 Составление таблиц и диаграмм	Профессионально-ориентированное содержание (содержание прикладного модуля)	2/2	
	Первичная обработка статистических данных. Графическое их представление. Нахожде-		

на практике	ние средних характеристик, наблюдаемых данных. Решение практико-ориентированных задач.		
	Практическое занятие № 19 «Составление таблиц и диаграмм на практике»		
Тема 11.9 Решение задач. Элементы комбинаторики, статистики и теории вероятностей	Содержание учебного материала	1/0	
	Перестановки. Сочетания и размещения. Вероятность события. Нахождение средних характеристик, наблюдаемых данных.		
	Комбинированное занятие		
	Содержание учебного материала	1/0	
	Элементы комбинаторики. Событие, вероятность события. Сложение и умножение вероятностей.		
	Контрольная работа №11		
Раздел 12. Математический практикум		38/38	ОК 01, ОК 02, ОК 04, ОК 05 ПК 1.2, ПК 2.1
Тема 12.1 Матрицы и операции над ними	Профессионально-ориентированное содержание (содержание прикладного модуля)	2/2	
	Понятие матрицы. Сложение, вычитание и умножение матрицы на число. Умножение матриц. Матричные модели в архитектуре и строительстве.		
	Комбинированное занятие.		
Тема 12.2 Определители матриц	Профессионально-ориентированное содержание (содержание прикладного модуля)	2/2	
	Понятия: определитель матрицы 2х2 и 3х3. Вычисление определителей различными способами.		
	Комбинированное занятие.		
Тема 12.3 Метод Крамера	Профессионально-ориентированное содержание (содержание прикладного модуля)	2/2	
	Решение систем линейных уравнений методом Крамера. Решение прикладных задач.		
	Комбинированное занятие.		
Тема 12.4 Метод Гаусса	Профессионально-ориентированное содержание (содержание прикладного модуля)	2/2	
	Решение систем линейных уравнений методом Гаусса. Решение прикладных задач.		
	Комбинированное занятие.		
Тема 12.5 Решение систем линейных уравнений.	Профессионально-ориентированное содержание (содержание прикладного модуля)	2/2	
	Решение систем линейных уравнений методами Крамера и Гаусса. Решение прикладных задач.		
	Комбинированное занятие.		
Тема 12.6 Решение задач профессиональ-	Профессионально-ориентированное содержание (содержание прикладного модуля)	2/2	
	Решение систем линейных уравнений различными методами. Решение прикладных за-		

ного содержания	дач.		
	Практическое занятие № 20 «Системы линейных уравнений. Решении прикладных задач»		
Тема 12.7 Основные понятия теории графов	Профессионально-ориентированное содержание (содержание прикладного модуля)	2/2	
	Графы, основные определения. Степень вершины графа. Ориентированные графы		
	Комбинированное занятие.		
Тема 12.8 Основные понятия теории графов. Типы графов	Профессионально-ориентированное содержание (содержание прикладного модуля)	2/2	
	Маршруты, цепи, циклы. Связность графа. Деревья.		
	Комбинированное занятие.		
Тема 12.9 Виды графов и операции над ними	Профессионально-ориентированное содержание (содержание прикладного модуля)	2/2	
	Виды графов и операции над ними. Применение графов к решению практико-ориентированных задач		
	Комбинированное занятие.		
Тема 12.10 Задачи на проценты, смеси и растворы	Профессионально-ориентированное содержание (содержание прикладного модуля)	2/2	
	Проценты. Пропорции. Части. Решение задач практико-ориентированного содержания		
	Комбинированное занятие.		
Тема 12.11 Приближенные вычисления	Профессионально-ориентированное содержание (содержание прикладного модуля)	2/2	
	Округление чисел. Погрешность. Оценки и погрешности. Приближенные вычисления.		
	Комбинированное занятие.		
Тема 12.12 Логарифмы в прикладных задачах	Профессионально-ориентированное содержание (содержание прикладного модуля)	2/2	
	Применение логарифмов для исследования процессов и зависимостей, которые возникают при решении прикладных задач		
	Комбинированное занятие.		
Тема 12.13 Комбинации многогранников	Профессионально-ориентированное содержание (содержание прикладного модуля)	2/2	
	Вычисление площадей поверхностей и объемов комбинаций многогранников		
	Комбинированное занятие.		
Тема 12.14 Комбинации многогранников и тел вращения	Профессионально-ориентированное содержание (содержание прикладного модуля)	2/2	
	Вычисление площадей поверхностей и объемов комбинаций многогранников и тел вращения		
	Комбинированное занятие.		
Тема 12.15 Вычисление площадей в практико-ориентированных задачах	Профессионально-ориентированное содержание (содержание прикладного модуля)	2/2	
	Применение формул площадей к решению задач профессиональной направленности		
	Комбинированное занятие.		
Тема 12.16 Вычисление объемов в практи-	Профессионально-ориентированное содержание (содержание прикладного модуля)	2/2	
	Применение формул объемов к решению задач профессиональной направленности		

ко-ориентированных задачах	Комбинированное занятие.		
Тема 12.17 Решение прикладных задач	Профессионально-ориентированное содержание (содержание прикладного модуля)	2/2	
	Применение изученных математических фактов к решению задач из различных областей науки и реальной жизни		
	Комбинированное занятие.		
Тема 12.18 Решение задач математического практикума	Профессионально-ориентированное содержание (содержание прикладного модуля)	2/2	
	Применение изученных математических формул к решению задач профессиональной направленности и реальной жизни		
	Практическое занятие № 21 «Решение прикладных задач»		
Тема 12.19 Консультация к защите индивидуальных проектов	Профессионально-ориентированное содержание (содержание прикладного модуля)	2/2	
Всего		288	
Консультации		4	
1.Решение уравнений и неравенств		2	
2.Решение практико-ориентированных задач		2	
Промежуточная аттестация (Экзамен)		8	
ИТОГО:		300	

2.3. Индивидуальный проект (тематика)

1. Применение сложных процентов в экономических расчетах.
2. Параллельное проектирование.
3. Средние значения и их применение в статистике.
4. Графическое решение уравнений и неравенств.
5. Правильные и полуправильные многогранники.
6. Задачи, связанные с календарем
7. Поиск выгодного тарифа сотовой связи
8. Примеры использования производной для нахождения наилучшего решения в строительных задачах
9. Путешествие по замкнутым поверхностям
10. «Золотое сечение» в архитектуре г. Ставрополя
11. Замечательные кривые
12. Тема, предложенная студентом.
13. Математика в выбранной профессии
14. Удивительный мир факториалов
15. Математика в профессии моих родителей.
16. Геометрия в архитектуре древнерусского зодчества
17. Геометрия в дизайне интерьеров
18. Геометрия Лобачевского
19. Головоломка – игра судоку
20. Графы в современном мире
21. Золотое сечение
22. Исследование множеств чисел с помощью кругов Эйлера
23. Исследование тел вращения
24. Лист Мёбиуса
25. Математика без формул, уравнений и неравенств
26. Математика на шахматной доске
27. Мир тригонометрии
28. Мир фракталов
29. Многогранники: за страницами учебника
30. Нахождение площади нестандартных фигур
31. Связь математики с другими науками
32. Старинные меры длины
33. Язык для посвященных (криптография)
34. Графы и их применение в архитектуре
35. Загадки Циклоиды
36. Интеграл и его применение в жизни человека
37. Комплексные числа и их применение
38. Геометрия в архитектуре зданий и сооружений
39. Метод координат и строительство
40. Замечательные математические кривые: розы и спирали
41. Логарифмы вокруг нас
42. Паркеты, мозаика и математический мир Мариуса Эшера

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1. Для реализации программы дисциплины должны быть предусмотрены следующие специальные помещения: учебный кабинет математики.

Технические средства:

- презентационное оборудование (подпружный экран с ручным управлением, мультимедиа проектор);
- комплект чертежного оборудования и приспособлений для школьной доски (треугольник, транспортир, циркуль, линейка).

Демонстрационные учебно-наглядные пособия:

- модели для изучения геометрических фигур;
- модель части целого на круге;
- тригонометрический круг;
- стереометрический набор;
- наборы геометрических моделей и фигур с разверткой.

Портреты выдающихся ученых в области математики.

3.2. Учебно-методическое обеспечение

Для реализации программы дисциплины библиотечный фонд образовательной организации имеет печатные или электронные учебники, допущенные к использованию при реализации образовательных программ среднего профессионального образования, реализуемых на базе основного общего образования.

При реализации программы дисциплины возможно использование электронных образовательных ресурсов, допущенных к использованию при реализации образовательных программ среднего общего образования.

3.2.1. Основные печатные и/или электронные издания

Основная литература:

1. Алимов Ш.А., Колягин Ю.М. и др. Алгебра и начала математического анализа. 10-11 классы. Базовый и углубленный уровни : учебник / Ш. А. Алимов, Ю. М. Колягин, М. В. Ткачева, [и др.]. - 12-е изд., стер. - Москва : Просвещение., 2024. - 464 с. - ISBN 978-5-09-112136-0. - Текст : электронный. - URL: https://znanium.ru/catalog/product/2157448
2. Алимов Ш.А., Колягин Ю.М. и др. Математика, Алгебра и начала математического анализа: базовый уровень: учебное пособие для образовательных организаций, реализующих образовательные программы СПО/ Ш.А. Алимов, М.В. Ткачёва, Ю.М. Колягин и др. – 2-е изд., стер. – Москва: Просвещение, 2025. – 559 с.: ил. – (Серия «Учебник СПО).
3. Атанасян Л.С. и др. Математика: алгебра и начала математического анализа, геометрия. Геометрия : 10—11-й классы : базовый и углубленный уровни : учебник / Л. С. Атанасян, В. Ф. Бутузов, С. Б. Кадомцев [и др.]. — 12-е изд., стер. — Москва : Просвещение, 2024. — 287, [1] с. : ил. — (МГУ — школе). — ISBN 978-5-09-112137-7. - Текст : электронный. - URL: https://znanium.ru/catalog/product/2157048
4. Атанасян Л.С. и др. Математика, Геометрия: базовый уровень: учебное пособие для образовательных организаций, реализующих образовательные программы СПО/ Л.С. Атанасян, В.Ф. Бутузов, С.Б. Кадомцев и др. – 2-е изд., стер. – Москва: Просвещение, 2025. – 303 с.: ил. – (Серия «Учебник СПО).
5. Дадаян, А. А. Математика : учебник / А. А. Дадаян. — 3-е изд., испр. и доп. — Москва : ИНФРА-М, 2024. — 544 с. — (Среднее профессиональное образование). - ISBN 978-5-16-012592-3. - Текст : электронный. - URL: https://znanium.ru/catalog/product/2132236
6. Карп, А. П. Математика. Базовый уровень. В 2 частях. Часть 1 : учебное пособие для образовательных организаций, реализующих образовательные программы среднего профессионального образования / А. П. Карп, А. Л. Вернер. — Москва : Просвещение, 2024. — 319, [1] с. : ил. — (Учебник СПО). — ISBN 978-5-09-108510-5. - Текст : электронный. - URL: https://znanium.ru/catalog/product/2157336
7. Карп, А. П. Математика. Базовый уровень. В 2 частях. Часть 1 : учебное пособие для образовательных организаций, реализующих образовательные программы среднего профессионального образования / А. П. Карп, А. Л. Вернер. — Москва : Просвещение, 2024. — 319, [1] с. : ил. — (Учебник СПО). — ISBN 978-5-09-108510-5. - Текст : электронный. -

URL: https://znanium.ru/catalog/product/2157336

Дополнительная литература:

1. Омельченко, В. П. Математика : учебник / В.П. Омельченко, Н.В. Карасенко. — Москва : ИНФРА-М, 2024. — 349 с. — (Среднее профессиональное образование). — DOI 10.12737/1855784. - ISBN 978-5-16-017462-4. - Текст: электронный. - URL: https://znanium.ru/catalog/product/2085068
2. Ященко, И.В. Математика. Геометрия: базовый уровень: задачник: учебное пособие для образовательных организаций, реализующих образовательные программы СПО/ И.В. Ященко, С.А. Шестаков. – Москва: Просвещение, 2025. – 191 с. – (Серия «Учебник СПО»).

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

Контроль и оценка результатов освоения общеобразовательной дисциплины раскрываются через дисциплинарные результаты, направленные на формирование общих и профессиональных компетенций по разделам и темам содержания учебного материала.

Общая/профессиональная компетенция	**Раздел/Тема**	**Тип оценочных мероприятия**
ОК 01	Р 1, Тема 1.1-1.3, 1.4П-о/с, 1.5-1.7 Р 2, Тема 2.1-2.5, 2.6П-о/с, 2.7 Р 3, Тема 3.1-3.4, 3.5П-о/с, 3.6 Р 5, Тема 5.1-5.5, 5.6П-о/с, 5.7П-о/с, 5.8, 5.9 Р 6, Тема 6.1-6.3, 6.4П-о/с, 6.5, 6.6П-о/с, 6.7, 6.8П-о/с, 6.9П-о/с, 6.10, 6.11 Р 10, Тема 10.1-10.8, 10.9П-о/с, 10.10-10.12, 10.13П-о/с, 10.14-10.21, 10.22П-о/с, 10.23, 10.24П-о/с, 10.25 Р 11, Тема 11.1-11.7, 11.8П-о/с, 11.9 Р 12, Тема 12.1П-о/с -12.18П-о/с, 12.19, 12.20	Тестирование Устный опрос Математический диктант Письменный опрос Представление результатов практических работ Защита индивидуальных проектов Контрольная работа Кейс-задачи
ОК 02	Р 1, Тема 1.1-1.3, 1.4П-о/с, 1.5-1.7 Р 2, Тема 2.1-2.5, 2.6П-о/с, 2.7 Р 3, Тема 3.1-3.4, 3.5П-о/с, 3.6 Р 4, Тема 4.1-4.5, 4.6П-о/с, 4.7 Р 6, Тема 6.1-6.3, 6.4П-о/с, 6.5, 6.6П-о/с, 6.7, 6.8П-о/с, 6.9П-о/с, 6.10, 6.11 Р 7, Тема 7.1-7.12, 7.13П-о/с, 7.14-7.17 Р 8, Тема 8.1-8.7, 8.8П-о/с, 8.9-8.15, 8.16П-о/с, 8.17, 8.18П-о/с, 8.19 Р 9, Тема 9.1-9.4, 9.5П-о/с, 9.6П-о/с, 9.7 Р 10, Тема 10.1-10.8, 10.9П-о/с, 10.10-10.12, 10.13П-о/с, 10.14-10.21, 10.22П-о/с, 10.23, 10.24П-о/с, 10.25 Р 11, Тема 11.1-11.7, 11.8П-о/с, 11.9 Р 12, Тема 12.1П-о/с -12.18П-о/с, 12.19, 12.20	
ОК 04	Р 5, Тема 5.1-5.5, 5.6П-о/с, 5.7П-о/с, 5.8, 5.9 Р 7, Тема 7.1-7.12, 7.13П-о/с, 7.14-7.17 Р 8, Тема 8.1-8.7, 8.8П-о/с, 8.9-8.15, 8.16П-о/с, 8.17, 8.18П-о/с, 8.19 Р 10, Тема 10.1-10.8, 10.9П-о/с, 10.10-10.12, 10.13П-о/с, 10.14-10.21, 10.22П-о/с, 10.23, 10.24П-о/с, 10.25 Р 12, Тема 12.1П-о/с -12.18П-о/с, 12.19, 12.20	
ОК 05	Р 1, Тема 1.1-1.3, 1.4П-о/с, 1.5-1.7	

	Р 2, Тема 2.1-2.5, 2.6П-о/с, 2.7 Р 3, Тема 3.1-3.4, 3.5П-о/с, 3.6 Р 4, Тема 4.1-4.5, 4.6П-о/с, 4.7 Р 5, Тема 5.1-5.5, 5.6П-о/с, 5.7П-о/с, 5.8, 5.9 Р 6, Тема 6.1-6.3, 6.4П-о/с, 6.5, 6.6П-о/с, 6.7, 6.8П-о/с, 6.9П-о/с, 6.10, 6.11 Р 7, Тема 7.1-7.12, 7.13П-о/с, 7.14-7.17 Р 9, Тема 9.1-9.4, 9.5П-о/с, 9.6П-о/с, 9.7 Р 10, Тема 10.1-10.8, 10.9П-о/с, 10.10-10.12, 10.13П-о/с, 10.14-10.21, 10.22П-о/с, 10.23, 10.24П-о/с, 10.25 Р 11, Тема 11.1-11.7, 11.8П-о/с, 11.9 Р 12, Тема 12.1П-о/с -12.18П-о/с, 12.19,12.20	
ОК 06	Р 1, Тема 1.1-1.3, 1.4П-о/с, 1.5-1.7 Р 10, Тема 10.1-10.8, 10.9П-о/с, 10.10-10.12, 10.13П-о/с, 10.14-10.21, 10.22П-о/с, 10.23, 10.24П-о/с, 10.25	
ПК 1.2	Р 1, Тема 1.1-1.3, 1.4П-о/с, 1.5-1.7 Р 2, Тема 2.1-2.5, 2.6П-о/с, 2.7 Р 3, Тема 3.1-3.4, 3.5П-о/с, 3.6 Р 4, Тема 4.1-4.5, 4.6П-о/с, 4.7 Р 7, Тема 7.1-7.12, 7.13П-о/с, 7.14-7.17 Р 8, Тема 8.1-8.7, 8.8П-о/с, 8.9-8.15, 8.16П-о/с, 8.17, 8.18П-о/с, 8.19 Р 9, Тема 9.1-9.4, 9.5П-о/с, 9.6П-о/с, 9.7 Р 10, Тема 10.1-10.8, 10.9П-о/с, 10.10-10.12, 10.13П-о/с, 10.14-10.21, 10.22П-о/с, 10.23, 10.24П-о/с, 10.25 Р 11, Тема 11.1-11.7, 11.8П-о/с, 11.9 Р 12, Тема 12.1П-о/с -12.18П-о/с, 12.19, 12.20	
ПК 2.1	Р 1, Тема 1.1-1.3, 1.4П-о/с, 1.5-1.7 Р 2, Тема 2.1-2.5, 2.6П-о/с, 2.7 Р 3, Тема 3.1-3.4, 3.5П-о/с, 3.6 Р 4, Тема 4.1-4.5, 4.6П-о/с, 4.7 Р 5, Тема 5.1-5.5, 5.6П-о/с, 5.7П-о/с, 5.8, 5.9 Р 10, Тема 10.1-10.8, 10.9П-о/с, 10.10-10.12, 10.13П-о/с, 10.14-10.21, 10.22П-о/с, 10.23, 10.24П-о/с, 10.25 Р 12, Тема 12.1П-о/с -12.18П-о/с, 12.19,12.20	

Результаты обучения	**Критерии оценки**	**Методы оценки**
ПРб1	владеет методами доказательств, алгоритмами решения задач; умеет формулировать определения, аксиомы и теоремы, применять их, проводить доказательные рассуждения в ходе решения задач.	Тестирование Устный опрос Математический диктант Письменный опрос Представление результатов практических работ Контрольная работа Кейс-задачи
ПРб2	умеет оперировать понятиями: степень числа, логарифм числа; умеет выполнять вычисление значений и преобразования выражений со степенями и логарифмами, преобразования дробно-раци-	Тестирование Устный опрос Математический диктант Письменный опрос Представление результатов прак-

	ональных выражений.	тических работ Контрольная работа Кейс-задачи Результаты промежуточной аттестации Промежуточная аттестация
ПРб3	умеет оперировать понятиями: рациональные, иррациональные, показательные, степенные, логарифмические, тригонометрические уравнения и неравенства, их системы.	Тестирование Устный опрос Математический диктант Письменный опрос Представление результатов практических работ Контрольная работа Кейс-задачи Результаты промежуточной аттестации Промежуточная аттестация
ПРб4	умеет оперировать понятиями: функция, непрерывная функция, производная, первообразная, определенный интеграл; находит производные элементарных функций, используя справочные материалы; исследует в простейших случаях функции на монотонность, находит наибольшие и наименьшие значения функций; строит графики многочленов с использованием аппарата математического анализа; применяет производную при решении задач на движение; решает практико-ориентированные задачи на наибольшие и наименьшие значения, на нахождение пути, скорости и ускорения.	Тестирование Устный опрос Математический диктант Письменный опрос Представление результатов практических работ Защита индивидуальных проектов Контрольная работа Кейс-задачи Результаты промежуточной аттестации Промежуточная аттестация
ПРб5	умеет оперировать понятиями: рациональная функция, показательная функция, степенная функция, логарифмическая функция, тригонометрические функции, обратные функции; умеет строить графики изученных функций, использует графики при изучении процессов и зависимостей, при решении задач из других учебных предметов и задач из реальной жизни; выражает формулами зависимости между величинами.	Тестирование Устный опрос Математический диктант Письменный опрос Представление результатов практических работ Контрольная работа Кейс-задачи Результаты промежуточной аттестации Промежуточная аттестация
ПРб6	умеет решать текстовые задачи разных типов (в том числе на проценты, доли и части, на движение, работу, стоимость товаров и услуг, налоги, задачи из области управления личными и семейными финансами); составляет выражения, уравнения, неравенства и их системы по условию задачи, исследуя полученное решение и оценивая правдоподобность результатов.	Письменный опрос Представление результатов практических работ Защита индивидуальных проектов Контрольная работа Кейс-задачи Результаты промежуточной аттестации Промежуточная аттестация
ПРб7	оперирует понятиями: среднее арифметическое, медиана, наибольшее и наименьшее значения, размах, дисперсия, стандартное отклонение числового набора;	Тестирование Устный опрос Представление результатов практических работ

	умеет извлекать, интерпретировать информацию, представленную в таблицах, на диаграммах, графиках, отражающую свойства реальных процессов и явлений; представляет информацию с помощью таблиц и диаграмм; исследует статистические данные, в том числе с применением графических методов и электронных средств.	Защита индивидуальных проектов Контрольная работа Результаты промежуточной аттестации Промежуточная аттестация
ПРб8	умеет оперировать понятиями: случайный опыт и случайное событие, вероятность случайного события; вычисляет вероятность с использованием графических методов; применяет формулы сложения и умножения вероятностей, комбинаторные факты и формулы при решении задач; оценивает вероятности реальных событий; знаком со случайными величинами; приводит примеры проявления закона больших чисел в природных и общественных явлениях.	Тестирование Устный опрос Представление результатов практических работ Защита индивидуальных проектов Контрольная работа Результаты промежуточной аттестации Промежуточная аттестация
ПРб9	оперирует понятиями: точка, прямая, плоскость, пространство, двугранный угол, скрещивающиеся прямые, параллельность и перпендикулярность прямых и плоскостей, угол между прямыми, угол между прямой и плоскостью, угол между плоскостями, расстояние от точки до плоскости, расстояние между прямыми, расстояние между плоскостями; использует при решении задач изученные факты и теоремы планиметрии; оценивает размеры объектов окружающего мира.	Тестирование Устный опрос Математический диктант Письменный опрос Представление результатов практических работ Защита индивидуальных проектов Контрольная работа Кейс-задачи Результаты промежуточной аттестации Промежуточная аттестация
ПРб10	оперирует понятиями: многогранник, сечение многогранника, куб, параллелепипед, призма, пирамида, фигура и поверхность вращения, цилиндр, конус, шар, сфера, сечения фигуры вращения, плоскость, касающаяся сферы, цилиндра, конуса, площадь поверхности пирамиды, призмы, конуса, цилиндра, площадь сферы, объем куба, прямоугольного параллелепипеда, пирамиды, призмы, цилиндра, конуса, шара; изображает многогранники и поверхности вращения, их сечения от руки, с помощью чертежных инструментов и электронных средств; распознает симметрию в пространстве; умеет распознавать правильные многогранники.	Тестирование Устный опрос Математический диктант Письменный опрос Представление результатов практических работ Защита индивидуальных проектов Контрольная работа Кейс-задачи Результаты промежуточной аттестации Промежуточная аттестация
ПРб11	оперирует понятиями: движение в пространстве, подобные фигуры в пространстве; использует отношение площадей поверхностей и объемов подобных фигур при решении задач.	Устный опрос Письменный опрос Представление результатов практических работ Результаты промежуточной атте-

		стации Промежуточная аттестация
ПРб12	умеет вычислять геометрические величины (длина, угол, площадь, объем, площадь поверхности), используя изученные формулы и методы.	Тестирование Устный опрос Математический диктант Письменный опрос Представление результатов практических работ Контрольная работа Кейс-задачи Результаты промежуточной аттестации Промежуточная аттестация
ПРб13	оперирует понятиями: прямоугольная система координат, координаты точки, вектор, координаты вектора, скалярное произведение, угол между векторами, сумма векторов, произведение вектора на число; находит с помощью изученных формул координаты середины отрезка, расстояние между двумя точками.	Тестирование Устный опрос Математический диктант Письменный опрос Представление результатов практических работ Контрольная работа Результаты промежуточной аттестации Промежуточная аттестация
ПРб14	умеет выбирать подходящий изученный метод для решения задачи; распознает математические факты и математические модели в природных и общественных явлениях, в искусстве; приводит примеры математических открытий российской и мировой математической науки.	Тестирование Устный опрос Представление результатов практических работ Защита индивидуальных проектов Кейс-задачи Результаты промежуточной аттестации Промежуточная аттестация

Приложение 2.13
к ОПОП-П по специальности
08.02.08 Монтаж и эксплуатация оборудования и систем газоснабжения

Рабочая программа дисциплины

«ООД 13 ФИЗИКА»

2026

СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ

1. Общая характеристика рабочей программы учебной дисциплины «Физика»…….. 3
2. Структура и содержание общеобразовательной дисциплины…… 13
3. Условия реализации программы общеобразовательной дисциплины……32
4. Контроль и оценка результатов освоения дисциплины……35

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ «ФИЗИКА»

1.1. Место дисциплины в структуре образовательной программы СПО:

Общеобразовательная дисциплина «Физика» является обязательной частью общеобразовательного цикла образовательной программы в соответствии с ФГОС СПО по специальности 08.02.08 Монтаж и эксплуатация оборудования и систем газоснабжения

1.2. Цели и планируемые результаты освоения дисциплины:

1.2.1. Цель дисциплины

Содержание программы общеобразовательной дисциплины «Физика» направлено на достижение результатов ее изучения в соответствии с требованиями ФГОС СОО с учетом профессиональной направленности ФГОС СПО. Приоритетными целями обучения физике на базовом уровне являются:

- формирование интереса и стремления обучающихся к научному изучению природы, развитие их интеллектуальных и творческих способностей;
- развитие представлений о научном методе познания и формирование исследовательского отношения к окружающим явлениям;
- формирование научного мировоззрения как результата изучения основ строения материи и фундаментальных законов физики;
- формирование умений объяснять явления с использованием физических знаний и научных доказательств;
- формирование представлений о роли физики для развития других естественных наук, техники и технологий.

1.2.2. Планируемые результаты освоения общеобразовательной дисциплины в соответствии с ФГОС СПО и на основе ФГОС СОО

Общие компетенции (далее – ОК) и профессиональные компетенции (далее – ПК) ФГОС СПО в соотнесении с личностными, метапредметными и предметными результатами обучения базового уровня (далее – ПРб) ФГОС СОО представлены в таблице:

Код и наименование формируемых компетенций	Планируемые результаты освоения программы по дисциплине	
	Общие (личностные и метапредметные)	**Дисциплинарные**
ОК 01. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам	Личностные результаты должны отражать в части трудового воспитания: - готовность к труду, осознание ценности мастерства, трудолюбие; - готовность к активной деятельности технологической и социальной направленности, способность инициировать, планировать и самостоятельно выполнять такую деятельность; - интерес к различным сферам профессиональной деятельности, - готовность и способность к образованию и самообразованию на протяжении всей жизни; - умение прогнозировать неблагоприятные экологические последствия предпринимаемых действий, предотвращать их; Метапредметные результаты должны отражать: Овладение универсальными учебными познавательными действиями: а) базовые логические действия: - самостоятельно формулировать и актуализировать проблему, рассматривать ее всесторонне; - устанавливать существенный признак или основания для сравнения, классификации и обобщения; определять цели деятельности, задавать параметры и критерии их достижения; - выявлять закономерности и противоречия в рассматриваемых явлениях; - вносить коррективы в деятельность, оценивать соответствие результатов целям, оценивать риски последствий деятельности; - развивать креативное мышление при решении жизненных проблем;	ПРб 1. Сформированность представлений о роли и месте физики и астрономии в современной научной картине мира, о системообразующей роли физики в развитии естественных наук, техники и современных технологий, о вкладе российских и зарубежных ученых-физиков в развитие науки; понимание физической сущности наблюдаемых явлений микромира, макромира и мегамира; понимание роли астрономии в практической деятельности человека и дальнейшем научно-техническом развитии, роли физики в формировании кругозора и функциональной грамотности человека для решения практических задач; ПРб 2. Сформированность умений распознавать физические явления (процессы) и объяснять их на основе изученных законов: равномерное и равноускоренное прямолинейное движение, свободное падение тел, движение по окружности, инерция, взаимодействие тел, колебательное движение, резонанс, волновое движение; диффузия, броуновское движение, строение жидкостей и твердых тел, изменение объема тел при нагревании (охлаждении), тепловое равновесие, испарение, конденсация, плавление, кристаллизация, кипение, влажность воздуха, связь средней кинетической энергии теплового движения молекул с абсолютной температурой, повышение давления газа при его нагревании в закрытом сосуде, связь между параметрами состояния газа в изопроцессах; электризация тел, взаимодействие зарядов, нагревание проводника с током, взаимодействие магнитов, электромагнитная индукция, действие магнитного поля на проводник с током и движущийся заряд, электромагнитные колебания и волны, прямолинейное распространение света, отражение, преломление, интерференция, дифракция и поляризация света, дисперсия света; фотоэлектрический эффект, световое давление, возникно-

	б) базовые исследовательские действия: - владеть навыками учебно-исследовательской и проектной деятельности, навыками разрешения проблем; - выявлять причинно-следственные связи и актуализировать задачу, выдвигать гипотезу ее решения, находить аргументы для доказательства своих утверждений, задавать параметры и критерии решения; - анализировать полученные в ходе решения задачи результаты, критически оценивать их достоверность, прогнозировать изменение в новых условиях; - уметь переносить знания в познавательную и практическую части жизнедеятельности; - уметь интегрировать знания из разных предметных областей; - выдвигать новые идеи, предлагать оригинальные подходы и решения; - проявлять способность их использования в познавательной и социальной практике; - проявлять способность и готовность к самостоятельному поиску методов решения практических задач, применению различных методов познания; - ставить и формулировать собственные задачи в образовательной деятельности и жизненных ситуациях; - выявлять причинно-следственные связи и актуализировать задачу, выдвигать гипотезу ее решения, находить аргументы для доказательства своих утверждений, задавать параметры и критерии решения; - анализировать полученные в ходе решения задачи результаты, критически оценивать их достоверность, прогнозировать изменение в новых условиях; давать оценку новым ситуациям, оценивать приобретенный опыт; разрабатывать план решения проблемы с учетом анализа имеющихся материальных и нематериальных ресурсов; - осуществлять целенаправленный поиск переноса средств и способов действия в профессиональную среду; - уметь переносить знания в познавательную и практическую области жизнедеятельности;	вение линейчатого спектра атома водорода, естественная и искусственная радиоактивность; ПРб 3. Владение основополагающими физическими понятиями и величинами, характеризующими физические процессы (связанными с механическим движением, взаимодействием тел, механическими колебаниями и волнами; атомно-молекулярным строением вещества, тепловыми процессами; электрическим и магнитным полями, электрическим током, электромагнитными колебаниями и волнами; оптическими явлениями; квантовыми явлениями, строением атома и атомного ядра, радиоактивностью); владение основополагающими астрономическими понятиями, позволяющими характеризовать процессы, происходящие на звездах, в звездных системах, в межгалактической среде; движение небесных тел, эволюцию звезд и Вселенной; ПРб 4. Владение закономерностями, законами и теориями (закон всемирного тяготения, I, II и III законы Ньютона, закон сохранения механической энергии, закон сохранения импульса, принцип суперпозиции сил, принцип равноправности инерциальных систем отсчета; молекулярно-кинетическую теорию строения вещества, газовые законы, первый закон термодинамики; закон сохранения электрического заряда, закон Кулона, закон Ома для участка цепи, закон Ома для полной электрической цепи, закон Джоуля - Ленца, закон электромагнитной индукции, закон сохранения энергии, закон прямолинейного распространения света, закон отражения света, закон преломления света; закон сохранения энергии, закон сохранения импульса, закон сохранения электрического заряда, закон сохранения массового числа, постулаты Бора, закон радиоактивного распада); уверенное использование законов и закономерностей при анализе физических явлений и процессов; ПРб 6. Владение основными методами научного познания, используемыми в физике: проводить прямые и косвенные измерения физических величин, выбирая оптимальный способ измерения и используя известные методы оценки погрешностей измерений, проводить исследование зависимостей физических величин с использованием прямых

	- уметь интегрировать знания из разных предметных областей; выдвигать новые идеи, предлагать оригинальные подходы и решения; - ставить проблемы и задачи, допускающие альтернативные решения	измерений, объяснять полученные результаты, используя физические теории, законы и понятия, и делать выводы; соблюдать правила безопасного труда при проведении исследований в рамках учебного эксперимента и учебно-исследовательской деятельности с использованием цифровых измерительных устройств и лабораторного оборудования; сформированность представлений о методах получения научных астрономических знаний; ПРб 7. Сформированность умения решать расчетные задачи с явно заданной физической моделью, используя физические законы и принципы; на основе анализа условия задачи выбирать физическую модель, выделять физические величины и формулы, необходимые для ее решения, проводить расчеты и оценивать реальность полученного значения физической величины; решать качественные задачи, выстраивая логически непротиворечивую цепочку рассуждений с опорой на изученные законы, закономерности и физические явления
ОК 02. Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации, и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности	Личностные результаты должны отражать в части ценности научного познания: - сформированность мировоззрения, соответствующего современному уровню развития науки и общественной практики, основанного на диалоге культур, способствующего осознанию своего места в поликультурном мире; - совершенствование языковой и читательской культуры как средства взаимодействия между людьми и познания мира; Метапредметные результаты должны отражать: Овладение универсальными учебными познавательными действиями: в) работа с информацией: - владеть навыками получения информации из источников разных типов, самостоятельно осуществлять поиск, анализ, систематизацию и интерпретацию информации различных видов и форм представления; - создавать тексты в различных форматах с учетом назначения информации и целевой аудитории, выбирая оптимальную форму представления и визуализации; - оценивать достоверность, легитимность информации, ее соответствие правовым и морально-этическим нормам;	ПРб 5. Умение учитывать границы применения изученных физических моделей: материальная точка, инерциальная система отсчета, идеальный газ; модели строения газов, жидкостей и твердых тел, точечный электрический заряд, ядерная модель атома, нуклонная модель атомного ядра при решении физических задач; ПРб 9. Сформированность собственной позиции по отношению к физической информации, получаемой из разных источников, умений использовать цифровые технологии для поиска, структурирования, интерпретации и представления учебной и научно-популярной информации; развитие умений критического анализа получаемой информации

	- использовать средства информационных и коммуникационных технологий в решении когнитивных, коммуникативных и организационных задач с соблюдением требований эргономики, техники безопасности, гигиены, ресурсосбережения, правовых и этических норм, норм информационной безопасности; - владеть навыками распознавания и защиты информации, информационной безопасности личности	
ОК 03. Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по правовой и финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях	Личностные результаты должны отражать в части духовно-нравственного воспитания: - способность оценивать ситуацию и принимать осознанные решения, ориентируясь на морально-нравственные нормы и ценности; - осознание личного вклад в построение устойчивого будущего; Метапредметные результаты должны отражать: Овладение универсальными регулятивными действиями: а) самоорганизация: - самостоятельно осуществлять познавательную деятельность, выявлять проблемы, ставить и формулировать собственные задачи в образовательной деятельности и жизненных ситуациях; - самостоятельно составлять план решения проблемы с учетом имеющихся ресурсов, собственных возможностей и предпочтений; - давать оценку новым ситуациям; - расширять рамки учебного предмета на основе личных предпочтений; - делать осознанный выбор, аргументировать его, брать ответственность за решение; - способствовать формированию и проявлению широкой эрудиции в разных областях знаний, постоянно повышать свой образовательный и культурный уровень; б) самоконтроль: - использовать приемы рефлексии для оценки ситуации, выбора верного решения; - уметь оценивать риски и своевременно принимать решения	ПРб 9. Сформированность собственной позиции по отношению к физической информации, получаемой из разных источников, умений использовать цифровые технологии для поиска, структурирования, интерпретации и представления учебной и научно-популярной информации; развитие умений критического анализа получаемой информации

	по их снижению; в) эмоциональный интеллект - стремление к достижению цели и успеху, оптимизм, инициативность, умение действовать, исходя из своих возможностей; - способность понимать эмоциональное состояние других, учитывать его при осуществлении коммуникации, способность к сочувствию и сопереживанию; - способность выстраивать отношения с другими людьми, заботиться, проявлять интерес и разрешать конфликты	
ОК 04. Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде	Личностные результаты должны отражать в части ценности научного познания: овладевание навыками учебно-исследовательской, проектной и социальной деятельности; Метапредметные результаты должны отражать: Овладение универсальными коммуникативными действиями: б) совместная деятельность: - понимать и использовать преимущества командной и индивидуальной работы; - выбирать тематику и методы совместных действий с учетом общих интересов и возможностей каждого члена коллектива; - принимать цели совместной деятельности, организовывать и координировать действия по ее достижению: составлять план действий, распределять роли с учетом мнений участников, обсуждать результаты совместной работы; - оценивать качество своего вклада и каждого участника команды в общий результат по разработанным критериям; - предлагать новые проекты, оценивать идеи с позиции новизны, оригинальности, практической значимости; координировать и выполнять работу в условиях реального, виртуального и комбинированного взаимодействия; - осуществлять позитивное стратегическое поведение в различных ситуациях, проявлять творчество и воображение, быть инициативным. Овладение универсальными регулятивными действиями: г) принятие себя и других людей:	ПРб 10. Овладение умениями работать в группе с выполнением различных социальных ролей, планировать работу группы, рационально распределять деятельность в нестандартных ситуациях, адекватно оценивать вклад каждого из участников группы в решение рассматриваемой проблемы

	- принимать мотивы и аргументы других людей при анализе результатов деятельности; - признавать свое право и право других людей на ошибки; - развивать способность понимать мир с позиции другого человека	
ОК 05 Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста	Личностные результаты должны отражать в части эстетического воспитания: - эстетическое отношение к миру, включая эстетику быта, научного и технического творчества, спорта, труда и общественных отношений; в области патриотического воспитания проявлять: - ценностное отношение к государственным символам, историческому и природному наследию, памятникам, традициям народов России, достижениям России в науке, искусстве, спорте, технологиях и труде; Метапредметные результаты должны отражать: Овладение универсальными коммуникативными действиями: а) общение: - осуществлять коммуникации во всех сферах жизни; - распознавать невербальные средства общения, понимать значение социальных знаков, распознавать предпосылки конфликтных ситуаций и смягчать конфликты; - развернуто и логично излагать свою точку зрения с использованием языковых средств	ПРб 1. Сформированность представлений о роли и месте физики и астрономии в современной научной картине мира, о системообразующей роли физики в развитии естественных наук, техники и современных технологий, о вкладе российских и зарубежных ученых-физиков в развитие науки; понимание физической сущности наблюдаемых явлений микромира, макромира и мегамира; понимание роли астрономии в практической деятельности человека и дальнейшем научно-техническом развитии, роли физики в формировании кругозора и функциональной грамотности человека для решения практических задач
ОК 07. Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях	Личностные результаты должны отражать в части экологического воспитания: - сформированность экологической культуры, понимание влияния социально-экономических процессов на состояние природной и социальной среды, осознание глобального характера экологических проблем; - планирование и осуществление действий в окружающей среде на основе знания целей устойчивого развития человечества; - активное неприятие действий, приносящих вред окружающей среде; - активное неприятие действий, приносящих вред окружающей среде;	ПРб 8. Сформированность умения применять полученные знания для объяснения условий протекания физических явлений в природе и для принятия практических решений в повседневной жизни для обеспечения безопасности при обращении с бытовыми приборами и техническими устройствами, сохранения здоровья и соблюдения норм экологического поведения в окружающей среде; понимание необходимости применения достижений физики и технологий для рационального природопользования

	- умение прогнозировать неблагоприятные экологические последствия предпринимаемых действий, предотвращать их	
ПК 1.1. Разрабатывать рабочую документацию элементов и узлов систем газоснабжения (сетей газораспределения и газопотребления).	В части трудового воспитания: - готовность к труду, осознание ценности мастерства, трудолюбие; - готовность к активной деятельности технологической и социальной направленности, способность инициировать, планировать и самостоятельно выполнять такую деятельность; - интерес к различным сферам профессиональной деятельности, умение совершать осознанный выбор будущей профессии и реализовывать собственные жизненные планы. В части эстетического воспитания: - эстетическое отношение к миру, включая эстетику быта, научного и технического творчества, труда и общественных отношений; В области ценности научного познания: - сформированность мировоззрения, соответствующего современному уровню развития науки и общественной практики; - осознание ценности научной деятельности, готовность осуществлять проектную и исследовательскую деятельность индивидуально и в группе. Овладение универсальными учебными познавательными действиями: б) базовые исследовательские действия: - овладение видами деятельности по получению нового знания, его интерпретации, преобразованию и применению в различных учебных ситуациях, в том числе при создании учебных и социальных проектов; - разрабатывать план решения проблемы с учетом анализа имеющихся материальных и нематериальных ресурсов; - выдвигать новые идеи, предлагать оригинальные подходы и решения; в) работа с информацией: - владеть навыками получения информации из источников разных типов, самостоятельно осуществлять поиск, анализ,	ПРб 1. Сформированность представлений о роли и месте физики и астрономии в современной научной картине мира, о системообразующей роли физики в развитии естественных наук, техники и современных технологий, о вкладе российских и зарубежных ученых-физиков в развитие науки; понимание физической сущности наблюдаемых явлений микромира, макромира и мегамира; понимание роли астрономии в практической деятельности человека и дальнейшем научно-техническом развитии, роли физики в формировании кругозора и функциональной грамотности человека для решения практических задач; ПРб 4. Владение закономерностями, законами и теориями (закон всемирного тяготения, I, II и III законы Ньютона, закон сохранения механической энергии, закон сохранения импульса, принцип суперпозиции сил, принцип равноправности инерциальных систем отсчета; молекулярно-кинетическую теорию строения вещества, газовые законы, первый закон термодинамики; закон сохранения электрического заряда, закон Кулона, закон Ома для участка цепи, закон Ома для полной электрической цепи, закон Джоуля - Ленца, закон электромагнитной индукции, закон сохранения энергии, закон прямолинейного распространения света, закон отражения света, закон преломления света; закон сохранения энергии, закон сохранения импульса, закон сохранения электрического заряда, закон сохранения массового числа, постулаты Бора, закон радиоактивного распада); уверенное использование законов и закономерностей при анализе физических явлений и процессов; ПРб 5. Умение учитывать границы применения изученных физических моделей: материальная точка, инерциальная система отсчета, идеальный газ; модели строения газов, жидкостей и твердых тел, точечный электрический заряд, ядерная модель атома, нуклонная модель атомного ядра при решении физических задач; ПРб 6. Владение основными методами научного познания,

	систематизацию и интерпретацию информации различных видов и форм представления; - создавать тексты в различных форматах с учетом назначения информации и целевой аудитории, выбирая оптимальную форму представления и визуализации; - оценивать достоверность, легитимность информации, ее соответствие правовым и морально-этическим нормам	используемыми в физике: проводить прямые и косвенные измерения физических величин, выбирая оптимальный способ измерения и используя известные методы оценки погрешностей измерений, проводить исследование зависимостей физических величин с использованием прямых измерений, объяснять полученные результаты, используя физические теории, законы и понятия, и делать выводы; соблюдать правила безопасного труда при проведении исследований в рамках учебного эксперимента и учебно-исследовательской деятельности с использованием цифровых измерительных устройств и лабораторного оборудования; сформированность представлений о методах получения научных астрономических знаний; ПРб 10. Овладение умениями работать в группе с выполнением различных социальных ролей, планировать работу группы, рационально распределять деятельность в нестандартных ситуациях, адекватно оценивать вклад каждого из участников группы в решение рассматриваемой проблемы
ПК 2.3 Организовывать выполнение строительно-монтажных работ систем газоснабжения (сетей газораспределения и газопотребления)	В части экологического воспитания: - сформированность экологической культуры, понимание влияния социально-экономических процессов на состояние природной и социальной среды, осознание глобального характера экологических проблем; - планирование и осуществление действий в окружающей среде на основе знания целей устойчивого развития человечества; - активное неприятие действий, приносящих вред окружающей среде; - умение прогнозировать неблагоприятные экологические последствия предпринимаемых действий, предотвращать их. Овладение универсальными учебными познавательными действиями: а) базовые логические действия: - самостоятельно формулировать и актуализировать проблему, рассматривать ее всесторонне; - определять цели деятельности, задавать параметры и критерии их достижения;	ПРб 2. Сформированность умений распознавать физические явления (процессы) и объяснять их на основе изученных законов: равномерное и равноускоренное прямолинейное движение, свободное падение тел, движение по окружности, инерция, взаимодействие тел, колебательное движение, резонанс, волновое движение; диффузия, броуновское движение, строение жидкостей и твердых тел, изменение объема тел при нагревании (охлаждении), тепловое равновесие, испарение, конденсация, плавление, кристаллизация, кипение, влажность воздуха, связь средней кинетической энергии теплового движения молекул с абсолютной температурой, повышение давления газа при его нагревании в закрытом сосуде, связь между параметрами состояния газа в изопроцессах; электризация тел, взаимодействие зарядов, нагревание проводника с током, взаимодействие магнитов, электромагнитная индукция, действие магнитного поля на проводник с током и движущийся заряд, электромагнитные колебания и волны, прямолинейное распространение света, отражение, преломление, интерференция, дифракция и поляризация света, дисперсия света;

	- вносить коррективы в деятельность, оценивать соответствие результатов целям, оценивать риски последствий деятельности; б) базовые исследовательские действия: - владеть навыками учебно-исследовательской и проектной деятельности, навыками разрешения проблем; - способность и готовность к самостоятельному поиску методов решения практических задач, применению различных методов познания; - выявлять причинно-следственные связи и актуализировать задачу, выдвигать гипотезу ее решения, находить аргументы для доказательства своих утверждений, задавать параметры и критерии решения	фотоэлектрический эффект, световое давление, возникновение линейчатого спектра атома водорода, естественная и искусственная радиоактивность; ПРб 3. Владение основополагающими физическими понятиями и величинами, характеризующими физические процессы (связанными с механическим движением, взаимодействием тел, механическими колебаниями и волнами; атомно-молекулярным строением вещества, тепловыми процессами; электрическим и магнитным полями, электрическим током, электромагнитными колебаниями и волнами; оптическими явлениями; квантовыми явлениями, строением атома и атомного ядра, радиоактивностью); владение основополагающими астрономическими понятиями, позволяющими характеризовать процессы, происходящие на звездах, в звездных системах, в межгалактической среде; движение небесных тел, эволюцию звезд и Вселенной; ПРб 7. Сформированность умения решать расчетные задачи с явно заданной физической моделью, используя физические законы и принципы; на основе анализа условия задачи выбирать физическую модель, выделять физические величины и формулы, необходимые для ее решения, проводить расчеты и оценивать реальность полученного значения физической величины; решать качественные задачи, выстраивая логически непротиворечивую цепочку рассуждений с опорой на изученные законы, закономерности и физические явления
ПК 2.4 Проводить операционный и текущий контроль качества производства строительно-монтажных работ.	В области ценности научного познания: - сформированность мировоззрения, соответствующего современному уровню развития науки и общественной практики, основанного на диалоге культур, способствующего осознанию своего места в поликультурном мире; - осознание ценности научной деятельности, готовность осуществлять проектную и исследовательскую деятельность индивидуально и в группе; Овладение универсальными учебными познавательными действиями: в) работа с информацией: - владеть навыками получения информации из источников	ПРб 8. Сформированность умения применять полученные знания для объяснения условий протекания физических явлений в природе и для принятия практических решений в повседневной жизни для обеспечения безопасности при обращении с бытовыми приборами и техническими устройствами, сохранения здоровья и соблюдения норм экологического поведения в окружающей среде; понимание необходимости применения достижений физики и технологий для рационального природопользования ПРб 9. Сформированность собственной позиции по отношению к физической информации, получаемой из разных источников, умений использовать цифровые технологии

	разных типов, самостоятельно осуществлять поиск, анализ, систематизацию и интерпретацию информации различных видов и форм представления; - создавать тексты в различных форматах с учетом назначения информации и целевой аудитории, выбирая оптимальную форму представления и визуализации; - оценивать достоверность, легитимность информации, ее соответствие правовым и морально-этическим нормам; - использовать средства информационных и коммуникационных технологий в решении когнитивных, коммуникативных и организационных задач с соблюдением требований эргономики, техники безопасности, гигиены, ресурсосбережения, правовых и этических норм, норм информационной безопасности; - владеть навыками распознавания и защиты информации, информационной безопасности личности.	для поиска, структурирования, интерпретации и представления учебной и научно-популярной информации; развитие умений критического анализа получаемой информации ПРб 10. Овладение умениями работать в группе с выполнением различных социальных ролей, планировать работу группы, рационально распределять деятельность в нестандартных ситуациях, адекватно оценивать вклад каждого из участников группы в решение рассматриваемой проблемы

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1. Объем дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	**Объем в часах**
Объем образовательной программы дисциплины	180
в т.ч.	
комбинированные занятия	86
контрольные работы	8
Основное содержание	76
Профессионально ориентированное содержание (содержание прикладного модуля)	94
Промежуточная аттестация (экзамен)	8

Наименование составных частей модуля	**Объем в часах**	**В том числе в форме практической подготовки**
Теоретические занятия	86	19
Лабораторные и практические занятия	74	48
Контрольные работы	8	
Индивидуальный проект	2	
Консультация	2	
Промежуточная аттестация	8	
Всего	180	67

2.1 Тематический план и содержание дисциплины

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала (основное и профессионально ориентированное), лабораторные и практические занятия, прикладной модуль (при наличии) и формы организации деятельности обучающихся	Объём часов	Коды формируемых компетенций (ОК, ПК) достижению которых способствует элемент программы
Раздел 1. Физика и методы научного познания		4/0	
Тема 1.1 Введение	Содержание учебного материала	4/0	ОК 03 ОК 05
	1. Физика - наука о природе. Научные методы познания окружающего мира. Роль эксперимента и теории в процессе познания природы. Эксперимент в физике. Моделирование физических явлений и процессов. Научные гипотезы. Физические законы и теории. Границы применимости физических законов. Принцип соответствия. Роль и место физики в формировании современной научной картины мира, в практической деятельности людей.	1/0	
	2. Организация учебной деятельности студентов по выполнению индивидуальных проектов по дисциплине Физика.	1/0	
	3. Скалярные и векторные физические величины. Понятие вектора. Операции над векторами. Проекции вектора на оси координат. Разложение вектора на две составляющие.	2/0	
Раздел 2. Механика		34/16	
Тема 2.1 Кинематика	Содержание учебного материала	8/1	ОК 01 ОК 02
	1. Механическое движение. Относительность механического движения. Система отсчета. Траектория. Перемещение, скорость (средняя скорость, мгновенная скорость) и ускорение материальной точки, их проекции на оси системы координат. Сложение перемещений и сложение скоростей. Равномерное и равноускоренное прямолинейное движение. Графики зависимости координат, скорости, ускорения, пути и перемещения материальной точки от времени.	2/0	
	2. Свободное падение. Ускорение свободного падения. Криволинейное движение. Движение материальной точки по окружности с постоянной по модулю скоростью. Угловая скорость, линейная скорость. Период и частота обращения. Центростремительное ускорение.	2/0	

	3. Технические устройства и практическое применение: спидометр, движение снарядов, цепные и ремённые передачи, подшипники, движение искусственных спутников.	1/1	
	В том числе, практических занятий /лабораторных занятий		
	Практические занятия	2/0	ОК 01 ОК 02
	1. Расчет характеристик равномерного и равноускоренного движения тела.	1/0	
	2. Расчет характеристик движения тела, брошенного под углом к горизонту	1/0	
	Лабораторные занятия	1/0	ОК 04, ОК 05 ПК 1.1
	1. Путь и перемещение. Средняя скорость.	1/0	
Тема 2.2 Динамика	Содержание учебного материала	6/2	ОК 04 ОК 07
	1. Принцип относительности Галилея. Первый закон Ньютона. Инерциальные системы отсчета. Масса тела. Сила. Принцип суперпозиции сил. Второй закон Ньютона для материальной точки в инерциальной системе отсчета (ИСО). Третий закон Ньютона для материальных точек. Закон всемирного тяготения.	2/0	
	2. Сила тяжести. Первая космическая скорость. Сила упругости. Закон Гука. Вес тела. Трение. Виды трения (покоя, скольжения, качения). Сила трения. Сухое трение. Сила трения скольжения и сила трения покоя. Коэффициент трения. Сила сопротивления при движении тела в жидкости или газе.	2/0	
	В том числе, практических занятий /лабораторных занятий		
	Практические занятия	2/2	ОК 01 ПК 1.1 ПК 2.3
	3. Применение основных законов динамики к решению задач.	2/2	
Тема 2.3 Статика	Содержание учебного материала	12/8	ОК 02 ОК 05 ПК 1.1 ПК 2.3 ПК 2.4
	1. Основные понятия и аксиомы статики. Поступательное и вращательное движение абсолютно твердого тела. Момент силы относительно оси вращения. Плечо силы. Условия равновесия твердого тела в ИСО.	2/0	
	2. Центр тяжести. Определение центра тяжести тела простой формы. Нахождение центра тяжести тел. Координаты центра тяжести твердого тела. Центр тяжести и центр масс. Виды равновесия. Принцип минимума потенциальной энергии. Устойчивость равновесия тел на плоской поверхности.	2/0	

	В том числе, практических занятий /лабораторных занятий		
	Практические занятия	4/4	ОК 01 ПК 1.1 ПК 2.3
	4. Определение модуля и направления векторов сил, момента сил и момента пары сил, действующих на тела с неподвижной осью вращения	2/2	
	5. Определение центра тяжести фигур методами разбиения и дополнения	2/2	
	Лабораторные занятия	4/4	ОК 04, ОК 05 ПК 1.1, ПК 2.3 ПК 2.4
	2. Геометрическое и опытное определение центра тяжести фигур	2/2	
	3. Исследование условий равновесия твердого тела, имеющего ось вращения	2/2	
Тема 2.4 Законы сохранения в механике	Содержание учебного материала	8/5	ОК 01 ОК 04 ОК 07
	1. Механическая работа и мощность. Кинетическая энергия. Потенциальная энергия. Закон сохранения механической энергии. Работа силы тяжести и силы упругости. Применение законов сохранения.Использование законов механики для объяснения движения небесных тел и для развития космических исследований, границы применимости классической механики. Импульс материальной точки (тела), системы материальных точек. Импульс силы и изменение импульса тела. Закон сохранения импульса. Реактивное движение.	2/0	
	2. Работа силы. Мощность силы. Кинетическая энергия материальной точки. Теорема об изменении кинетической энергии. Потенциальная энергия. Потенциальная энергия упруго деформированной пружины. Потенциальная энергия тела вблизи поверхности Земли. Потенциальные и непотенциальные силы. Связь работы непотенциальных сил с изменением механической энергии системы тел. Упругие и неупругие столкновения. Технические устройства и практическое применение: водомет, копер, пружинный пистолет, движение искусственных спутников и ракет.	2/2	
	В том числе, практических занятий /лабораторных занятий		
	Практические занятия	3/3	ОК 01 ПК 2.3
	6. Использование законов сохранения в решении физических задач.	2/2	
	7. Расчет параметров движения тел Солнечной системы на основе законов механики.	1/1	

Контрольная работа по разделу «Механика»		1/0	
Раздел 3. Молекулярная физика и термодинамика		22/10	
Тема 3.1 Основы молекулярно-кинетической теории	Содержание учебного материала	6/1	ОК 02 ОК 05 ОК 07 ПК 1.1
	1. Основные положения молекулярно-кинетической теории и их опытное обоснование. Броуновское движение. Диффузия. Характер движения и взаимодействия частиц вещества. Модели строения газов, жидкостей и твердых тел и объяснение свойств вещества на основе этих моделей. Масса и размеры молекул. Количество вещества. Постоянная Авогадро. Тепловое равновесие. Температура и ее измерение. Шкала температур Цельсия. Модель идеального газа. Основное уравнение молекулярно-кинетической теории идеального газа. Абсолютная температура как мера средней кинетической энергии теплового движения частиц газа. Шкала температур Кельвина.	1/0	
	2. Основы гидродинамики. Свойства жидкостей. Законы движения жидкостей. Газовые законы. Уравнение Менделеева-Клапейрона. Закон Дальтона. Изопроцессы в идеальном газе с постоянным количеством вещества. Графическое представление изопроцессов: изотерма, изохора, изобара.	1/0	
	3. Технические устройства и практическое применение: термометр, барометр.	1/1	
	В том числе, практических занятий /лабораторных занятий		
	Практические занятия	1/0	ОК 01 ПК 2.3
	8. Использование законов молекулярной физики в решении физических задач.	1/0	
	Лабораторные занятия	2/0	ОК 04, ОК 05 ПК 2.4
	4. Изопроцессы в идеальном газе. Работа с моделью изохоры.	1/0	
	5. Определение массы воздуха в классной комнате на основе измерений объема комнаты, давления и температуры воздуха в ней.	1/0	
Тема 3.2 Основы термодинамики	Содержание учебного материала	6/3	ОК 04 ОК 05
	1. Внутренняя энергия термодинамической системы и способы ее изменения. Количество теплоты и работа. Внутренняя энергия одноатомного идеального газа. Виды теплопередачи: теплопроводность, конвекция, излучение. Удельная теплоемкость вещества. Количество теплоты при теплопередаче. Уравнение теплового баланса. Первое начало термодинамики. Применение первого закона термодинамики к изопроцессам. Графическая интерпретация работы газа. Термодинамиче-	2/0	

	ская система.		
	2. Адиабатный процесс. Второй закон термодинамики. Необратимость процессов в природе. Тепловые машины. Принципы действия тепловых машин. Преобразования энергии в тепловых машинах. Коэффициент полезного действия тепловой машины. Цикл Карно и его коэффициент полезного действия. Экологические проблемы теплоэнергетики. Технические устройства и практическое применение: двигатель внутреннего сгорания, бытовой холодильник, кондиционер.	2/2	
	В том числе, практических занятий /лабораторных занятий		
	Практические занятия	2/1	ОК 01 ПК 1.1 ПК 2.3
	9. Использование законов термодинамики в решении физических задач.	1/1	
	10. Расчет КПД теплового двигателя.	1/0	
Тема 3.3 Агрегатные состояния вещества и фазовые переходы	Содержание учебного материала	10/6	ОК 01 ОК 03 ПК 1.1
	1. Основы гидродинамики. Свойства жидкостей. Законы движения жидкостей. Парообразование и конденсация. Испарение и кипение. Абсолютная и относительная влажность воздуха. Насыщенный пар. Удельная теплота парообразования. Зависимость температуры кипения от давления.	2/0	
	2. Твердое тело. Кристаллические и аморфные тела. Анизотропия свойств кристаллов. Жидкие кристаллы. Современные материалы. Плавление и кристаллизация. Удельная теплота плавления. Сублимация. Уравнение теплового баланса. Технические устройства и практическое применение: гигрометр и психрометр, калориметр, технологии получения современных материалов, в том числе наноматериалов, и нанотехнологии.	2/2	
	В том числе, практических занятий /лабораторных занятий		
	Практические занятия	4/4	ОК 01 ПК 1.1 ПК 2.3
	11. Расчет величин, характеризующих состояние газов и жидкостей (давления и плотности насыщенного водяного пара, силы поверхностного натяжения жидкости, высоты поднятия жидкости в капилляре).	2/2	
	12. Расчет величин, характеризующих состояние твердых тел (абсолютного и относительного удлинения при деформации твердых тел, модуля Юнга, коэффициента линейного расширения, количества теплоты).	2/2	

	Лабораторные занятия	1/0	ОК 01 ПК 1.1 ПК 2.3
	6. Определение влажности воздуха	1/0	
Контрольная работа по разделу «Молекулярная физика и термодинамика»		1/0	
Раздел 4. Электродинамика		36/7	
Тема 4.1 Электростатика	Содержание учебного материала	10/3	ОК 02 ОК 04 ОК 05
	1. Электризация тел. Электрический заряд. Два вида электрических зарядов. Проводники, диэлектрики и полупроводники. Закон сохранения электрического заряда. Взаимодействие зарядов. Закон Кулона.	1/0	
	2. Точечный электрический заряд. Электрическое поле. Напряженность электрического поля. Принцип суперпозиции электрических полей. Линии напряженности электрического поля. Работа сил электростатического поля. Потенциал. Разность потенциалов. Проводники и диэлектрики в электростатическом поле. Диэлектрическая проницаемость. Электроемкость. Конденсатор. Электроемкость плоского конденсатора. Энергия заряженного конденсатора.	2/0	
	3. Технические устройства и практическое применение: электроскоп, электрометр, электростатическая защита, заземление электроприборов, конденсатор, копировальный аппарат, струйный принтер.	1/1	
	В том числе, практических занятий /лабораторных занятий		
	Практические занятия	4/2	ОК 01 ПК 1.1
	13. Расчет силы взаимодействия электрических зарядов.	1/0	
	14. Расчет основных характеристик электрических полей.	1/0	
	15. Расчет параметров конденсаторов	1/1	
	16. Вычисление параметров батареи конденсаторов при параллельном и последовательном соединении.	1/1	
	Лабораторные занятия	2/0	ОК 04, ОК 05 ПК 3.1
	7. Закон Кулона.	1/0	
	8. Напряженность электрического поля. Поле плоского конденсатора.	1/0	

Тема 4.2 Постоянный электрический ток. Токи в различных средах	Содержание учебного материала	16/2	ОК 01 ОК 02 ОК 03 ОК 05 ОК 07 ПК 1.1
	1. Электрический ток. Условия существования электрического тока. Источники тока. Сила тока. Постоянный ток. Напряжение. Закон Ома для участка цепи. Электрическое сопротивление. Удельное сопротивление вещества. Последовательное, параллельное, смешанное соединение проводников. Работа электрического тока. Закон Джоуля-Ленца. Мощность электрического тока.	2/0	
	2. Электродвижущая сила и внутреннее сопротивление источника тока. Закон Ома для полной (замкнутой) электрической цепи. Короткое замыкание. Электронная проводимость твердых металлов. Зависимость сопротивления металлов от температуры. Сверхпроводимость.	2/0	
	3. Электрический ток в вакууме. Свойства электронных пучков. Полупроводники. Собственная и примесная проводимость полупроводников. Свойства p-n-перехода. Полупроводниковые приборы.	2/0	
	4. Электрический ток в растворах и расплавах электролитов. Электролитическая диссоциация. Электролиз.	1/0	
	5. Электрический ток в газах. Самостоятельный и несамостоятельный разряд. Молния. Плазма.	2/0	
	6. Технические устройства и практическое применение: амперметр, вольтметр, реостат, источники тока, электронагревательные приборы, электроосветительные приборы, термометр сопротивления, вакуумный диод, термисторы и фоторезисторы, полупроводниковый диод, гальваника.	1/1	
	В том числе, практических занятий /лабораторных занятий		
	Практические занятия	4/1	ОК 01 ПК 2.3
	17. Применение законов Ома в решении задач.	1/0	
	18. Расчет силы тока, напряжения и сопротивления проводников при параллельном и последовательном соединении элементов цепи.	1/1	
	19. Применение закона Джоуля-Ленца в решении задач. Расчет работы и мощности электрического тока.	1/0	
	20. Применение закона электролиза Фарадея в решении задач.	1/0	
	Лабораторные занятия	2/0	ОК 04, ОК 05 ПК 1.1, ПК 2.3
	9. Закон Ома для полной цепи.	1/0	
	10. Определение электрохимического эквивалента меди.	1/0	

Тема 4.3 Магнитное поле. Электромагнитная индукция.	Содержание учебного материала	10/2	ОК 01 ОК 02 ОК 03 ОК 04 ОК 05
	1. Постоянные магниты. Взаимодействие постоянных магнитов. Магнитное поле. Вектор магнитной индукции. Принцип суперпозиции магнитных полей. Линии магнитной индукции. Картина линий магнитной индукции поля постоянных магнитов. Магнитное поле проводника с током. Картина линий индукции магнитного поля длинного прямого проводника и замкнутого кольцевого проводника, катушки с током. Опыт Эрстеда. Взаимодействие проводников с током. Сила Ампера, ее модуль и направление. Сила Лоренца, ее модуль и направление. Движение заряженной частицы в однородном магнитном поле. Работа силы Лоренца. Явление электромагнитной индукции. Поток вектора магнитной индукции. Электродвижущая сила индукции. Закон электромагнитной индукции Фарадея. Вихревое электрическое поле.	2/0	
	2. Электродвижущая сила индукции в проводнике, движущемся поступательно в однородном магнитном поле. Правило Ленца. Индуктивность. Явление самоиндукции. Электродвижущая сила самоиндукции. Энергия магнитного поля катушки с током. Электромагнитное поле. Технические устройства и практическое применение: постоянные магниты, электромагниты, электродвигатель, ускорители элементарных частиц, индукционная печь.	2/2	
	В том числе, практических занятий /лабораторных занятий		
	Практические занятия	4/0	ОК 01
	21. Расчет сил, действующих на проводники с токами в магнитном поле.	1/0	
	22. Расчет сил, действующих на заряды, движущиеся в магнитном поле.	1/0	
	23. Применение закона электромагнитной индукции в решении задач.	1/0	
	24. Расчет ЭДС индукции в прямолинейных проводниках, движущихся в магнитном поле.	1/0	
	Лабораторные занятия	1/0	ОК 04 ОК 05 ПК 2.4
	11. Электромагнитная индукция	1/0	
Контрольная работа по разделу «Электродинамика»		1/0	
Раздел 5. Колебания и волны		46/27	
Тема 5.1 Механи-	Содержание учебного материала	16/9	ОК 02

ческие и электромагнитные колебания	1. Колебательная система. Свободные механические колебания. Гармонические колебания. Период, частота, амплитуда и фаза колебаний. Пружинный маятник. Математический маятник. Уравнение гармонических колебаний. Превращение энергии при гармонических колебаниях.	2/0	ОК 04 ОК 07 ПК 1.1
	2. Колебательный контур. Свободные электромагнитные колебания в идеальном колебательном контуре. Аналогия между механическими и электромагнитными колебаниями. Формула Томсона. Закон сохранения энергии в идеальном колебательном контуре. Представление о затухающих колебаниях.	1/0	
	3. Вынужденные механические колебания. Резонанс. Вынужденные электромагнитные колебания. Переменный ток. Синусоидальный переменный ток. Мощность переменного тока. Амплитудное и действующее значение силы тока и напряжения.	2/0	
	4. Трансформатор. Производство, передача и потребление электрической энергии. Экологические риски при производстве электрической энергии. Культура использования электроэнергии в повседневной жизни. Технические устройства и практическое применение: электрический звонок, генератор переменного тока, линии электропередач.	1/1	
	В том числе, практических занятий /лабораторных занятий		
	Практические занятия	5/4	ОК 01 ПК 1.1 ПК 2.3
	25. Расчет характеристик механических колебаний.	2/2	
	26. Расчет параметров колебательного контура.	1/0	
	27. Расчет параметров цепи переменного тока.	1/1	
	28. Расчет количества витков, силы тока и напряжения на зажимах обмоток трансформатора.	1/1	
	Лабораторные занятия	5/4	ОК 04, ОК 05 ПК 2.3, ПК 2.4
	12. Колебания груза на пружине.	2/2	
	13. Исследование зависимости периода малых колебаний груза на нити от длины нити и массы груза.	2/2	
	14. Свободные электромагнитные колебания.	1/0	
Тема 5.2 Механи-	Содержание учебного материала	8/4	ОК 01

ческие и электромагнитные волны	1. Механические волны, условия распространения. Период. Скорость распространения и длина волны. Поперечные и продольные волны. Интерференция и дифракция механических волн. Звук. Скорость звука. Громкость звука. Высота тона. Тембр звука.	2/0	ОК 04 ОК 05 ПК 1.1
	2. Электромагнитные волны. Условия излучения электромагнитных волн. Взаимная ориентация векторов E, B, v в электромагнитной волне. Свойства электромагнитных волн: отражение, преломление, поляризация, дифракция, интерференция. Скорость электромагнитных волн. Шкала электромагнитных волн. Применение электромагнитных волн в технике и быту. Принципы радиосвязи и телевидения. Радиолокация. Электромагнитное загрязнение окружающей среды.	2/0	
	3. Технические устройства и практическое применение: музыкальные инструменты, ультразвуковая диагностика в технике и медицине, радар, радиоприёмник, телевизор, антенна, телефон, СВЧ-печь.	1/1	
	В том числе, практических занятий /лабораторных занятий		
	Практические занятия	3/3	ОК 01 ПК 2.3
	29. Вычисление характеристик механических волн.	2/2	
	30. Вычисление характеристик электромагнитных волн.	1/1	
Тема 5.3 Оптика	Содержание учебного материала	22/14	ОК 01 ОК 02 ОК 04 ОК 05 ПК 1.1 ПК 2.3
	1. Геометрическая оптика. Прямолинейное распространение света в однородной среде. Луч света. Точечный источник света. Отражение света. Законы отражения света. Построение изображений в плоском зеркале. Преломление света. Законы преломления света. Абсолютный показатель преломления. Полное внутреннее отражение. Предельный угол полного внутреннего отражения.	2/0	
	2. Дисперсия света. Сложный состав белого света. Цвет. Собирающие и рассеивающие линзы. Тонкая линза. Фокусное расстояние и оптическая сила тонкой линзы. Построение изображений в собирающих и рассеивающих линзах. Формула тонкой линзы. Увеличение, даваемое линзой. Пределы применимости геометрической оптики.	2/0	
	3. Волновая оптика. Интерференция света. Когерентные источники. Условия наблюдения максимумов и минимумов в интерференционной картине от двух синфазных когерентных источников. Дифракция света. Дифракционная решетка. Условие наблюдения главных максимумов при падении монохроматического света на дифракционную решетку. Поляризация света.	2/0	

	В том числе, практических занятий /лабораторных занятий		
	Практические занятия	6/6	ОК 01 ПК 1.1 ПК 2.3
	31. Применение законов отражения и прямолинейного распространения света в решении задач	2/2	
	32. Применение закона преломления в решении задач	2/2	
	33. Построение оптического изображения в линзах и зеркалах	2/2	
	Лабораторные занятия	8/8	ОК 04, ОК 05 ПК 1.1, ПК 2.3 ПК 2.4
	15. Закон преломления света	2/2	
	16. Тонкая линза	2/2	
	17. Система из двух линз	2/2	
	18. Дифракционная решетка	2/2	
Контрольная работа по разделу «Колебания и волны»		2/0	
Раздел 6. Современные физические теории		16/5	
Тема 6.1 Основы специальной теории относительности	Содержание учебного материала	2/0	ОК 04 ОК 05 ОК 07
	1. Границы применимости классической механики. Постулаты специальной теории относительности: инвариантность модуля скорости света в вакууме, принцип относительности Эйнштейна. Относительность одновременности. Замедление времени и сокращение длины. Энергия и импульс релятивистской частицы. Связь массы с энергией и импульсом релятивистской частицы. Энергия покоя.	2/0	
Тема 6.2 Элементы квантовой оптики	Содержание учебного материала	4/1	ОК 01 ОК 02 ОК 04 ОК 05
	1. Фотоны. Формула Планка связи энергии фотона с его частотой. Энергия и импульс фотона. Открытие и исследование фотоэффекта. Опыты А.Г. Столетова. Законы фотоэффекта. Уравнение Эйнштейна для фотоэффекта. "Красная граница" фотоэффекта.	2/0	

	2. Давление света. Опыты П.Н. Лебедева. Химическое действие света. Технические устройства и практическое применение: фотоэлемент, фотодатчик, солнечная батарея, светодиод.	1/1	
	В том числе, практических занятий /лабораторных занятий		
	Практические занятия	1/0	ОК 01
	34. Расчет характеристик фотонов	1/0	
Тема 6.3 Строение атома	Содержание учебного материала	4/2	ОК 01 ОК 05 ОК 07 ПК 1.1
	1. Модель атома Томсона. Опыты Резерфорда по рассеянию -частиц. Планетарная модель атома. Постулаты Бора. Излучение и поглощение фотонов при переходе атома с одного уровня энергии на другой. Виды спектров. Спектр уровней энергии атома водорода. Волновые свойства частиц. Волны де Бройля. Корпускулярно-волновой дуализм.	2/0	
	2. Спонтанное и вынужденное излучение. Дифракция электронов в кристаллах. Устройство и принцип работы лазера. Технические устройства и практическое применение: спектральный анализ (спектроскоп), лазер, квантовый компьютер	2/2	
Тема 6.4 Атомное ядро	Содержание учебного материала	6/2	ОК 01 ОК 05 ОК 07 ПК 1.1
	1. Эксперименты, доказывающие сложность строения ядра. Открытие радиоактивности. Опыты Резерфорда по определению состава радиоактивного излучения. Свойства альфа-, бета-, гамма-излучения. Влияние радиоактивности на живые организмы. Открытие протона и нейтрона. Нуклонная модель ядра Гейзенберга-Иваненко. Заряд ядра. Массовое число ядра. Изотопы. Альфа-распад. Электронный и позитронный бета-распад. Гамма-излучение. Закон радиоактивного распада. Энергия связи нуклонов в ядре. Ядерные силы. Дефект массы ядра.	2/0	
	2. Ядерные реакции. Деление и синтез ядер. Ядерный реактор. Термоядерный синтез. Проблемы и перспективы ядерной энергетики. Экологические аспекты ядерной энергетики. Элементарные частицы. Открытие позитрона. Методы наблюдения и регистрации элементарных частиц. Фундаментальные взаимодействия. Единство физической картины мира. Технические устройства и практическое применение: фотоэлемент, фотодатчик, солнечная батарея, светодиод, спектроскоп, лазер, квантовый компьютер, дозиметр, камера Вильсона, ядерный реактор, атомная бомба.	2/2	
	В том числе, практических занятий /лабораторных занятий		
	Практические занятия	1/0	ОК 01

	35. Вычисление дефекта масс, энергии связи ядра и энергетического выхода ядерных реакций	1/0	
Контрольная работа по разделу «Современные физические теории»		1/0	
Раздел 7. Элементы астрономии и астрофизики		10/2	
Тема 7.1 Элементы астрономии и астрофизики	Содержание учебного материала	10/2	ОК 01 ОК 02 ОК 03 ОК 04 ОК 05 ОК 07
	1. Этапы развития астрономии. Прикладное и мировоззренческое значение астрономии. Вид звездного неба. Созвездия, яркие звезды, планеты, их видимое движение.	2/0	
	2. Солнечная система. Планеты земной группы. Планеты-гиганты. Малые тела Солнечной системы. Солнце, фотосфера и атмосфера. Солнечная активность. Источник энергии Солнца и звезд.	2/0	
	3. Звезды, их основные характеристики. Диаграмма "спектральный класс - светимость". Звезды главной последовательности. Зависимость "масса - светимость" для звезд главной последовательности. Внутреннее строение звезд. Современные представления о происхождении и эволюции Солнца и звезд. Этапы жизни звезд.	2/0	
	4. Млечный Путь - наша Галактика. Спиральная структура Галактики, распределение звезд, газа и пыли. Положение и движение Солнца в Галактике. Типы галактик. Плоская и сферическая подсистемы Галактики Радиогалактики и квазары. Черные дыры в ядрах галактик. Вселенная. Расширение Вселенной. Закон Хаббла. Разбегание галактик. Теория Большого взрыва. Реликтовое излучение. Масштабная структура Вселенной. Метагалактика. Нерешенные проблемы астрономии	2/0	
	5. Защита проектов	1/0	
	В том числе, практических занятий /лабораторных занятий		
	Лабораторные занятия	2/2	ОК 04 ОК 05 ПК 1.1 ПК 2.3
	19. Изучение звездного неба с помощью подвижной карты	2/2	
ВПР		2	
Консультации:		2	
1. Консультация к экзамену		2	
Промежуточная аттестация в форме экзамена		8	

Всего	180	

2.3 Индивидуальный проект (тематика)

1. Александр Григорьевич Столетов – русский физик.
2. Александр Степанович Попов – русский ученый, изобретатель радио.
3. Альтернативная энергетика.
4. Акустические свойства полупроводников.
5. Акустические свойства полупроводников.
6. Андре Мари Ампер – основоположник электродинамики.
7. Асинхронный двигатель.
8. Физика в профессии архитектора.
9. Применение законов физики в проектировании, строительстве и архитектуре.
10. Падающие башни мира.
11. Атомная физика. Изотопы. Применение радиоактивных изотопов.
12. Бесконтактные методы контроля температуры.
13. Биполярные транзисторы.
14. Борис Семенович Якоби – физик и изобретатель.
15. Величайшие открытия физики.
16. Виды электрических разрядов. Электрические разряды на службе человека.
17. Влияние дефектов на физические свойства кристаллов.
18. Вселенная и темная материя.
19. Галилео Галилей – основатель точного естествознания.
20. Голография и ее применение.
21. Движение тела переменной массы.
22. Дифракция в нашей жизни.
23. Жидкие кристаллы.
24. Законы Кирхгофа для электрической цепи.
25. Законы сохранения в механике.
26. Значение открытий Галилея.
27. Игорь Васильевич Курчатов – физик, организатор атомной науки и техники.
28. Исаак Ньютон – создатель классической физики.
29. Использование электроэнергии в транспорте.
30. Классификация и характеристики элементарных частиц.
31. Конструкционная прочность материала и ее связь со структурой.
32. Конструкция и виды лазеров.
33. Криоэлектроника (микроэлектроника и холод).
34. Лазерные технологии и их использование.
35. Леонардо да Винчи – ученый и изобретатель.
36. Магнитные измерения (принципы построения приборов, способы измерения магнитного потока, магнитной индукции).
37. Майкл Фарадей – создатель учения об электромагнитном поле.
38. Макс Планк.
39. Метод меченых атомов.
40. Методы наблюдения и регистрации радиоактивных излучений и частиц.
41. Методы определения плотности.
42. Михаил Васильевич Ломоносов – ученый энциклопедист.
43. Модели атома. Опыт Резерфорда.
44. Молекулярно-кинетическая теория идеальных газов.
45. Молния – газовый разряд в природных условиях.
46. Нанотехнология – междисциплинарная область фундаментальной и прикладной науки и техники.
47. Никола Тесла: жизнь и необычайные открытия.
48. Николай Коперник – создатель гелиоцентрической системы мира.
49. Нильс Бор – один из создателей современной физики.

50. Нуклеосинтез во Вселенной.
51. Объяснение фотосинтеза с точки зрения физики.
52. Оптические явления в природе.
53. Применение плоских и сферических зеркал: прошлое и современность.
54. Открытие и применение высокотемпературной сверхпроводимости.
55. Переменный электрический ток и его применение.
56. Плазма – четвертое состояние вещества.
57. Планеты Солнечной системы.
58. Проблемы экологии, связанные с использованием тепловых машин.
59. Производство, передача и использование электроэнергии.
60. Происхождение Солнечной системы.
61. Пьезоэлектрический эффект его применение.
62. Развитие средств связи и радио.
63. Реактивные двигатели и основы работы тепловой машины.
64. Реликтовое излучение.
65. Рентгеновские лучи. История открытия. Применение.
66. Рождение и эволюция звезд.
67. Полупроводниковые датчики температуры.
68. Применение жидких кристаллов в промышленности.
69. Применение ядерных реакторов.
70. Природа ферромагнетизма.
71. Свет – электромагнитная волна.
72. Сергей Павлович Королев – конструктор и организатор производства ракетно-космической техники.
73. Силы трения.
74. Современная спутниковая связь.
75. Современная физическая картина мира.
76. Современные средства связи.
77. Солнце – источник жизни на Земле.
78. Трансформаторы.
79. Ультразвук (получение, свойства, применение).
80. Управляемый термоядерный синтез.
81. Ускорители заряженных частиц.
82. Физика и музыка.
83. Физические свойства атмосферы.
84. Фотоэлементы.
85. Фотоэффект. Применение явления фотоэффекта.
86. Ханс Кристиан Эрстед – основоположник электромагнетизма.
87. Черные дыры.
88. Шкала электромагнитных волн.
89. Экологические проблемы и возможные пути их решения.
90. Электронная проводимость металлов. Сверхпроводимость.
91. Эмилий Христианович Ленц – русский физик.
92. Зарождение и развитие научного взгляда на мир.
93. Закон сохранения импульса и реактивное движение.
94. Летательные аппараты тяжелее воздуха.
95. Космические скорости и межпланетные полёты.
96. Развитие ракетной техники.
97. Научное и практическое значение космических исследований.
98. Перспективы развития космонавтики.
99. Успехи Советского Союза и Российской Федерации в освоении космического пространства.

100. Резонанс на службе у строителей.
101. Удивительные факты, связанные с явлением резонанса.
102. Когда звенят колокола.
103. Поющие пески.
104. Чтобы колонки звучали.
105. Резонанс в природе и технике.
106. Вечный двигатель в истории.
107. Анизотропия жидких кристаллов.
108. Завтрак с физикой.
109. Можно ли носить воду в решете? (Удивительные свойства поверхностного слоя жидкостей)
110. Почему плавают льды?
111. Каким вы видите свой будущий дом с учетом знаний полученных при изучении темы «Термодинамика».
112. История электричества.
113. Русские электротехники.
114. Электричество в природе.
115. Солнечное электричество.
116. История электрификации Ставропольского края.
117. Атомная энергия и охрана окружающей среды.
118. Российские ученые - Нобелевские лауреаты в области физики.
119. Атомная энергетика в России: проблемы и перспективы развития.
120. Аварии на АЭС и экологические проблемы (в работе представить материалы о Чернобыле и Фукусиме).
121. Физика в моей профессии.
122. Резонанс на службе у техника-газовика.
123. Использование электроэнергии в транспорте.
124. Конструкционная прочность материала и ее связь со структурой.
125. Лазерные технологии и их использование в газоснабжении.
126. Тема, предложенная студентом.

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1 Материально-техническое обеспечение

− Презентационное оборудование (экран, мультимедиа проектор)

Демонстрационные учебно-наглядные пособия:

− комплект учебно-методических материалов
− стенды информационные
− учебная литература
− раздаточный материал
− электронные плакаты «Физика»
− видео-уроки по физике
− наглядные пособия (комплект учебных таблиц, плакат «Физические величины и фундаментальные константы»),
− электронные портреты выдающихся учёных-физиков;
− демонстрационное оборудование: машина электрофорная, комплект стрелочных электроизмерительных приборов (12 шт.); макет электрической машины переменного тока; макет электрической машины постоянного тока; макет однофазного трансформатора; математический маятник; физический маятник; модель для демонстрации деформациии

3.2. Учебно-методическое обеспечение

Для реализации программы дисциплины библиотечный фонд образовательной организации должен иметь печатные и/или электронные учебники и разработанные в комплекте с ними учебные пособия (при наличии), допущенные к использованию при реализации образовательных программ среднего профессионального образования, реализуемых на базе основного общего образования.

При реализации программы дисциплины возможно использование электронных образовательных ресурсов, допущенных к использованию при реализации образовательных программ среднего общего образования

3.2.1. Основные печатные и/или электронные издания

Основная литература:

1. Касьянов, В. А. Физика: 10-й класс: углублённый уровень: учебник / В. А. Касьянов. — 11-е изд., стер. — Москва : Просвещение, 2023. — 480 с.: ил. - ISBN 978-5-09-103621-3. - Текст: электронный. - URL: https://znanium.ru/catalog/product/2089899
2. Касьянов, В. А. Физика. 11-й класс (углублённый уровень): учебник / В. А. Касьянов. — 11-е изд., стер. — Москва: Просвещение, 2023. — 496 с. - ISBN 978-5-09-103622-0. - Текст: электронный. - URL: https://znanium.ru/catalog/product/2089901
3. Логвиненко, О. В., Астрономия: учебник / О. В. Логвиненко. — Москва: КноРус, 2024. — 263 с. — ISBN 978-5-406-12448-2. — URL: https://book.ru/book/951510
4. Мякишев, Г. Я. Физика. Колебания и волны. Углублённый уровень. 11 класс: учебник / Г. Я. Мякишев, А. З. Синяков. - 10-е изд., стереотипное - Москва: Издательство "Просвещение", 2022. - 288 с. - ISBN 978-5-09-101644-4. - Текст: электронный. - URL: https://znanium.com/catalog/product/2090066
5. Мякишев, Г. Я. Физика. Механика. Углублённый уровень. 10 класс: учебник / Г. Я. Мякишев, А. З. Синяков. - 11-е изд., стереотипное - Москва: Издательство "Просвещение", 2022. - 512 с. - ISBN 978-5-09-101641-3. - Текст : электронный. - URL: https://znanium.com/catalog/product/2090060
6. Мякишев, Г. Я. Физика. Молекулярная физика. Термодинамика. Углублённый уровень. 10 класс: учебник / Г. Я. Мякишев, А. З. Синяков. - 11-е изд., стереотипное - Москва: Издательство "Просвещение", 2022. - 352 с. - ISBN 978-5-09-101642-0. - Текст: электронный. - URL: https://znanium.com/catalog/product/2090062
7. Мякишев, Г. Я. Физика. Оптика. Квантовая физика. Углублённый уровень. 11 класс: учебник / Г. Я. Мякишев, А. З. Синяков. - 11-е изд., стереотипное - Москва: Издательство "Просвещение", 2022. - 480 с. - ISBN 978-5-09-101645-1. - Текст: электронный. - URL: https://znanium.com/catalog/product/2090071
8. Мякишев, Г. Я. Физика. Электродинамика. Углублённый уровень. 10-11 классы: учебник / Г. Я. Мякишев, А. З. Синяков. - 11-е изд., стереотипное - Москва: Издательство "Просвещение", 2022. - 480 с. - ISBN 978-5-09-101643-7. - Текст: электронный. - URL: https://znanium.com/catalog/product/2090065
9. Пинский, А. А. Физика : учебник / А. А. Пинский, Г. Ю. Граковский; под общ. ред. Ю. И. Дика, Н. С. Пурышевой. — 4-е изд., испр. — Москва: ФОРУМ: ИНФРА-М, 2023. — 560 с. — (Среднее профессиональное образование). - ISBN 978-5-00091-739-8. - Текст: электронный. - URL: https://znanium.com/catalog/product/1968777
10. Трофимова, Т.И. Курс физики с примерами решения задач в 2-х томах. Том 2: учебник / Т.И. Трофимова, А.В. Фирсов. — Москва : КноРус, 2022. — 378 с. — ISBN 978-5-406-09420-4. — URL:https://book.ru/book/943096. — Текст: электронный.
11. Трофимова, Т. И., Физика. Теория, решение задач, лексикон.: справочное издание / Т. И. Трофимова. — Москва: КноРус, 2022. — 315 с. — ISBN 978-5-406-09691-8. — URL: https://book.ru/book/943640

12. Физика. Базовый уровень: учебник для образовательных организаций, реализующих образовательные программы среднего профессионального образования / Н. С. Пурышева, Н. Е. Важеевская, Д. А. Исаев, В. М. Чаругин. — Москва: Просвещение, 2024. - 517 с. - (Учебник СПО). - ISBN 978-5-09-113684-5. - Текст: электронный. - URL: https://znanium.ru/catalog/product/2157457

13. Физика. Базовый уровень. Практикум по решению задач: учебное пособие, разработанное в комплекте с учебником для образовательных организаций, реализующих образовательные программы среднего профессионального образования / Н.С. Пурышева, Н. Е. Важеевская, Д. А. Исаев, В. М. Чаругин. - Москва: Просвещение, 2024. - 236, [4] с.: ил. - (Учебник СПО). - ISBN 9785091136852. - Текст: электронный. - URL: https://znanium.ru/catalog/product/2157456

14. Физика. Базовый уровень: учебник для образовательных организаций, реализующих образовательные программы среднего профессионального образования / Н. С. Пурышева, Н. Е. Важеевская, Д. А. Исаев, В. М. Чаругин. – 2-е изд., стер. – Москва: Просвещение, 2025. – 512 с: ил. - (Учебник СПО).

15. Физика. Базовый уровень. Практикум по решению задач: учебное пособие, разработанное в комплекте с учебником для образовательных организаций, реализующих образовательные программы среднего профессионального образования / Н.С. Пурышева, Н. Е. Важеевская, Д. А. Исаев, В. М. Чаругин. – 2-е изд., стер. - Москва: Просвещение, 2025. – 236 с.: ил. - (Учебник СПО).

Дополнительная литература:

1. Дмитриева, Е. И. Физика в примерах и задачах: учебное пособие / Е. И. Дмитриева, Л. Д. Иевлева, Л. Д. Костюченко. - 2-е изд., перераб. и доп. - Москва: ФОРУМ : ИНФРА-М, 2021. - 512 с. - (Профессиональное образование). - ISBN 978-5-91134-712-3. - Текст: электронный. - URL: https://znanium.com/catalog/product/1138798

2. Логвиненко, О. В., Физика. Практикум: учебное пособие / О. В. Логвиненко. — Москва: КноРус, 2023. — 358 с. — ISBN 978-5-406-11977-8. — URL: https://book.ru/book/950216

3. Трофимова, Т.И. Физика. Теория, решение задач, лексикон: справочник / Трофимова Т.И. — Москва: КноРус, 2021. — 315 с. — ISBN 978-5-406-03927-4. — URL: https://book.ru/book/936794

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

Контроль и оценка результатов освоения общеобразовательной дисциплины раскрываются через дисциплинарные результаты, направленные на формирование общих и профессиональных компетенций по разделам и темам содержания учебного материала.

Код и наименование формируемых компетенций	**Раздел/Тема**	**Тип оценочных мероприятий**
ОК 01. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам	Раздел 2. Темы 2.1., 2.2., 2.3. Раздел 3. Темы 3.1., 3.2., 3.3. Раздел 4. Темы 4.1., 4.2., 4.3 Раздел 5. Темы 5.1., 5.2., 5.3. Раздел 6. Темы 6.1, 6.2, 6.3, 6.4 Раздел 7. Тема 7.1	устный опрос; фронтальный опрос; контрольная работа; наблюдение за выполнением лабораторных работ;
ОК 02. Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности	Раздел 2. Темы 2.1., 2.2., 2.3. Раздел 3. Темы 3.1., 3.2., 3.3. Раздел 4. Темы 4.1., 4.2., 4.3 Раздел 5. Темы 5.1., 5.2., 5.3. Раздел 6. Темы 6.1, 6.2, 6.3, 6.4 Раздел 7. Тема 7.1	практические работы (решение качественных и расчетных задач); тестирование; решение кейс-задач; выполнение практических заданий профессио-
ОК 03. Планировать	Раздел 1. Тема 1.1	

и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по правовой и финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях	Раздел 3. Темы 3.1., 3.2., 3.3. Раздел 4. Темы 4.1., 4.2., 4.3 Раздел 7. Тема 7.1	нальной направленности; выполнение заданий промежуточной аттестации
ОК 04. Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде	Раздел 2. Темы 2.1., 2.2., 2.3. Раздел 3. Темы 3.1., 3.2., 3.3. Раздел 4. Темы 4.1., 4.2., 4.3 Раздел 5. Темы 5.1., 5.2., 5.3. Раздел 6 Темы 6.1, 6.2, 6.3, 6.4	
ОК 05. Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста	Раздел 1. Тема 1.1 Раздел 2. Темы 2.1., 2.2., 2.3. Раздел 3. Темы 3.1., 3.2., 3.3. Раздел 4. Темы 4.1., 4.2., 4.3 Раздел 5. Темы 5.1., 5.2., 5.3. Раздел 6 Темы 6.1, 6.2, 6.3, 6.4 Раздел 7. Тема 7.1	
ОК 07. Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях	Раздел 2. Темы 2.1., 2.2., 2.3. Раздел 3. Темы 3.1., 3.2., 3.3. Раздел 4. Темы 4.1., 4.2., 4.3 Раздел 5. Темы 5.1., 5.2., 5.3. Раздел 6 Темы 6.2, 6.3 Раздел 7. Тема 7.1	
ПК 1.1. Разрабатывать рабочую документацию элементов и узлов систем газоснабжения (сетей газораспределения и газопотребления)	Раздел 2. Темы 2.2, 2.3 Раздел 3. Темы 3.1, 3.2, 3.3 Раздел 4. Темы 4.1, 4.2 Раздел 5. Темы 5.1, 5.2, 5.3 Раздел 6. Тема 6.3, 6.4 Раздел 7. Тема 7.1	
ПК 2.3 Организовывать выполнение строительно-монтажных работ систем газоснабжения (сетей газораспределения и газопотребления).	Раздел 2. Темы 2.1, 2.2, 2.3, 2.4 Раздел 3. Темы 3.1. 3.2, 3.3 Раздел 4. Темы 4.2 Раздел 5. Темы 5.1, 5.2, 5.3 Раздел 7. Тема 7.1	
ПК 2.4 Проводить операционный и текущий контроль качества производства строительно-монтажных работ.	Раздел 2. Темы 2.3. Раздел 3. Темы 3.1 Раздел 4. Темы 4.1, 4.2, 4.3 Раздел 5. Темы 5.1, 5.2	

Результаты обучения	**Критерии оценки**	**Методы оценки**
ПРб 1	− демонстрирует на примерах роль и место физики в формировании современной научной картины мира, в развитии современной техники и технологий, в практической деятельности людей, целостность и единство физической картины мира; − приводит примеры вклада российских и зарубежных ученых-физиков в развитие науки, объяснение процессов окружающего мира, в развитие техники и технологий.	Подготовка выступлений с проблемно-тематическими сообщениями (докладами, презентациями) Выполнение проекта Дискуссия

ПРб 2	− распознаёт физические явления (процессы) и объясняет их на основе законов механики, молекулярно-кинетической теории строения вещества и электродинамики и квантовой физики: равномерное и равноускоренное прямолинейное движение, свободное падение тел, движение по окружности, инерция, взаимодействие тел; диффузия, броуновское движение, строение жидкостей и твердых тел, изменение объема тел при нагревании (охлаждении), тепловое равновесие, испарение, конденсация, плавление, кристаллизация, кипение, влажность воздуха, повышение давления газа при его нагревании в закрытом сосуде, связь между параметрами состояния газа в изопроцессах; электризация тел, взаимодействие зарядов; электрическая проводимость, тепловое, световое, химическое, магнитное действия тока, взаимодействие магнитов, электромагнитная индукция, действие магнитного поля на проводник с током и движущийся заряд, электромагнитные колебания и волны, прямолинейное распространение света, отражение, преломление, интерференция, дифракция и поляризация света, дисперсия света, фотоэлектрический эффект (фотоэффект), световое давление, возникновение линейчатого спектра атома водорода, естественная и искусственная радиоактивность	Экспертное наблюдение и оценивание знаний на теоретических занятиях Оценивание выполнения индивидуальных и групповых заданий Результаты промежуточной аттестации Тестирование Контрольная работа Оценка выполнения практического задания (работы) Письменный и устный опрос Экспертное наблюдение за ходом выполнения практических работ Оценка результатов выполнения практических работ Промежуточная аттестация Устный опрос Оценка решений ситуационных задач и выполнения проектной работы
ПРб 3	− описывает механическое движение, используя физические величины: координата, путь, перемещение, скорость, ускорение, масса тела, сила, импульс тела, кинетическая энергия, потенциальная энергия, механическая работа, механическая мощность; при описании правильно трактует физический смысл используемых величин, их обозначения и единицы, находит формулы, связывающие данную физическую величину с другими величинами; − описывает изученные тепловые свойства тел и тепловые явления, используя физические величины: давление газа, температура, средняя кинетическая энергия хаотического движения молекул, среднеквадратичная скорость молекул, количество теплоты, внутренняя энергия, работа газа, коэффициент полезного действия теплового двигателя; при описании правильно трактует физический смысл используемых величин, их обозначения и единицы, находит формулы, связывающие данную физическую величину с другими величинам; − описывает изученные свойства вещества (электрические, магнитные, оптические, электрическую проводимость различных сред) и электромагнитные явления (процессы), используя физические величины: электрический заряд, сила тока, электрическое напряжение, электрическое сопротивление, разность потенциалов,	Экспертное наблюдение и оценивание знаний на теоретических занятиях Оценивание выполнения индивидуальных и групповых заданий Результаты промежуточной аттестации Тестирование Контрольная работа Оценка выполнения практического задания (работы) Выполнение проекта Письменный и устный опрос Экспертное наблюдение за ходом выполнения практических работ Оценка результатов выполнения практических работ Устный опрос Оценка решений ситуационных задач и выполнения проектной работы

	ЭДС, работа тока, индукция магнитного поля, сила Ампера, сила Лоренца, индуктивность катушки, энергия электрического и магнитного полей, период и частота колебаний в колебательном контуре, заряд и сила тока в процессе гармонических электромагнитных колебаний, фокусное расстояние и оптическая сила линзы; при описании правильно трактует физический смысл используемых величин, их обозначения и единицы; указывает формулы, связывающие данную физическую величину с другими величинами; − описывает изученные квантовые явления и процессы, используя физические величины: скорость электромагнитных волн, длина волны и частота света, энергия и импульс фотона, период полураспада, энергия связи атомных ядер; при описании правильно трактует физический смысл используемых величин, их обозначения и единицы; указывает формулы, связывающие данную физическую величину с другими величинами, вычисляет значение физической величины	
ПРб 4	− анализирует физические процессы и явления, используя физические законы и принципы: закон всемирного тяготения, I, II и III законы Ньютона, закон сохранения механической энергии, закон сохранения импульса, принцип суперпозиции сил, принцип равноправия инерциальных систем отсчета; молекулярно-кинетическую теорию строения вещества, газовые законы, связь средней кинетической энергии теплового движения молекул с абсолютной температурой, первый закон термодинамики; закон Кулона; закон Ома, законы последовательного и параллельного соединения проводников, закон Джоуля - Ленца, закон электромагнитной индукции, закон прямолинейного распространения света, законы отражения света, законы преломления света, уравнение Эйнштейна для фотоэффекта, закон сохранения энергии, закон сохранения импульса, закон сохранения электрического заряда, закон сохранения массового числа, постулаты Бора, закон радиоактивного распада; при этом различает словесную формулировку закона, его математическое выражение и условия (границы, области) применимости	Экспертное наблюдение и оценивание знаний на теоретических занятиях Оценивание выполнения индивидуальных и групповых заданий Результаты промежуточной аттестации Подготовка выступлений с проблемно-тематическими сообщениями (докладами, презентациями) Тестирование Контрольная работа Оценка выполнения практического задания (работы) Письменный и устный опрос
ПРб 5	− учитывает границы применения изученных физических моделей: материальная точка, инерциальная система отсчета, абсолютно твердое тело, идеальный газ; модели строения газов, жидкостей и твердых тел, точечный электрический заряд, ядерная модель атома, нуклонная модель атомного ядра при решении физических задач	Оценивание выполнения индивидуальных и групповых заданий Контрольная работа Оценка выполнения практического задания (работы) Письменный и устный опрос Оценка результатов выполнения практических работ

		Оценка решений ситуационных задач и выполнения проектной работы
ПРб 6	− выполняет эксперименты по исследованию физических явлений и процессов с использованием прямых и косвенных измерений; при этом формулирует проблему (задачу) и гипотезу учебного эксперимента, собирает установку из предложенного оборудования, проводит опыт и формулирует выводы; − осуществляет прямые и косвенные измерения физических величин; при этом выбирает оптимальный способ измерения и использует известные методы оценки погрешностей измерений; − исследует зависимости между физическими величинами с использованием прямых измерений; при этом конструирует установку, фиксирует результаты полученной зависимости физических величин в виде таблиц и графиков, делает выводы по результатам исследования; − соблюдает правила безопасного труда при проведении исследований в рамках учебного эксперимента, учебно-исследовательской и проектной деятельности с использованием измерительных устройств и лабораторного оборудования	Оценка выполнения практического задания (работы) Выполнение проекта Письменный и устный опрос Экспертное наблюдение за ходом выполнения практических работ Оценка результатов выполнения практических работ Оценка решений ситуационных задач и выполнения проектной работы
ПРб 7	− решает расчетные задачи с явно заданной физической моделью, используя физические законы и принципы; на основе анализа условия задачи выбирает физическую модель, выделяет физические величины и формулы, необходимые для ее решения, проводит расчеты и оценивает реальность полученного значения физической величины; − решает качественные задачи: выстраивает логически непротиворечивую цепочку рассуждений с опорой на изученные законы, закономерности и физические явления; − определяет направление вектора индукции магнитного поля проводника с током, силы Ампера и силы Лоренца; − строит и описывает изображение, создаваемое плоским зеркалом, тонкой линзой	Оценивание выполнения индивидуальных и групповых заданий Тестирование Контрольная работа Оценка выполнения практического задания (работы) Экспертное наблюдение за ходом выполнения практических работ Оценка результатов выполнения практических работ
ПРб 8	− объясняет основные принципы действия машин, приборов и технических устройств; различает условия их безопасного использования в повседневной жизни; − использует теоретические знания по физике в повседневной жизни для обеспечения безопасности при обращении с приборами и техническими устройствами, для сохранения здоровья и соблюдения норм экологического поведения в окружающей среде	Экспертное наблюдение и оценивание знаний на теоретических занятиях Подготовка выступлений с проблемно-тематическими сообщениями (докладами, презентациями) Оценка выполнения практического задания (работы) Выполнение проекта Практические задания по работе с информацией, доку-

		ментами Экспертное наблюдение за ходом выполнения практических работ Оценка результатов выполнения практических работ
ПРб 9	− использует при решении учебных задач современные информационные технологии для поиска, структурирования, интерпретации и представления учебной и научно-популярной информации, полученной из различных источников; критически анализирует получаемую информацию	Подготовка выступлений с проблемно-тематическими сообщениями (докладами, презентациями) Выполнение проекта Дискуссия Практические задания по работе с информацией, документами Оценка решений ситуационных задач и выполнения проектной работы
ПРб 10	− работает в группе с выполнением различных социальных ролей, планирует работу группы, рационально распределяет обязанности и планирует деятельность в нестандартных ситуациях, адекватно оценивает вклад каждого из участников группы в решение рассматриваемой проблемы	Оценивание выполнения индивидуальных и групповых заданий Подготовка выступлений с проблемно-тематическими сообщениями (докладами, презентациями) Выполнение проекта Дискуссия Участие в диалогах Оценка решений ситуационных задач и выполнения проектной работы

Приложение 2.14
к ОПОП-П по специальностям
08.02.08. Монтаж и эксплуатация оборудования систем и газоснабжения

Рабочая программа дисциплины

«ООД. 14 ИНДИВИДУАЛЬНЫЙ ПРОЕКТ»

2026

СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ

«ООД. 14 ИНДИВИДУАЛЬНЫЙ ПРОЕКТ»....1
1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ....3
«ИНДИВИДУАЛЬНЫЙ ПРОЕКТ»....3
2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ....9
4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ....16

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ «ИНДИВИДУАЛЬНЫЙ ПРОЕКТ»

1.1.Место дисциплины в структуре образовательной программы СПО:

Общеобразовательная дисциплина «Индивидуальный проект» является обязательной частью общеобразовательного цикла образовательной программы в соответствии с ФГОС СПО по специальности: 08.02.08. Монтаж и эксплуатация оборудования систем и газоснабжения.

1.2. Цели и планируемые результаты освоения дисциплины:

1.2.1. Цель дисциплины

Содержание программы общеобразовательной дисциплины «Индивидуальный проект» направлено на достижение результатов ее изучения в соответствии с требованиями ФГОС СОО с учетом профессиональной направленности ФГОС СПО. Приоритетными целями обучения по дисциплине «Индивидуальный проект» на базовом уровне являются:

- развитие умения самостоятельно ставить цели, формулировать задачи, планировать деятельность, отбирать информацию, анализировать результаты и оформлять проект.
- воплощение найденных решений в реальный практический или теоретический продукт (сайт, модель, бизнес-план, исследование и т.д.).
- развитие навыков критического мышления, умения оценивать свои действия и корректировать их.
- умение находить, использовать и критически оценивать информацию с помощью ИКТ.
- воспитание интереса к познанию, исследованиям и развитие готовности к осуществлению проектной деятельности индивидуально или в группе.

1.2.2. Планируемые результаты освоения общеобразовательной дисциплины в соответствии с ФГОС СПО и на основе ФГОС СОО

Общие компетенции (далее – ОК) и профессиональные компетенции (далее – ПК) ФГОС СПО в соотнесении с личностными, метапредметными и редметными результатами обучения базового уровня (далее – ПРб) ФГОС СОО представлены в таблице:

Код и наименование формируемых компетенций	Планируемые результаты освоения программы по дисциплине	
	Общие	**Дисциплинарные**
ОК 01. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам	Личностные результаты должны отражать в части: трудового воспитания: - готовность к труду, осознание ценности мастерства, трудолюбие; - готовность к активной деятельности технологической и социальной направленности, способность инициировать, планировать и самостоятельно выполняют такую деятельность; - интерес к различным сферам профессиональной деятельности и умения реализовывать собственные жизненные планы; -готовность и способность к образованию и самообразованию на протяжении всей жизни. Метапредметные результаты должны отражать: Сформированность познавательных универсальных учебные действий: базовые логические действия: самостоятельно формулировать и актуализировать социальную проблему, рассматривать ее всесторонне; устанавливать существенный признак или основания для сравнения, классификации и обобщения социальных объектов, явлений и процессов; определять цели познавательной деятельности, задавать параметры и критерии их достижения; - выявлять закономерности и противоречия в рассматриваемых социальных явлениях и процессах; вносить коррективы в деятельность (с учетом разных видов деятельности), оценивать соответствие результатов целям, оценивать риски последствий деятельности; координировать и выполнять работу в условиях реального, виртуального и комбинированного взаимодействия; развивать креативное мышление при решении жизненных проблем, в том числе учебно-познавательных.	ПРб 1. Формулировать цели и задачи проектной (исследовательской) деятельности; развитие умения планировать работу по реализации проектной (исследовательской) деятельности. ПРб 2. Планировать работу по реализации проектной (исследовательской) деятельности. ПРб 6. Использовать технологию учебного проектирования для решения личных целей и задач образования.
ОК 02. Использовать совре-	Личностные результаты должны отражать в части: ценно-	ПРб 1. Формулировать цели и задачи проектной (исследовательской)

менные средства поиска, анализа и интерпретации информации, и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности	сти научного познания: - сформированность мировоззрения, соответствующего современному уровню развития науки и общественной практики, основанного на диалоге культур, способствующего осознанию своего места в поликультурном мире. Метапредметные результаты должны отражать: Овладение универсальными учебными познавательными действиями: в) работа с информацией: владеть навыками получения информации из источников разных типов, самостоятельно осуществлять поиск, анализ, систематизацию и интерпретацию информации различных видов и форм представления; создавать тексты в различных форматах с учетом назначения информации и целевой аудитории, выбирая оптимальную форму представления и визуализации; -оценивать достоверность, легитимность информации, ее соответствие правовым и морально-этическим нормам; -использовать средства информационных и коммуникационных технологий в решении когнитивных, коммуникативных и организационных задач с соблюдением требований эргономики, техники безопасности, гигиены, ресурсосбережения, правовых и этических норм, норм информационной безопасности; владеть навыками распознавания и защиты информации, информационной безопасности личности.	деятельности; развитие умения планировать работу по реализации проектной (исследовательской) деятельности. ПРб 5. Осуществлять рефлексию деятельности, соотнося ее с поставленными целью и задачами и конечным результатом. ПРб 6. Использовать технологию учебного проектирования для решения личных целей и задач образования.
ОК 04. Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде	Личностные результаты должны отражать в части: ценности научного познания: осознание ценности научной деятельности, готовность осуществлять проектную и исследовательскую деятельность индивидуально и в группе. Метапредметные результаты должны отражать: Овладение универсальными коммуникативными действиями: б) совместная деятельность: - понимать и использовать преимущества командной и индивидуальной работы;	ПРб 2. Планировать работу по реализации проектной (исследовательской) деятельности. ПРб 6. Использовать технологию учебного проектирования для решения личных целей и задач образования.

	- принимать цели совместной деятельности, организовывать и координировать действия по ее достижению: составлять план действий, распределять роли с учетом мнений участников обсуждать результаты совместной работы. Овладение универсальными регулятивными действиями: г) принятие себя и других людей: принимать мотивы и аргументы других людей при анализе результатов деятельности; признавать свое право и право других людей на ошибки; -развивать способность понимать мир с позиции другого человека.	
ОК 05. Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста	Личностные результаты должны отражать в части: эстетического воспитания: - эстетическое отношение к миру, включая эстетику быта, научного и технического творчества, спорта, труда и общественных отношений; - способность воспринимать различные виды искусства, традиции и творчество своего и других народов, ощущать эмоциональное воздействие искусства; - убежденность в значимости для личности и общества отечественного и мирового искусства, этнических культурных традиций и народного творчества Метапредметные результаты должны отражать: Овладение универсальными коммуникативными действиями: а) общение: - осуществлять коммуникации во всех сферах жизни; распознавать невербальные средства общения, понимать значение социальных знаков, распознавать предпосылки конфликтных ситуаций и смягчать конфликты; - развернуто и логично излагать свою точку зрения с использованием языковых средств.	ПРб 2. Планировать работу по реализации проектной (исследовательской) деятельности. ПРб 6. Использовать технологию учебного проектирования для решения личных целей и задач образования.
ОК 09. Пользоваться профессиональной документацией на государственном	Личностные результаты должны отражать в части: ценности научного познания: -сформированность мировоззрения, соответствующего	ПРб 4. Оформлять информационные материалы на электронных и бумажных носителях с целью презентации результатов работы над проектом.

и иностранном языках	современному уровню развития науки и общественной практики, основанного на диалоге культур, способствующего осознанию своего места в поликультурном мире; -совершенствование языковой и читательской культуры как средства взаимодействия между людьми и познания мира; осознание ценности научной деятельности, готовность осуществлять проектную и исследовательскую деятельность индивидуально и в группе. Метапредметные результаты должны отражать: Овладение универсальными учебными познавательными действиями: б) базовые исследовательские действия: -владеть навыками учебно-исследовательской и проектной деятельности, навыками разрешения проблем -способность и готовность к самостоятельному поиску методов решения практических задач, применению различных методов познания; -овладение видами деятельности по получению нового знания, его интерпретации, преобразованию и применению в различных учебных ситуациях, в том числе при создании учебных и социальных проектов; - формирование научного типа мышления, владение научной терминологией, ключевыми понятиями и методами; -осуществлять целенаправленный поиск переноса средств и способов действия в профессиональную среду.	

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1. Объем дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объем в часах
Объем образовательной программы дисциплины	32
Основное содержание	28
Профессионально ориентированное содержание (содержание прикладного модуля)	-
Промежуточная аттестация - дифференцированный зачет	2

Наименование составных частей модуля	Объем в часах	В том числе в форме практической подготовки
Теоретические занятия	22	-
Лабораторные и практические занятия	6	-
Самостоятельная работа	4	
Промежуточная аттестация	2	
Всего	32	-

2.2. Тематический план и содержание дисциплины

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала (основное и профессионально ориентированное), лабораторные и практические занятия, прикладной модуль (при наличии)	Объем, ак.ч / в том числе практической подготовки часов	Коды компетенций, формированию которых способствует элемент программы
1	2	3	4
Раздел 1. Введение		4	
Тема 1. Введение. Индивидуальная проектная деятельность студента. Цели и задачи индивидуального исследовательского проекта.	Содержание учебного материала	2	ОК 01, ОК 05, ОК 9
	Понятия «индивидуальный проект», «проектная деятельность», «проектная культура». Проекты в современном мире. Цели, задачи проектирования в современном мире, проблемы. Научные школы. Методология и технология проектной деятельности. Типология проектов. Типы проектов по доминирующему методу или виду деятельности; по признаку предметно-содержательной области; по количеству участников. Профессионально-ориентированные темы. Формы презентации проекта.		
Тема 2. Организация разработки, реализация индивидуального проекта.	Содержание учебного материала	2	ОК 01, ОК 02, ОК 04, ОК 05, ОК 9
	Порядок работы над индивидуальным проектом. Основные принципы работы над проектом. Трудности во время работы над проектом и способы их решения.		
Раздел 2. Методологические основы работы над индивидуальным проектом		8	
Тема 3. Учебный проект: требования к структуре и содержанию.	Содержание учебного материала	2	ОК 05, ОК 9
	Современный проект обучающегося – дидактическое средство активизации познавательной деятельности, развития основ продуктивного мышления, формирования личностных качеств. Структура и содержание учебного проекта. Выбор темы. Определение целей и темы проекта.		
Тема 4. Планирование учебного проекта.	Содержание учебного материала	2	ОК 01, ОК 02, ОК 04, ОК 05, ОК 9
	Анализ проблемы. Определение источников информации. Методы и приемы сбора и анализа информации. Постановка задач и выбор критериев оценки результатов и процесса. Определение способа представления результата.		

Тема 5. Методологические аспекты учебно-исследовательской деятельности.	Содержание учебного материала Построение гипотезы как этап метода исследования. Предмет и объект исследования. Постановка проблемы исследования. Формулирование гипотезы. Цели и задачи исследования. Методы, способы и приемы в исследовании. Методы исследования: классификация методов исследования; методы эмпирического исследования (наблюдение, эксперимент); универсальные методы научного познания.	2	ОК 01, ОК 02, ОК 04, ОК 05, ОК 9
Тема 6. Требования к оформлению индивидуальных проектов.	Содержание учебного материала ГОСТ как основное требование к оформлению индивидуальных проектов. Оформление титульного листа. Структура пояснительной записки к индивидуальному проекту.	2	ОК 05, ОК 9
Раздел 3. План и введение как основа индивидуального проекта		4	
Тема 7. План индивидуального проекта.	Содержание учебного материала Методика составления плана индивидуального проекта. Виды планов. Ошибки при составлении плана.	2	ОК 01, ОК 02, ОК 04, ОК 05, ОК 9
Тема 8. Структура введения индивидуального проекта: актуальность, цель, задачи, предмет, объект, методы исследования.	Содержание учебного материала Определение актуальности индивидуального проекта. Определение цели и задач индивидуального проекта. Клише для описания задач. Объект и предмет исследования как ключевые элементы индивидуального проекта. Выбор метода исследования.	2	ОК 01, ОК 02, ОК 04, ОК 05, ОК 9
Раздел 4. Работа с информационными источниками		2	
Тема 9. Выбор информационных источников и правила их оформления в индивидуальном проекте.	Содержание учебного материала Отбор литературы для индивидуального проекта. Работа с интернет-источниками. Базы курсовых работ и рефератов. Основа библиографии индивидуального проекта. Требования к оформлению списка информационных источников. Организация работы с научной литературой.	2	ОК 01, ОК 02, ОК 04, ОК 05, ОК 9
Раздел 5. Работа над основным текстом индивидуального проекта		2	
Тема 10. Методологические основы работы над основным текстов индивидуального проекта.	Содержание учебного материала	1 1	ОК 05, ОК 9

	Правила хорошего научного текста. Академический стиль научного изложения информации. Правила хорошего научного текста. Принципы научной аргументации. Личное мнение в научной работе. Рассмотрение текста с точки зрения его структуры. Виды переработки чужого текста. Практические работы Практическое занятие №1. Практические рекомендации по формированию академического стиля.		
Раздел 6. Презентация индивидуального проекта		4	
Тема 11. Роль речевой компетенции на защите индивидуального проекта.	Содержание учебного материала		ОК 01, ОК 02, ОК 04, ОК 05, ОК 9
	Предпосылки успеха публичного выступления. Навыки монологической речи. Аргументирующая речь. Умение отвечать на незапланированные вопросы. Публичное выступление на трибуне и личность. Практические работы Практическое занятие №2. Коммуникативные барьеры при публичной защите результатов проекта.	1 1	
	Самостоятельная работа №1. Структура убедительного публичного выступления: вступление, основная часть, заключение.	2	
Тема 12. Презентация для защиты индивидуального проекта.	Содержание учебного материала		ОК 01, ОК 02, ОК 04, ОК 05, ОК 9
	Виды презентаций проекта. Оформление презентации для проекта: основные требования. Структура презентации проекта. Требования к визуальному оформлению презентации проекта. Ресурсы для создания презентаций. Практические работы Практическая работа №3. Подготовка сопроводительной речи к презентации.	1 1	
	Самостоятельная работа №2. Создание речи для онлайн-выступления.	2	
Раздел 7. Защита индивидуального проекта		6	
Тема 13. Проведение публичной защиты индивидуальных проектов.	Содержание учебного материала		ОК 01, ОК 02, ОК 04, ОК 05, ОК 9
	Публичная защита результатов проектной деятельности. Экспертиза проектов. Оценка индивидуального прогресса проектантов. Дифференцированный зачёт (защита индивидуального проекта)	4	
Всего:		32	

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1. Для реализации программы дисциплины должны быть предусмотрены следующие специальные помещения: учебный кабинет Индивидуальной проектной деятельности.

Технические средства: персональный компьютер с лицензионным программным обеспечением; проектор с экраном.

Демонстрационные учебно-наглядные пособия:

комплект стендов для оформления кабинета;

наглядные пособия (комплекты учебных таблиц, плакатов);

информационно-коммуникационные средства;

комплект технической документации, в том числе паспорта на средства обучения;

инструкции по их использованию и технике безопасности;

библиотечный фонд кабинета;

рекомендованные мультимедийные пособияи электронные образовательные ресурсы.

3.2. Учебно-методическое обеспечение

Для реализации программы дисциплины библиотечный фонд образовательной организации имеет печатные и электронные учебники и разработанные в комплекте с ними учебные пособия, допущенные к использованию при реализации образовательных программ среднего профессионального образования, реализуемых на базе основного общего образования.

При реализации программы дисциплины возможно использование электронных образовательных ресурсов, допущенных к использованию при реализации образовательных программ среднего общего образования

3.2.1. Основные печатные и/или электронные издания

Основная литература:

- Половкова, М. В. Индивидуальный проект. Шаг в профессию. Базовый уровень.: Учебник для СПО / Половкова М.В., Носов А.В., Половкова Т.В. - М.:Просвещение, 2024. - 189 с.: ISBN 978-5-09-113724-8. - Текст : электронный. - URL: https://znanium.ru/catalog/product/2157714
- Шестернинов, Е. Е. Индивидуальный проект. Шаг в профессию. Базовый уровень. Практикум : учебное пособие, разработанное в комплекте с учебником для образовательных организаций, реализующих образовательные программы среднего профессионального образования / Е. Е. Шестернинов. — Москва : Просвещение, 2024. — 80 с. — (Учебник СПО). — ISBN 978-5-09-110840-8. - Текст : электронный. - URL: https://znanium.ru/catalog/product/2157229
- Антропова, Н. В., Индивидуальный проект : учебное пособие / Н. В. Антропова. — Москва : КноРус, 2023. — 152 с. — ISBN 978-5-466-03229-1. — URL: https://book.ru/book/949896
- Кунилова, О. В., Индивидуальный проект. Проектно-исследовательская деятельность : учебное пособие / О. В. Кунилова. — Москва : Русайнс, 2023. — 159 с. — ISBN 978-5-466-03179-9. — URL: https://book.ru/book/950166

Дополнительная литература

- Буйлова, Л. В., Правила оформления текстовой и графической документации курсового проекта (работы) : учебное пособие / Л. В. Буйлова. — Москва : Русайнс, 2023. — 73 с. — ISBN 978-5-466-02665-8. — URL: https://book.ru/book/949215

Интернет – ресурсы (дополнительные, не входящие в электронную информационно-образовательную среду техникума):

- Министерство науки и высшего образования Российской Федерации (https://minobrnauki.gov.ru)
- Федеральный портал "Российское образование" (http://www.edu.ru/)
- Информационная система "Единое окно доступа к образовательным ресурсам" (http://window.edu.ru/)
- Единая коллекция цифровых образовательных ресурсов (http://school-collection.edu.ru/)
- Федеральный центр информационно-образовательных ресурсов (http://fcior.edu.ru/)
- Образовательный портал "Учеба" (http://www.ucheba.com/)
- Проект Государственного института русского языка имени А.С. Пушкина "Образование на русском" (https://pushkininstitute.ru/)
- Научная электронная библиотека (НЭБ) (http://www.elibrary.ru)
- Национальная электронная библиотека (http://нэб.рф/)
- КиберЛенинка (http://cyberleninka.ru/)
- Справочно-информационный портал "Русский язык" (http://gramota.ru/)
- Служба тематических толковых словарей (http://www.glossary.ru/)
- Словари и энциклопедии (http://dic.academic.ru/)
- Консультант Плюс - справочная правовая система (доступ по локальной сети)
- Арзамас [Электронный ресурс] URL: https://arzamas.academy/
- Полка [Электронный ресурс] URL:https://polka.academy/
- Президентская библиотека. [Электронный ресурс] URL: https://www.prlib.ru/

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

Контроль и оценка результатов освоения общеобразовательной дисциплины раскрываются через дисциплинарные результаты, направленные на формирование общих и профессиональных компетенций по разделам и темам содержания учебного материала.

Общая/ профессиональная компетенция	**Раздел/Тема**	**Тип оценочных мероприятия**
ОК 01. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам	Р 1, Темы 1, 2 Р 2, Темы 4,5 Р 3, Темы 7, 8 Р 4, Тема 9 Р 6, Темы 11,12 Р 7, Тема 13	Тестирование Устный опрос Промежуточные презентации или мини-защиты Защита проекта
ОК 02. Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации, и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности	Р 1, Тема 2 Р 2, Темы 4,5 Р 3, Темы 7,8 Р 4, Тема 9 Р 6, Темы 11,12 Р 7, Тема 13	
ОК 04. Эффективно взаимодей-	Р 1, Тема 2	

ствовать и работать в коллективе и команде	Р 2, Темы 4,5 Р 3, Темы 7,8 Р 4, Тема 9 Р 6, Темы 11,12 Р 7, Тема 13	
ОК 05. Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста	Р 1, Тема 2 Р 2, Темы 3,4,5,6 Р 3, Темы 7,8 Р 4, Тема 9 Р 6, Темы 11,12 Р 7, Тема 13	
ОК 09. Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках	Р 1, Тема 2 Р 2, Темы 3,4,5,6 Р 3, Темы 7,8 Р 4, Тема 9 Р 6, Темы 11,12 Р 7, Тема 13	

Результаты обучения	**Критерии оценки**	**Методы оценки**
ПР б 1.	Формулирует цели и задачи проектной (исследовательской) деятельности; развитивает умения планировать работу по реализации проектной (исследовательской) деятельности.	Оценивание выполнения индивидуальных заданий Подготовка выступлений с проблемно-тематическими сообщениями (докладами, презентациями) Тестирование Выполнение проекта Письменный и устный опрос
ПРб 2.	Планирует работу по реализации проектной (исследовательской) деятельности.	Оценивание выполнения индивидуальных заданий Подготовка выступлений с проблемно-тематическими сообщениями (докладами, презентациями) Тестирование Выполнение проекта Письменный и устный опрос
ПРб 3.	Реализует запланированные действия для достижения поставленных целей и задач.	Оценивание выполнения индивидуальных заданий Подготовка выступлений с проблемно-тематическими сообщениями (докладами, презентациями) Тестирование Выполнение проекта Письменный и устный опрос
ПРб 4	Оформляет информационные материалы на электронных и бумажных носителях с целью презентации результатов работы	Оценивание выполнения индивидуальных заданий Подготовка выступлений с

	над проектом.	проблемно-тематическими сообщениями (докладами, презентациями) Тестирование Выполнение проекта Письменный и устный опрос
ПРб 5.	Осуществляет рефлексию деятельности, соотнося ее с поставленными целью и задачами и конечным результатом.	Оценивание выполнения индивидуальных заданий Подготовка выступлений с проблемно-тематическими сообщениями (докладами, презентациями) Тестирование Выполнение проекта Письменный и устный опрос
ПРб 6.	Использует технологию учебного проектирования для решения личных целей и задач образования.	Оценивание выполнения индивидуальных заданий Подготовка выступлений с проблемно-тематическими сообщениями (докладами, презентациями) Тестирование Выполнение проекта Письменный и устный опрос

Приложение 2.15
к ОПОП-П по специальности
08.02.08 Монтаж и эксплуатация оборудования и систем газоснабжения

Рабочая программа дисциплины

«ООД.15 ОСНОВЫ ЧЕРЧЕНИЯ»

2026

СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ

1. Общая характеристика рабочей программы учебной дисциплины «Основы черчения»...3
2. Структура и содержание общеобразовательной дисциплины.....7
3. Условия реализации программы общеобразовательной дисциплины.....11
4. Контроль и оценка результатов освоения дисциплины.....13

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ «ОСНОВЫ ЧЕРЧЕНИЯ»

1.1. Место дисциплины в структуре образовательной программы СПО:

Общеобразовательная дисциплина «Основы черчения» является дополнительной частью общеобразовательного цикла образовательной программы в соответствии с ФГОС СПО по специальности 08.02.08 Монтаж и эксплуатация оборудования и систем газоснабжения.

1.2. Цели и планируемые результаты освоения дисциплины:

1.2.1. Цель дисциплины

Основная цель изучения информатики на базовом уровне для уровня среднего общего образования – развитие пространственного мышления на основе графических моделей реализуемых в виде чертежей конкретных пространственных объектов.

В связи с этим изучение основ черчения должно обеспечить:

- сформированность представлений о роли черчения в современном обществе;
- сформированность навыков коммуникативной, учебно-исследовательской деятельности, критического мышления;
- способность к инновационной, аналитической, творческой, интеллектуальной деятельности;
- сформированность навыков проектной деятельности, а также самостоятельного применения приобретенных знаний и способов действий при решении различных задач, используя знания по Основам черчения;
- способность постановки цели и формулирования гипотезы исследования, планирования работы, отбора и интерпретации необходимой информации, структурирования аргументации результатов исследования на основе собранных данных, презентации результатов.

1.2.2. Планируемые результаты освоения общеобразовательной дисциплины в соответствии с ФГОС СПО и на основе ФГОС СОО

Общие компетенции (далее – ОК) и профессиональные компетенции (далее – ПК) ФГОС СПО в соотнесении с личностными, метапредметными и предметными результатами обучения базового уровня (далее – ПРб) ФГОС СОО представлены в таблице:

Код и наименование формируемых компетенций	Результаты обучения	
	Общие	**Дисциплинарные**
ОК 01	Личностные: формирование целостного представления о мире и формах технического творчества; накопление опыта графической деятельности; Метапредметные: формирование ключевых компетенций в процессе технического творчества; формирование исследовательских, коммуникативных и информационных умений; использование анализа, синтеза, сравнения, обобщения, систематизации	ПРб1 восприятие смысла (концепции, специфики) графических изображений (чертежей); ПРб2 представление места и роли черчения в развитии культуры, в жизни человека и общества . ПРб3 различение изученных видов графических изображений, определение их взаимосвязей ПРб4 описание графических изображений с использованием специальной терминологии; высказывание собственного мнения о правильности графических изображений; овладение графической грамотностью ПРб5 осознание ценности и места технического творчества и инженерной графики в освоении профессии, проявление устойчивого интереса к освоению новых технических средств и технологий
ОК 02	Личностные: сформированность мировоззрения, соответствующего современному уровню развития науки и общественной практики, основанного на диалоге культур, способствующего осознанию своего места в поликультурном мире; Метапредметные: владеть навыками получения информации из источников разных типов, самостоятельно осуществлять поиск, анализ, систематизацию и интерпретацию информации различных видов и форм представления; оценивать достоверность, легитимность информации, ее соответствие правовым и морально-этическим нормам	ПРб6 усвоение особенностей языка разных видов графики и технических средств изображения; понимание условности языка графических изображений (чертежей)
ОК 04	Личностные: осознание ценности научной деятельности, готовность осуществлять проектную и исследовательскую деятельность индивидуально и в групп Метапредметные формирование исследовательских, коммуникативных и ин-	ПРб7 умение работать над чертежами в паре или группе, распределять обязанности при коллективном выполнении заданий.

	формационных умений	
ОК 05	Личностные: формирование целостного представления о мире и формах технического творчества; накопление опыта графической деятельности Метапредметные: формирование ключевых компетенций в процессе технического творчества;	ПРб8 оформление технических текстов и чертежей в соответствии с речевыми и языковыми нормами, умение заполнять документацию на русском языке.
ОК 09	Личностные: совершенствование языковой и читательской культуры как средства взаимодействия между людьми и познания мира; Метапредметные: формирование языковых норм оформления технической документации	ПРб9 умение интерпретировать графическую и текстовую информацию на русском языке в чертежах и документации.
ПК 1.3 Создавать элементы и узлы системы газоснабжения (сетей газораспределения и газопотребления) в качестве компонентов для информационной модели объекта.	Личностные: готовность к труду, осознание ценности мастерства, трудолюбие; готовность и способность к образованию и самообразованию на протяжении всей жизни. Метапредметные: анализировать полученные в ходе решения задачи результаты, критически оценивать их достоверность, прогнозировать изменение в новых условиях; уметь интегрировать знания из разных предметных областей; владеть навыками получения информации из источников разных типов, самостоятельно осуществлять поиск, анализ, систематизацию и интерпретацию информации различных видов и форм представления	ПРб1 восприятие смысла (концепции, специфики) графических изображений (чертежей); ПРб2 представление места и роли черчения в развитии культуры, в жизни человека и общества; ПРб3 различение изученных видов графических изображений, определение их взаимосвязей; ПРб5 осознание ценности и места технического творчества и инженерной графики в освоении профессии, проявление устойчивого интереса к освоению новых технических средств и технологий; ПРб10 Умение читать и анализировать и оформлять чертежи

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1. Объем дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объем в часах
Объем образовательной программы дисциплины	32
Основное содержание	30
Профессионально ориентированное содержание (содержание прикладного модуля)	32
Промежуточная аттестация (дифференцированный зачет)	2

Наименование составных частей модуля	Объем в часах	В том числе в форме практической подготовки
Теоретические занятия	2	2
Лабораторные и практические занятия	28	28
Индивидуальный проект	-	
Консультация	-	
Промежуточная аттестация	2	2
Всего	32	32

2.2. Тематический план и содержание дисциплины

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала (основное и профессионально ориентированное), лабораторные и практические занятия, прикладной модуль (при наличии)	Объем, ак. ч. / в том числе в форме практической подготовки, ак. ч.	Коды компетенций, формированию которых способствует элемент программы
Раздел 1. Общие сведения об основах черчения		12/12	
Тема 1.1. Правила создания и оформления чертежей	Содержание учебного материала	8/8	ПК 1.3 ОК 01, ОК 02, ОК 04, ОК 05, ОК 09
	1. Понятие о единой системе конструкторской документации (ЕСКД). Формат. Масштаб. Линии. Шрифт. Выполнение чертежного шрифта и линий. Титульный лист.		
	В том числе, практических занятий		
	Практические занятия		
	1. Выполнение чертежного шрифта и линий.	2/2	
	2. Оформление формата рамкой, заполнение основной надписи.	2/2	
	3. Выполнение титульного листа.	2/2	
Тема 1.2 Геометрические построения и приемы вычерчивания контуров технических деталей	Содержание учебного материала	4/4	ОК 01, ОК 02, ОК 04, ОК 05, ОК 09
	1. Приемы вычерчивания контура деталей с применением различных геометрических построений, деление окружности на равные части.		
	В том числе, практических занятий		
	Практические занятия		
	4-5. Деление отрезков и окружностей на части. Выполнение контура технической детали с делением окружности на равные части.	4/4	
Раздел 2. Основы начертательной геометрии		2/2	
Тема 2.1 Виды проецирования. Комплексный чертеж	Содержание учебного материала	2/2	ОК 01, ОК 02, ОК 05, ОК 09
	1. Виды проецирования. Обозначение плоскостей проекций, осей координат и проекций точек. Проецирование точки на три плоскости проекций. Понятие комплексного чертежа.		
	В том числе, практических занятий		
	Практические занятия		
	6. Проецирование точки на три плоскости проекций.	2/2	
Раздел 3. Основы машиностроительного черчения		16/16	

Тема 3.1 Категории изображений. Виды	Содержание учебного материала	14/14	ПК 1.3 ОК 01, ОК 02, ОК 04, ОК 05, ОК 09
	1. Обзор разновидностей конструкторских документов. Расположение видов на чертеже. Выполнение видов по модели. Правила нанесения размеров на чертежах деталей простой конфигурации.		
	В том числе, практических занятий		
	Практические занятия		
	7-9. Построение трех видов модели.	6/6	
	10-11. Построение трех видов модели по ее аксонометрическому изображению (ПП).	4/4	
	12-13. Построение третьего вида детали по двум заданным (ПП).	4/4	
Тема 3.2 Аксонометрические проекции	Содержание учебного материала	2/2	ПК 1.3 ОК 01, ОК 02, ОК 04, ОК 05, ОК 09
	1.Аксонометрические проекции. Прямоугольная изометрическая проекция. Аксонометрические проекции плоских фигур.		
	В том числе, практических занятий		
	Практические занятия		
	14. Построение шестиугольника в изометрической проекции.	2/2	
Промежуточная аттестация в форме *дифференцированного зачета*		2	
Всего		32	

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1. Для реализации программы дисциплины должны быть предусмотрены следующие специальные помещения: учебный кабинет черчения.

рабочее место преподавателя;
ученические столы;
стулья;
учебная доска;
шкаф платяной;
вешалка для одежды;
рециркулятор бактерицидный для обеззараживания воздуха.
Технические средства обучения:
ноутбук;
презентационное оборудование (подпружный экран с ручным управлением, мультимедиа проектор);
фотоаппарат.
Наглядное обеспечение (модели, макеты, плакаты и т. п.):
комплект учебно-методических материалов.

3.2. Учебно-методическое обеспечение

Для реализации программы дисциплины библиотечный фонд образовательной организации имеет печатные или электронные учебники, допущенные к использованию при реализации образовательных программ среднего профессионального образования, реализуемых на базе основного общего образования.

При реализации программы дисциплины возможно использование электронных образовательных ресурсов, допущенных к использованию при реализации образовательных программ среднего общего образования.

3.2.1. Основные печатные и/или электронные издания

Нормативно-правовые акты

1. ГОСТы Единой системы конструкторской документации, - М: Изд-во стандартов, 1968-1997.
2. ГОСТ Р 21.1101-2013 Система проектной документации для строительства. - М., 2013.

Печатные издания и электронные издания

Основная литература*:*

1. Вышнепольский, И. С. Черчение : учебник / И.С. Вышнепольский, В.И. Вышнепольский. — 3-е изд., испр. — Москва : ИНФРА-М, 2026. — 400 с. — (Среднее профессиональное образование). - ISBN 978-5-16-005474-2. - Текст : электронный. - URL: https://znanium.ru/catalog/product/2187083
2. Короев, Ю. И., Начертательная геометрия : учебник / Ю. И. Короев. – Москва : КноРус, 2023. – 422 с. – ISBN 978-5-406-11229-8. – URL: https://book.ru/book/948579
3. Сальков, Н. А. Начертательная геометрия : учебник / Н. А. Сальков. — Москва : ИНФРА-М, 2026. — 332 с. — (Среднее профессиональное образование). — DOI 10.12737/1874094. - ISBN 978-5-16-017771-7. - Текст : электронный. - URL: https://znanium.ru/catalog/product/2237126
4. Сальков, Н. А. Сборник задач по курсу начертательной геометрии : учебное пособие / Н.А. Сальков. — 2-е изд., испр. — Москва : ИНФРА-М, 2025. — 127 с. — (Среднее профессиональное образование). - ISBN 978-5-16-020466-6. - Текст : электронный. - URL: https://znanium.ru/catalog/product/2175113

Дополнительные источники:

1. Сальков, Н. А. Начертательная геометрия: сборник задач и заданий : учебное пособие / Н.А. Сальков. — Москва : ИНФРА-М, 2022. — 148 с. — (Среднее профессиональное образование). - ISBN 978-5-16-017770-0. - Текст : электронный. - URL: https://znanium.ru/catalog/product/1874093
2. Сальков, Н. А. Начертательная геометрия. Практикум : учебное пособие / Н.А. Сальков. — Москва : ИНФРА-М, 2024. — 143 с. — (Среднее профессиональное образование). — DOI 10.12737/2081627. - ISBN 978-5-16-018976-5. - Текст : электронный. - URL: https://znanium.ru/catalog/product/2081627
3. Сальков, Н. А. Сборник задач по курсу начертательной геометрии: учебное пособие / Н.А. Сальков. – Москва: ИНФРА-М, 2022. – 127 с.
4. Артюхин, Г. А. Техническое черчение : учебное пособие для СПО / Г. А. Артюхин. – Москва : Ай Пи Ар Медиа, 2022. – 179 с. – ISBN 978-5-4497-1502-9. – Текст : электронный // Цифровой образовательный ресурс IPR SMART : [сайт]. – URL: https://www.iprbookshop.ru/116485.html

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

Контроль и оценка результатов освоения общеобразовательной дисциплины раскрываются через дисциплинарные результаты, направленные на формирование общих и профессиональных компетенций по разделам и темам содержания учебного материала.

Общая/профессиональная компетенция	Раздел/Тема	Тип оценочных мероприятия
ОК 01	Раздел 1/Тема 1.1, Тема 1.2 Раздел 2/Тема 2.1 Раздел 3/ Тема 3.1, Тема 3.2	Устный опрос Письменный и устный опрос Тестирование Оценка выполнения практического задания (работы) Промежуточная аттестация
ОК 02	Раздел 1/Тема 1.1, Тема 1.2 Раздел 2/Тема 2.1 Раздел 3/ Тема 3.1, Тема 3.2	
ОК 04	Раздел 1/Тема 1.1, Тема 1.2 Раздел 3/ Тема 3.1, Тема 3.2	
ОК 05	Раздел 1/Тема 1.1, Тема 1.2 Раздел 2/Тема 2.1 Раздел 3/ Тема 3.1, Тема 3.2	
ОК 09	Раздел 1/Тема 1.1, Тема 1.2 Раздел 2/Тема 2.1 Раздел 3/ Тема 3.1, Тема 3.2	
ПК 1.3	Раздел 1/Тема 1.1, Раздел 3/ Тема 3.1, Тема 3.2	

Результаты обучения	Критерии оценки	Методы оценки
ПРб1	воспримает смысл (концепции, специфики) графических изображений (чертежей);	Устный опрос Письменный опрос Оценка выполнения практического задания (работы) Промежуточная аттестация
ПРб2	представляет место и роль черчения в развитии культуры, в жизни человека и общества	Устный опрос Оценка выполнения практического задания (работы) Промежуточная аттестация
ПРб3	различает изученные виды графических изображений, определяет их взаимосвязь	Устный опрос Письменный опрос Оценка выполнения практического задания (работы)

		Промежуточная аттестация
ПРб4	описывает графические изображения с использованием специальной терминологии; высказывает собственное мнения о правильности графических изображений; владеет графической грамотностью	Устный опрос Письменный опрос Оценка выполнения практического задания (работы) Промежуточная аттестация
ПРб5	осознанает ценность и место технического творчества и инженерной графики в освоении профессии, проявляет устойчивый интереса к освоению новых технических средств и технологий	Устный опрос Оценка выполнения практического задания (работы) Промежуточная аттестация
ПРб6	усваевает особенности языка разных видов графики и технических средств изображения; понимает условности языка графических изображений (чертежей)	Устный опрос Письменный опрос Оценка выполнения практического задания (работы) Промежуточная аттестация
ПРб7	имеет навыки работать над чертежами в паре или группе, может распределять обязанности при коллективном выполнении заданий.	Устный опрос Письменный опрос Оценка выполнения практического задания (работы) Промежуточная аттестация
ПРб8	оформляет технические тексты и чертежи в соответствии с речевыми и языковыми нормами, умеет заполнять документацию на русском языке.	Устный опрос Письменный опрос Оценка выполнения практического задания (работы) Промежуточная аттестация
ПРб9	умеет интерпретировать графическую и текстовую информацию на русском языке в чертежах и документации	Устный опрос Письменный опрос Оценка выполнения практического задания (работы) Промежуточная аттестация
ПРб10	умеет читать и анализировать и оформлять чертежи	Устный опрос Письменный опрос Оценка выполнения практического задания (работы) Промежуточная аттестация

Приложение 2.16
к ОПОП-П по профессии/специальности
08.02.08 Монтаж и эксплуатация оборудования и систем газоснабжения

Рабочая программа курса по выбору

«ООД.16 ВВЕДЕНИЕ В СПЕЦИАЛЬНОСТЬ»

2026

СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ

1. Общая характеристика рабочей программы учебной дисциплины 3
2. Структура и содержание общеобразовательной дисциплины..... 16
3. Условия реализации программы общеобразовательной дисциплины..... 22
4. Контроль и оценка результатов освоения дисциплины..... 23

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ КУРСА ПО ВЫБОРУ

«ООД.16 ВВЕДЕНИЕ В СПЕЦИАЛЬНОСТЬ»
(наименование дисциплины)

1.1. Место дисциплины в структуре образовательной программы СПО:

Общеобразовательная дисциплина «ООД.16 ВВЕДЕНИЕ В СПЕЦИАЛЬНОСТЬ» является обязательной частью общеобразовательного цикла образовательной программы в соответствии с ФГОС СПО по специальности 08.02.08 Монтаж и эксплуатация оборудования и систем газоснабжения.

1.2. Цели и планируемые результаты освоения дисциплины:

1.2.1. Цель дисциплины

Основная цель изучения «ООД.16 ВВЕДЕНИЕ В СПЕЦИАЛЬНОСТЬ» является ознакомление студентов первого курса специальности СПО 08.02.08 Монтаж и эксплуатация оборудования и систем газоснабжения с их будущей профессией, объектами и видами профессиональной деятельности.

В связи с этим изучение введения в специальность должно обеспечить:

- сформированность у студентов целостного представления о газовой отрасли, ее месте в топливно-энергетическом комплексе (ТЭК) России и мира, а также о перспективах развития;
- сформированность основы логического и алгоритмического мышления;
- сформированность умений различать факты и оценки, сравнивать оценочные выводы, видеть их связь с критериями оценивания и связь критериев с определённой системой ценностей, проверять на достоверность и обобщать информацию;
- сформированность представлений о роли и влиянии систем газоснабжения и технологий монтажа на качество жизни и безопасность общества; понимание социального (обеспечение населения топливом), экономического (стоимость ресурсов и тарифы), политического (энергобезопасность), культурного (традиции потребления газа), юридического (соблюдение 116-ФЗ, правила ПБ 12-609), природного (экологические аспекты сжигания газа), эргономического (доступность оборудования), медицинского и физиологического (влияние продуктов сгорания и запаха газа на здоровье человека) контекстов;
- принятие правовых и этических аспектов профессиональной деятельности в сфере газоснабжения; осознание ответственности специалистов, вовлечённых в монтаж, наладку и эксплуатацию газового оборудования и систем газораспределения, за безаварийную работу, жизнь и здоровье потребителей;
- создание условий для развития навыков учебной, проектной (разработка схем газоснабжения), научно-исследовательской (поиск новых методов диагностики утечек) и творческой деятельности, мотивации обучающихся к саморазвитию и повышению квалификации в области цифровизации газовой отрасли.

1.2.2. Планируемые результаты освоения общеобразовательной дисциплины в соответствии с ФГОС СПО и на основе ФГОС СОО

Общие компетенции (далее – ОК) и профессиональные компетенции (далее – ПК) ФГОС СПО в соотнесении с личностными, метапредметными и предметными результатами обучения базового уровня (далее – ПРб) ФГОС СОО представлены в таблице:

Код и наименование формируемых компетенций	Результаты обучения	
	Общие	**Дисциплинарные**
ОК 01 Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам	Личностные в плане трудового воспитания: готовность к труду, осознание ценности мастерства, трудолюбие на основе знакомства с профессиональной деятельностью; готовность к активной деятельности технологической и социальной направленности, способность инициировать, планировать и самостоятельно выполнять такую деятельность; интерес к различным сферам профессиональной деятельности, умение совершать осознанный выбор будущей профессии и реализовывать собственные жизненные планы; готовность и способность к образованию и самообразованию на протяжении всей жизни; Метапредметные: результаты должны отражать: Овладение универсальными учебными познавательными действиями: а) базовые логические действия: – самостоятельно формулировать и актуализировать проблему, рассматривать ее всесторонне; – устанавливать существенный признак или – определять цели деятельности, задавать параметры и критерии их достижения; – развивать креативное мышление при решении жизненных проблем; б) базовые исследовательские действия: – способность и готовность к самостоятельному поиску методов решения практических задач, применению различных методов познания; – ставить и формулировать собственные задачи в об-	ПРб 3. Владение базовым понятийным аппаратом социальных наук, уметь различать существенные и несущественные признаки понятий, определять различные смыслы многозначных понятий, классифицировать используемые в социальных науках понятия и термины; использовать понятийный аппарат при анализе и оценке социальных явлений, для ориентации в социальных науках и при изложении собственных суждений и построении устных и письменных высказываний; ПРб 7. Сформированность умения решать расчетные задачи с явно заданной физической моделью, используя физические законы и принципы; на основе анализа условия задачи выбирать физическую модель, выделять физические величины и формулы, необходимые для ее решения, проводить расчеты и оценивать реальность полученного значения физической величины; решать качественные задачи, выстраивая логически непротиворечивую цепочку рассуждений с опорой на изученные законы, закономерности и физические явления ПРб 1. Владение методами доказательств, алгоритмами решения задач; умение формулировать определения, аксиомы и теоремы, применять их, проводить доказательные рассуждения в ходе решения задач; ПРб 9. Умение оперировать понятиями: точка, прямая, плоскость, пространство, двугранный угол, скрещивающиеся прямые, параллельность и перпендикулярность прямых и плоскостей, угол между прямыми, угол между прямой и плоскостью, угол между плоскостями, расстояние от точки до плоскости, расстояние между прямыми, расстояние между плоскостями; умение использовать при решении задач изученные факты и теоремы планиметрии; умение оценивать размеры объектов окружающего мира; ПРб 10. Умение оперировать понятиями: многогранник, сече-

	разовательной деятельности и жизненных ситуациях; – уметь интегрировать знания из разных предметных областей; – выдвигать новые идеи, предлагать оригинальные подходы и решения;	ние многогранника, куб, параллелепипед, призма, пирамида, фигура и поверхность вращения, цилиндр, конус, шар, сфера, сечения фигуры вращения, плоскость, касающаяся сферы, цилиндра, конуса, площадь поверхности пирамиды, призмы, конуса, цилиндра, площадь сферы, объем куба, прямоугольного параллелепипеда, пирамиды, призмы, цилиндра, конуса, шара; умение изображать многогранники и поверхности вращения, их сечения от руки, с помощью чертежных инструментов и электронных средств; умение распознавать симметрию в пространстве; умение распознавать правильные многогранники;
ОК 02. Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации, и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности	Личностные в части: ценности научного познания: – сформированность мировоззрения, соответствующего современному уровню развития науки и общественной практики, основанного на диалоге культур, способствующего осознанию своего места в поликультурном мире. осознание своих конституционных прав и обязанностей, уважение закона и правопорядка, соблюдение основополагающих норм информационного права и информационной безопасности; овладеть видами деятельности по получению нового знания, его интерпретации, преобразованию и применению в различных учебных ситуациях, в том числе при создании учебных и социальных проектов; осознание ценности научной деятельности, готовность осуществлять проектную и исследовательскую деятельность индивидуально и в группе; Метапредметные: результаты должны отражать: Овладение универсальными учебными познавательными действиями: в) работа с информацией: – владеть навыками получения информации из источников разных типов, самостоятельно осуществлять поиск, анализ, систематизацию и интерпретацию информации различных видов и форм представления;	ПРб 4. владение представлениями о роли информации и связанных с ней процессов в природе, технике и обществе, понятиями «информация», «информационный процесс», «система», «компоненты системы», «системный эффект», «информационная система», «система управления»; владение методами поиска информации в сети Интернет; умение критически оценивать информацию, полученную из сети Интернет; ПРб 8. Развитие умения сравнивать, классифицировать, систематизировать и обобщать по существенным признакам изученные языковые явления (лексические и грамматические); ПРб 12. Владеть современными читательскими практиками, культурой восприятия и понимания литературных текстов, умениями самостоятельного истолкования прочитанного в устной и письменной форме, информационной переработки текстов в виде аннотаций, докладов, тезисов, конспектов, рефератов, а также написания отзывов и сочинений различных жанров (объем сочинения - не менее 250 слов); владеть умением редактировать и совершенствовать собственные письменные высказывания с учетом норм русского литературного языка; ПРб 13. Уметь работать с разными информационными источниками, в том числе в медиапространстве, использовать ресурсы традиционных библиотек и электронных библиотечных систем;

	– создавать тексты в различных форматах с учетом назначения информации и целевой аудитории, выбирая оптимальную форму представления и визуализации.	
ОК 03. Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по правовой и финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях	Личностные В области духовно-нравственного воспитания: – сформированность нравственного сознания, этического поведения; – способность оценивать ситуацию и принимать осознанные решения, ориентируясь на морально-нравственные нормы и ценности; – осознание личного вклада в построение устойчивого будущего; Метапредметные: а) самоорганизация: – делать осознанный выбор, аргументировать его, брать ответственность за решение; – оценивать приобретенный опыт; – определять цели деятельности, задавать параметры и критерии их достижения; б) самоконтроль: – использовать приемы рефлексии для оценки ситуации, выбора верного решения; – уметь оценивать риски и своевременно принимать решения по их снижению; в) эмоциональный интеллект, предполагающий сформированность: – внутренней мотивации, включающей стремление к достижению цели и успеху, оптимизм, инициативность, умение действовать, исходя из своих возможностей;	ПРб 6. Владение умениями проводить с опорой на полученные знания учебно-исследовательскую и проектную деятельность, представлять ее результаты в виде завершенных проектов, презентаций, творческих работ социальной и междисциплинарной направленности; готовить устные выступления и письменные работы (развернутые ответы, сочинения) по социальной проблематике, составлять сложный и тезисный план развернутых ответов, анализировать неадаптированные тексты на социальную тематику;
ОК 04. Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде	Личностные: — осознание ценности научной деятельности; — готовность осуществлять проектную и исследовательскую деятельность индивидуально и в группе.	ПРб 09. Приобретение опыта взаимодействия с людьми другой культуры, национальной и религиозной принадлежности на основе ценностей современного российского общества: идеалов гуманизма, демократии, мира и взаимопонимания между наро-

	Метапредметные: б) совместная деятельность: - понимать и использовать преимущества командной и индивидуальной работы; - принимать цели совместной деятельности, организовывать и координировать действия по ее достижению: составлять план действий, распределять роли с учетом мнений участников обсуждать результаты совместной работы; Овладение универсальными регулятивными действиями: а) самоорганизация: – делать осознанный выбор, аргументировать его, брать ответственность за решение; – оценивать приобретенный опыт;	дами, людьми разных культур; проявление уважения к историческому наследию народов России.
ОК 05. Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста	Личностные: в части эстетического воспитания: 3. способность воспринимать различные виды искусства, традиции и творчество своего и других народов, ощущать эмоциональное воздействие искусства; 4. убежденность в значимости для личности и общества отечественного и мирового искусства, этнических культурных традиций и народного творчества; 5. готовность к самовыражению в разных видах искусства, стремление проявлять качества творческой личности; Метапредметные: 3 осуществлять коммуникации во всех сферах жизни; 4 распознавать невербальные средства общения, понимать значение социальных знаков, распознавать предпосылки конфликтных ситуаций и смягчать конфликты; 5 развернуто и логично излагать свою точку зрения с использованием языковых средств.	ПРб 6. Владение умениями проводить с опорой на полученные знания учебно-исследовательскую и проектную деятельность, представлять ее результаты в виде завершенных проектов, презентаций, творческих работ социальной и междисциплинарной направленности; готовить устные выступления и письменные работы (развернутые ответы, сочинения) по социальной проблематике, составлять сложный и тезисный план развернутых ответов, анализировать неадаптированные тексты на социальную тематику; ПРб 8. Сформированность представлений о формах существования национального русского языка; знаний о признаках литературного языка и его роли в обществе;

ОК 06. Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных российских духовно-нравственных ценностей, в том числе с учетом гармонизации межнациональных и межрелигиозных отношений, применять стандарты антикоррупционного поведения	Личностные: В части гражданского воспитания: – принятие традиционных национальных, общечеловеческих гуманистических и демократических ценностей; – умение взаимодействовать с социальными институтами в соответствии с их функциями и назначением; 5. ценностное отношение к государственным символам, историческому и природному наследию, памятникам, традициям народов России, достижениям России в науке, искусстве, спорте, технологиях и труде. Метапредметные: 2. сформированность самосознания, включающего способность понимать свое эмоциональное состояние, видеть направления развития собственной эмоциональной сферы, быть уверенным в себе; 3. сформированность внутренней мотивации, включающей стремление к достижению цели и успеху, оптимизм, инициативность, умение действовать, исходя из своих возможностей;	ПРб 11. Сформировать навыков оценивания социальной информации, в том числе поступающей по каналам сетевых коммуникаций, владение умением определять степень достоверности информации; владение умением соотносить различные оценки социальных явлений, содержащиеся в источниках информации, давать на основе полученных знаний правовую оценку действиям людей в модельных ситуациях;
ОК 07. Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях	Личностные: В части экологического воспитания: – планирование и осуществление действий в окружающей среде на основе знания целей устойчивого развития человечества; В части ценности научного познания: – сформированность мировоззрения, соответствующего современному уровню развития науки и общественной практики, основанного на диалоге культур, способствующего осознанию своего места в поликультурном мире; Метапредметные: Овладение универсальными учебными познавательными действиями: в) работа с информацией: — использовать средства информационных и коммуникационных технологий в решении когнитивных, к о м-	ПРб 3. Владение умениями устанавливать, выявлять, объяснять причинно-следственные, функциональные, иерархические и другие связи социальных объектов и процессов, включая умения характеризовать взаимовлияние природы и общества, приводить примеры взаимосвязи всех сфер жизни общества; выявлять причины и последствия преобразований в различных сферах жизни российского общества; характеризовать функции социальных институтов; обосновывать иерархию нормативных правовых актов в системе российского законодательства

	муникативных и организационных задач с соблюдением требований эргономики, техники безопасности, гигиены, ресурсосбережения, правовых и этических норм, норм информационной безопасности.	
ОК 08. Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической подготовленности	Личностные: В части физического воспитания: – сформированность здорового и безопасного образа жизни, ответственного отношения к своему здоровью; – активное неприятие вредных привычек и иных форм причинения вреда физическому и психическому здоровью; Метапредметные: – сформированность внутренней мотивации, включающей стремление к достижению цели и успеху, оптимизм, инициативность, умение действовать, исходя из своих возможностей;	ПРб 2. Владение современными технологиями укрепления и сохранения здоровья, поддержания работоспособности, профилактики заболеваний, связанных с учебной и производственной деятельностью; ПРб 3. Владение основными способами самоконтроля индивидуальных показателей здоровья, умственной и физической работоспособности, динамики физического развития и физических качеств;
ОК 09. Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках	– наличие мотивации к обучению и личностному развитию; Личностные результаты: В области ценности научного познания: – сформированность мировоззрения, соответствующего современному уровню развития науки и общественной практики, основанного на диалоге культур, способствующего осознанию своего места в поликультурном мире; – совершенствование языковой и читательской культуры как средства взаимодействия между людьми и познания мира; Метапредметные результаты: Овладение универсальными учебными познавательными действиями: б) базовые исследовательские действия: – владеть навыками учебно-исследовательской и проектной деятельности, навыками разрешения проблем; – формирование научного типа мышления, владение научной терминологией, ключевыми понятиями и методами;	ПРб 12. Владеть современными читательскими практиками, культурой восприятия и понимания литературных текстов, умениями самостоятельного истолкования прочитанного в устной и письменной форме, информационной переработки текстов в виде аннотаций, докладов, тезисов, конспектов, рефератов, а также написания отзывов и сочинений различных жанров (объем сочинения - не менее 250 слов); уметь редактировать и совершенствовать собственные письменные высказывания с учетом норм русского литературного языка. - умение работать с разными информационными источниками, в том числе в медиапространстве, использовать ресурсы традиционных библиотек и электронных библиотечных систем; ПРб 4. Оформлять информационные материалы на электронных и бумажных носителях с целью презентации результатов работы над проектом.

ПК 1.3 Создавать элементы системы газоснабжения (сетей газораспределения и газопотребления) в качестве компонентов для информационной модели объекта.	Личностные результаты должны отражать в части трудового воспитания: — готовность к труду, осознание ценности мастерства, трудолюбие; — готовность к активной деятельности технологической и социальной направленности, способность инициировать, планировать и самостоятельно выполнять такую деятельность; — в области экологического воспитания: — сформированность экологической культуры, понимание влияния социально-экономических процессов на состояние природной и социальной среды, осознание глобального характера экологических проблем; — активное неприятие действий, приносящих вред окружающей среде; — умение прогнозировать неблагоприятные экологические последствия предпринимаемых действий, предотвращать их; Метапредметные результаты должны отражать: Овладение универсальными учебными познавательными действиями: б) базовые исследовательские действия: разрабатывать план решения проблемы с учетом анализа имеющихся материальных и нематериальных ресурсов; в) работа с информацией: владеть навыками получения информации из источников разных типов, самостоятельно осуществлять поиск, анализ, систематизацию и интерпретацию информации различных видов и форм представления; Овладение универсальными регулятивными действиями: а) самоорганизация: самостоятельно составлять план решения проблемы с учетом имеющихся ресурсов, собственных возможностей и предпочтений.	В части физики — сформированность мотивации к будущей профессиональной деятельности по специальностям физико-технического профиля; — сформированность собственной позиции по отношению к физической информации, получаемой из разных источников, умений использовать цифровые технологии для поиска, структурирования, интерпретации и представления учебной и научно-популярной информации; развитие умений критического анализа получаемой информации; — сформированность умений исследовать и анализировать разнообразные физические явления и свойства объектов, проводить самостоятельные исследования в реальных и лабораторных условиях, читать и анализировать характеристики приборов и устройств, объяснять принципы их работы. В части химии: — уметь выявлять характерные признаки и взаимосвязь изученных понятий, применять соответствующие понятия при описании свойств неорганических и органических веществ и их превращений; выявлять взаимосвязь химических знаний с понятиями и представлениями других естественнонаучных предметов; — сформировать представления: о химической составляющей естественнонаучной картины мира, роли химии в познании явлений природы, в формировании мышления и культуры личности, ее функциональной грамотности, необходимой для решения практических задач и экологически обоснованного отношения к своему здоровью и природной среде;

ПК 2.3 Организовывать выполнение строительно-монтажных работ систем газоснабжения (сетей газораспределения и газопотребления)	Личностные результаты должны отражать в части: ценности научного познания: – умение взаимодействовать с социальными институтами в соответствии с их функциями и назначением. Метапредметные результаты должны отражать: Овладение универсальными коммуникативными действиями: б) совместная деятельность: – понимать и использовать преимущества командной и индивидуальной работы; – принимать цели совместной деятельности, организовывать и координировать действия по ее достижению: составлять план действий, распределять роли с учётом мнений участников обсуждать результаты совместной работы. Овладение универсальными регулятивными действиями: г) принятие себя и других людей: – принимать мотивы и аргументы других людей при анализе результатов деятельности; – признавать свое право и право других людей на ошибки; – развивать способность понимать мир с позиции другого человека	ПРб 11. Сформировать навыков оценивания социальной информации, в том числе поступающей по каналам сетевых коммуникаций, владение умением определять степень достоверности информации; владение умением соотносить различные оценки социальных явлений, содержащиеся в источниках информации, давать на основе полученных знаний правовую оценку действиям людей в модельных ситуациях; В части иностранного языка: — сформированность умения использовать иностранный язык как средство для получения информации из иноязычных источников в образовательных и самообразовательных целях; — овладение основными видами речевой деятельности в рамках тематического содержания речи; — восприятие на слух и понимание звучащих до 2,5 минут аутентичных текстов, содержащих отдельные незнакомые слова и неизученные языковые явления, не препятствующие решению коммуникативной задачи, с разной глубиной проникновения в их содержание: с пониманием основного содержания текстов, с пониманием нужной/интересующей/ запрашиваемой информации.
ПК 3.2 Организовывать производственный процесс эксплуатации систем газоснабжения (сетей газораспределения и газопотребления)	Личностные: 16. способность и готовность к самостоятельному поиску методов решения практических задач, применению различных методов познания; 17. готовность к активной деятельности технологической и социальной направленности, способность инициировать, планировать и самостоятельно выполнять такую деятельность. Метапредметные: **127.** самостоятельно формулировать и актуализировать проблему, рассматривать ее всесторонне; **128.** вносить коррективы в деятельность, оценивать со-	ПРб2. Соблюдение требований техники безопасности и гигиены при работе с компьютерами и другими компонентами цифрового окружения, понимание правовых основ использования компьютерных программ, баз данных и материалов, размещенных в сети Интернет; ПРб3 Умение организовывать личное информационное пространство с использованием различных средств цифровых технологий; понимание возможностей цифровых сервисов государственных услуг, цифровых образовательных сервисов; понимание возможностей и ограничений технологий искусственного интеллекта в различных областях; наличие представлений об использовании информационных технологий в различных

	ответствие результатов целям, оценивать риски последствий деятельности; **129.** развивать креативное мышление при решении жизненных проблем; **130.** владеть навыками учебно-исследовательской и проектной деятельности, навыками разрешения проблем.	профессиональных сферах;
ПК 4.2 Планировать потребности в материально-технических и финансовых ресурсах, используемых в процессе строительно-монтажных работ	Личностные: интерес к сферам профессиональной деятельности, связанным с информатикой, программированием и информационными технологиями, основанными на достижениях информатики и научно-технического прогресса, умение совершать осознанный выбор будущей профессии и реализовывать собственные жизненные планы; готовность и способность к образованию и самообразованию на протяжении всей жизни. Метапредметные: владеть навыками получения информации из источников разных типов, самостоятельно осуществлять поиск, анализ, систематизацию и интерпретацию информации различных видов и форм представления; анализировать полученные в ходе решения задачи результаты, критически оценивать их достоверность, прогнозировать изменение в новых условиях; интегрировать знания из разных предметных областей; использовать средства информационных и коммуникационных технологий в решении когнитивных, коммуникативных и организационных задач с соблюдением требований эргономики, техники безопасности, гигиены, ресурсосбережения, правовых и этических норм, норм информационной безопасности	В части математики: — уметь свободно оперировать понятиями: точка, прямая, плоскость, пространство, отрезок, луч, плоский угол, двугранный угол, трехгранный угол, пересекающиеся, параллельные и скрещивающиеся прямые, параллельность и перпендикулярность прямых и плоскостей, угол между прямыми, угол между прямой и плоскостью, угол между плоскостями; умение использовать при решении задач изученные факты и теоремы планиметрии; умение оценивать размеры объектов в окружающем мире; — уметь оперировать понятиями: многогранник, сечение многогранника, правильный многогранник, призма, пирамида, фигура и поверхность вращения, цилиндр, конус, шар, сфера — уметь изображать многогранники, фигуры и поверхности вращения, их сечения, в том числе с помощью электронных средств; — уметь применять свойства геометрических фигур, самостоятельно формулировать определения изучаемых фигур, выдвигать гипотезы о свойствах и признаках геометрических фигур, обосновывать или опровергать их; умение проводить классификацию фигур по различным признакам, выполнять необходимые дополнительные построения — уметь использовать при решении задач изученные факты и теоремы планиметрии; умение оценивать размеры объектов окружающего мира; — уметь свободно оперировать понятиями: площадь фигуры, объем фигуры, величина угла, расстояние от точки до плоскости, расстояние между прямыми, расстояние между плоскостями;

		— умение вычислять геометрические величины (длина, угол, площадь, объем, площадь поверхности), используя изученные формулы и методы.

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1. Трудоемкость освоения дисциплины

Наименование составных частей дисциплины	Объем в часах	В т.ч. в форме практ. подготовки
Учебные занятия	30	6
Самостоятельная работа	-	-
Промежуточная аттестация в *форме (диф.зачет)*	2	-
Всего	**32**	**6**

2.2. Содержание дисциплины

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, практических и лабораторных занятий	Объем, ак. ч. / в том числе в форме практической подготовки, ак. ч.	Коды компетенций, формированию которых способствует элемент программы
Раздел 1. Сущность и социальная значимость своей будущей профессии			
Раздел 1. Введение: курс по выбору, его цели и задачи. История становления газовой промышленности	Содержание	8/2	ОК 1- 9 ПК 1.3., ПК 2.3. ПК 3.2., ПК 4.2.
	1. Введение: курс по выбору, его цели и задачи. Связь курса с другими предметами специальности. Общая характеристика. Требования к уровню подготовки выпускника по специальности. Профессиональная прикладная физическая подготовка. Физическая культура в режиме трудового дня	2	
	2. Что такое природный газ: состав, свойства, добыча и где используется. Состояние и перспективы развития топливно-энергетического комплекса (ТЭК) в мире и в России. Разведанные запасы органического топлива. Чем опасен природный газ: опасные свойства и условия их проявления	2	
	3. История становления газовой промышленности. Нетрадиционное использование газового топлива.	2	
	В том числе практических и лабораторных занятий	2/2	
	1. Определение теплотворной способности газа	2/2	
Раздел 2. Профессиональный портрет и этико-правовые основы деятельности техника систем газораспределения и газопотребления			
Тема 1.2 Сущность и социальная значимость специальности 08.02.08 Монтаж и эксплуатация оборудования и систем газоснабжения	Содержание	6/2	ОК 3, 5, 6 ПК 1.1., ПК 1.2. ПК 2.3., ПК 2.4. ПК 3.3
	Характеристика профессиональной деятельности выпускника специальности 08.02.08 Монтаж и эксплуатация оборудования и систем газоснабжения. Способности, личностные качества и этические принципы техника; личные цели и ценности; личная профессиональная карьера. Смежные специальности.	2	
	Профессиограмма специалиста. Виды профессиональной деятельности техника. Квалификационные требования и должностные обязанности, предъявляемы к специалисту – технику систем газораспределения и газопотребления в соответствии с профессиональными стандартами. Официально-деловой стиль речи и особенности под-	2	

	готовки по специальности. Основные термины и определения работников газовой отрасли		
	В том числе практических и лабораторных занятий	2/2	
	2. Деловая мораль. Кодекс профессиональной деятельности техника систем газораспределения и газопотребления.	2/2	
Раздел 3. Газораспределение: от норм проектирования до экологии и экскурсии			
Тема 3.1. Основные сведения о проектировании, монтаже и эксплуатации систем газораспределения и газопотребления	Содержание	16/2	ОК 1- 7 ПК 1.1., ПК1.2
	1. Основные сведения о проектировании систем газораспределения и газопотребления. Как выявит и описать опасности на рабочем месте. Основные сведения о материалах используемых при строительстве наружных и внутренних газопроводов. Средства механизации, используемые на объектах капитального строительства и реконструкции изношенных сетей.	2	
	2. Основные сведения о монтаже и эксплуатации систем газораспределения и газопотребления. Современные способы ведения строительно-монтажных работ на объекте. Приборные методы обследования трасс подземных газопроводов. Как выявить и описать опасности на рабочем месте.	2	
	3. Основные сведения о системе нормативных документов в строительстве. Техника безопасности и охрана труда	2	
	4. Экологические проблемы, связанные с масштабной добычей и использованием газа	2	
	5. Экскурсия в профильную организацию	6/6	
	В том числе практических и лабораторных занятий	2/2	
	1. Составление отчета и презентации по итогам экскурсии.	2/2	
Промежуточная аттестация (дифференцированный зачет)		2	
Всего		32	

2.3. Тематика презентаций

Историко-технические и обзорные темы

1. История развития газоснабжения России: от факелов до «Газпрома»

Анализ этапов газификации страны, вклад выдающихся инженеров (Д.И. Менделеев, В.Г. Шухов).

2. Эволюция газового оборудования: от проточных колонок до современных котлов и ГРПШ.

3. Сравнительный анализ систем газоснабжения в России и за рубежом (Европа, США, Китай).

4. Роль газовой отрасли в энергетическом балансе РФ и обеспечении национальной безопасности.

Нормативно-правовые и организационные темы

1. Система нормативных документов в газовом хозяйстве: ПУГЭ, СНиП, СП, ГОСТ — иерархия и практическое применение.
2. Порядок оформления допуска к самостоятельной работе: аттестация, удостоверения, наряды-допуски.
3. Промышленная безопасность опасных производственных объектов (ОПО) газораспределительных сетей.
4. Организационная структура предприятия газового хозяйства (Горгаз/Межрайгаз): участки, службы, должностные обязанности техника.

Безопасность и эксплуатация

5. Опасные факторы при эксплуатации газового оборудования (метан, угарный газ, взрыв): причины и моделирование аварийных ситуаций.
6. Разработка плана локализации и ликвидации аварий (ПЛА) для конкретного объекта (котельная/многоквартирный дом).
7. Современные системы автоматического контроля загазованности (САКЗ) и сигнализаторы СОУ-1, СЗК.
8. Анализ реальных аварий в газоснабжении (г. Магнитогорск, г. Шахты) с разбором нарушения правил монтажа и эксплуатации.

Инновации и смежные дисциплины

1. Цифровизация газовой отрасли: BIM-моделирование газопроводов, АСУ ТП ГРС и «умные» счетчики (LoRaWAN).
2. Импортозамещение в газовом приборостроении: аналоги итальянских (Tartarini, Pietro Fiorentini) и немецких (Honeywell) регуляторов давления.
3. Экологические аспекты специальности: влияние метана на парниковый эффект и методы снижения утечек при эксплуатации.
4. Профессиональная траектория техника-газовика: от монтажника до главного инженера (требования к навыкам, повышение квалификации, профстандарты).

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1. Материально-техническое обеспечение

Кабинет(ы) Введения в специальность, оснащенный в соответствии с приложением 3 ОПОП-П.

3.2. Учебно-методическое обеспечение

3.2.1. Основные печатные и/или электронные издания

1. Наименование.

1. Брюханов, О. Н. Основы эксплуатации оборудования и систем газоснабжения : учебник / О. Н. Брюханов, А. И. Плужников. — Москва : ИНФРА-М, 2025. — 256 с. — (Среднее профессиональное образование). - ISBN 978-5-16-009539-4. - Текст : электронный. - URL: https://znanium.ru/catalog/product/2184266

2. Кязимов, К. Г. Устройство и обслуживание газового хозяйства : учебник / К. Г. Кязимов, В. Е. Гусев, В. А. Вершилович. - Москва ; Вологда : Инфра-Инженерия, 2022. - 264 с. - ISBN 978-5-9729-0845-5. - Текст : электронный. - URL: https://znanium.com/catalog/product/1904205

3. Сокова, С. Д. Основы технологии и организации строительно-монтажных работ : учебник / С. Д. Сокова. — Москва : ИНФРА-М, 2025. — 208 с. — (Среднее профессиональное образование). - ISBN 978-5-16-005552-7. - Текст : электронный. - URL: https://znanium.ru/catalog/product/2205438

3.2.2. Дополнительные источники

1. Наименование.

1. Фокин, С. В., Системы газоснабжения. Устройство, монтаж и эксплуатация : учебное пособие / С. В. Фокин, О. Н. Шпортько. — Москва : КноРус, 2025. — 284 с. — ISBN 978-5-406-14608-8. — URL: https://book.ru/book/957617

2. Краснов, В. И. Монтаж газораспределительных систем : учебное пособие / В. И. Краснов. — Москва : ИНФРА-М, 2025. — 309 с. — (Среднее профессиональное образование). - ISBN 978-5-16-020761-2. - Текст : электронный. - URL: https://znanium.ru/catalog/product/2183420

3. Мирошниченко, Т. А. Проектирование и безопасность газораспределительных систем : учебное пособие / Т. А. Мирошниченко. — Москва, Вологда : Инфра-Инженерия, 2022. — 164 с. — ISBN 978-5-9729-1030-4. — Текст : электронный // Цифровой образовательный ресурс IPR SMART : [сайт]. — URL: https://www.iprbookshop.ru/123821.html

4. Медведева, О. Н. Особенности проектирования сетей газораспределения и газопотребления : учебно-методическое пособие для СПО / О. Н. Медведева. — 2-е изд. — Саратов, Москва : Профобразование, Ай Пи Ар Медиа, 2025. — 235 с. — ISBN 978-5-4488-2436-4, 978-5-4497-4140-0. — Текст : электронный // Цифровой образовательный ресурс IPR SMART : [сайт]. — URL: https://www.iprbookshop.ru/148313.html

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

Контроль и оценка результатов освоения общеобразовательной дисциплины раскрываются через дисциплинарные результаты, направленные на формирование общих и профессиональных компетенций по разделам и темам содержания учебного материала.

Общая/профессиональная компетенция	Раздел/Тема	Тип оценочных мероприятия
ОК 01	Раздел 1/Тема 1.1, Раздел 2/Тема 2.1; Тема 2.2 Раздел 3/Тема 3.1; Тема 3.2	Устный опрос Письменный и устный опрос Тестирование Оценка выполнения практического задания (работы) Выполнение проекта Результаты промежуточной аттестации Промежуточная аттестация
ОК 02	Раздел 1/Тема 1.1, Раздел 2/Тема 2.1; Тема 2.2 Раздел 3/Тема 3.1; Тема 3.2	
ОК 03	Раздел 1/Тема 1.1, тема 1.2 Раздел 2/Тема 2.1; Тема 2.2 Раздел 3/Тема 3.1; Тема 3.2	
ОК 04	Раздел 1/Тема 1.1, Раздел 2/Тема 2.1; Тема 2.2 Раздел 3/Тема 3.1; Тема 3.2	
ОК 05	Раздел 1/Тема 1.1, Тема 1,2 Раздел 2/Тема 2.1; Тема 2.2	
ОК 06	Раздел 1/Тема 1.1, Тема 1,2 Раздел 2/Тема 2.1; Тема 2.2 Раздел 4/Тема 4.1	
ОК 07	Раздел 1/Тема 1.1,	

	Раздел 2/Тема 2.1; Тема 2.2 Раздел 4/Тема 4.1	
ОК 08	Раздел 1/Тема 1.1, Раздел 2/Тема 2.1; Тема 2.2 Раздел 4/Тема 4.1	
ОК 09	Раздел 1/Тема 1.1, Раздел 2/ Тема 2.2	
ПК 1.1.	Раздел 1/Тема 1.1, Тема 1,2 Раздел 2/Тема 2.1; Тема 2.2 Раздел 3/Тема 3.1; Тема 3.2 Раздел 4/Тема 4.1	
ПК 1.2.	Раздел 1/Тема 1.1, Тема 1,2 Раздел 2/Тема 2.1; Тема 2.2 Раздел 3/Тема 3.1; Тема 3.2 Раздел 4/Тема 4.1	
ПК 2.3	Раздел 1/Тема 1.1, Тема 1,2 Раздел 3/Тема 3.1; Тема 3.2 Раздел 4/Тема 4.1	
ПК 2.4	Раздел 1/Тема 1.1, Тема 1,2 Раздел 3/Тема 3.1; Тема 3.2 Раздел 4/Тема 4.1	
ПК 3.3	Раздел 1/Тема 1.1, Тема 1,2 Раздел 3/Тема 3.1; Тема 3.2 Раздел 4/Тема 4.1	

Результаты обучения	**Критерии оценки**	**Методы оценки**
ПРб1	~ владеет методами доказательств, алгоритмами решения задач; ~ умеет формулировать определения, аксиомы и теоремы, применять их, проводить доказательные рассуждения в ходе решения задач.	Устный опрос Тестирование Выполнение проекта Результаты промежуточной аттестации Промежуточная аттестация
ПРб2	~ владение современными технологиями укрепления и сохранения здоровья, поддержания работоспособности, профилактики заболеваний, связанных с учебной и производственной деятельностью;	Устный опрос Оценка выполнения практического задания (работы) Выполнение проекта Результаты промежуточной аттестации Промежуточная аттестация
ПРб3	~ владеет базовым понятийным аппаратом социальных наук, умеет различать существенные и несущественные признаки понятий, определять различные смыслы многозначных понятий, классифицировать используемые в социальных науках понятия и термины; использует понятийный аппарат при анализе и оценке социальных явлений, для ориентации в социальных науках и при изложении собственных суждений и построении устных и письменных высказываний	Устный опрос Тестирование Выполнение проекта Результаты промежуточной аттестации Промежуточная аттестация
ПРб4	~ умеет оформлять информационные материалы на электронных и бумажных носителях с целью презентации результатов работы над проектом.	Устный опрос Тестирование Оценка выполнения практического задания (работы)

	владеет представлениями о роли информации и связанных с ней процессов в природе, технике и обществе, понятиями "информация", "информационный процесс", "система", "компоненты системы", "системный эффект", "информационная система", "система управления"; владеет методами поиска информации в сети Интернет; умеет критически оценивать информацию, полученную из сети Интернет;	Выполнение проекта Результаты промежуточной аттестации Промежуточная аттестация
ПРб6	владеет умениями проводить с опорой на полученные знания учебно-исследовательскую и проектную деятельность, представлять ее результаты в виде завершенных проектов, презентаций, творческих работ социальной и междисциплинарной направленности; готовит устные выступления и письменные работы (развернутые ответы, сочинения) по социальной проблематике, составляет сложный и тезисный план развернутых ответов, анализирует неадаптированные тексты на социальную тематику;	Устный опрос Тестирование Оценка выполнения практического задания (работы) Выполнение проекта Результаты промежуточной аттестации Промежуточная аттестация
ПРб7	решает расчетные задачи с явно заданной физической моделью, используя физические законы и принципы; на основе анализа условия задачи выбирать физическую модель, выделять физические величины и формулы, необходимые для ее решения, проводит расчеты и оценивать реальность полученного значения физической величины; решает качественные задачи, выстраивая логически непротиворечивую цепочку рассуждений с опорой на изученные законы, закономерности и физические явления	Письменный и устный опрос Тестирование Оценка выполнения практического задания (работы) Выполнение проекта Результаты промежуточной аттестации Промежуточная аттестация
ПРб8	умеет сравнивать, классифицировать, систематизировать и обобщать по существенным признакам изученные языковые явления (лексические и грамматические); сформировано представление о формах существования национального русского языка; знаний о признаках литературного языка и его роли в обществе;	Письменный и устный опрос Тестирование Выполнение проекта Результаты промежуточной аттестации Промежуточная аттестация
ПРб9	оперирует понятиями: точка, прямая, плоскость, пространство, двугранный угол, скрещивающиеся прямые, параллельность и перпендикулярность прямых и плоскостей, угол между прямыми, угол между прямой и плоскостью, угол между плоскостями, расстояние от точки до плоскости, расстояние между прямыми, расстояние между плоскостями; использует при решении задач изученные факты и теоремы планиметрии; оценивает размеры объектов окружающего мира.	Письменный и устный опрос Тестирование Оценка выполнения практического задания (работы) Выполнение проекта Результаты промежуточной аттестации Промежуточная аттестация
ПРб10	оперирует понятиями: многогранник, сечение многогранника, куб, параллелепипед, призма, пирамида, фигура и поверхность вращения, цилиндр, конус, шар, сфера, сечения фигуры	Письменный и устный опрос Оценка выполнения практического задания (работы) Выполнение проекта

	вращения, плоскость, касающаяся сферы, цилиндра, конуса, площадь поверхности пирамиды, призмы, конуса, цилиндра, площадь сферы, объем куба, прямоугольного параллелепипеда, пирамиды, призмы, цилиндра, конуса, шара; изображает многогранники и поверхности вращения, их сечения от руки, с помощью чертежных инструментов и электронных средств; распознает симметрию в пространстве; умеет распознавать правильные многогранники.	Результаты промежуточной аттестации Промежуточная аттестация
ПРб11	умеет оценивать социальную информацию, в том числе поступающую по каналам сетевых коммуникаций, владеет умением определять степень достоверности информации; владеет умением соотносить различные оценки социальных явлений, содержащиеся в источниках информации, давать на основе полученных знаний правовую оценку действиям людей в модельных ситуациях;	Тестирование Оценка выполнения практического задания (работы) Выполнение проекта Результаты промежуточной аттестации Промежуточная аттестация
ПРб12	владеет современными читательскими практиками, культурой восприятия и понимания литературных текстов, умениями самостоятельного истолкования прочитанного в устной и письменной форме, информационной переработки текстов в виде аннотаций, докладов, тезисов, конспектов, рефератов, а также написания отзывов и сочинений различных жанров (объем сочинения - не менее 250 слов); владеть умением редактировать и совершенствовать собственные письменные высказывания с учетом норм русского литературного языка;	Оценка выполнения практического задания (работы) Результаты промежуточной аттестации Промежуточная аттестация
ПРб13	умеет работать с разными информационными источниками, в том числе в медиапространстве, использует ресурсы традиционных библиотек и электронных библиотечных систем;	Оценка выполнения практического задания (работы) Результаты промежуточной аттестации Промежуточная аттестация

Приложение 2.17
к ОПОП-П по специальности
08.02.08 Монтаж и эксплуатация оборудования и систем газоснабжения

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ

«СГ.01 ИСТОРИЯ РОССИИ»

2026

СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ

СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ....3
1. Общая характеристика....3
1.1. Цель и место дисциплины в структуре образовательной программы....3
1.2. Планируемые результаты освоения дисциплины....3
2. Структура и содержание ДИСЦИПЛИНЫ....10
2.1. Трудоемкость освоения дисциплины....10
2.2. Содержание дисциплины....11
3. Условия реализации ДИСЦИПЛИНЫ....18
3.1. Материально-техническое обеспечение....18
3.2. Учебно-методическое обеспечение....18
4. Контроль и оценка результатов освоения ДИСЦИПЛИНЫ....20

1.ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

«СГ.01 ИСТОРИЯ РОССИИ»

1.1. Цель и место дисциплины в структуре образовательной программы

Цель дисциплины «СГ.01 История России»: формирование представлений об истории России как истории Отечества, ее основных вехах, а также воспитание базовых национальных ценностей уважения к истории, культуре, традициям. Дисциплина имеет также историко-просвещенческую направленность, формируя у молодёжи способность и готовность к защите исторической правды и сохранению исторической памяти, противодействию фальсификации исторических фактов.

Дисциплина «СГ.01 История России»: включена в обязательную часть социально-гуманитарного цикла образовательной программы по специальности 08.02.08 Монтаж и эксплуатация оборудования и систем газоснабжения.

1.2. Планируемые результаты освоения дисциплины

Результаты освоения дисциплины соотносятся с планируемыми результатами освоения образовательной программы, представленными в матрице компетенций выпускника (п. 4.3 ОПОП-П).

В результате освоения дисциплины обучающийся должен:

Код ОК, ПК	Уметь	Знать	Владеть навыками
ОК 01. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам;	выделять факторы, определившие уникальность становления духовно-нравственных ценностей в России; анализировать, характеризовать, выделять причинно-следственные связи и пространственно-временные характеристики исторических событий, явлений, процессов с времен образования Древнерусского государства до настоящего времени;	традиционные российские духовно-нравственные ценности; роль и значение России в современном мире	-
ОК 02. Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности;	анализировать историческую информацию, руководствуясь принципами научной объективности и достоверности, с целью формирования научно обоснованного понимания прошлого и настоящего России; защищать историческую правду, не допускать умаления подвига российского народа по защите Отечества;	ключевые события, основные даты и исторические этапы развития России до настоящего времени; выдающихся деятелей отечественной истории, внесших значительный вклад в социально-экономическое, политическое и культурное развитие России; традиционные российские духовно-нравственные ценности;	

	демонстрировать готовность противостоять фальсификациям российской истории; - демонстрировать уважительное отношение к историческому наследию и социокультурным традициям Российского государства	роль и значение России в современном мире	
ОК 03. Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по правовой и финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях;	анализировать историческую информацию, руководствуясь принципами научной объективности и достоверности, с целью формирования научно обоснованного понимания прошлого и настоящего России; защищать историческую правду, не допускать умаления подвига российского народа по защите Отечества; демонстрировать готовность противостоять фальсификациям российской истории; - демонстрировать уважительное отношение к историческому наследию и социокультурным традициям Российского государства	ключевые события, основные даты и исторические этапы развития России до настоящего времени; выдающихся деятелей отечественной истории, внесших значительный вклад в социально-экономическое, политическое и культурное развитие России; традиционные российские духовно-нравственные ценности; роль и значение России в современном мире	
ОК 04. Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде;	анализировать, характеризовать, выделять причинно-следственные связи и пространственно-временные характеристики исторических событий, явлений, процессов с времен образования Древнерусского государства до настоящего времени; анализировать историческую информацию, руководствуясь принципами научной объективности и достоверности, с целью формирования научно обосно-	выдающихся деятелей отечественной истории, внесших значительный вклад в социально-экономическое, политическое и культурное развитие России; традиционные российские духовно-нравственные ценности; роль и значение России в современном мире	

	ванного понимания прошлого и настоящего России; защищать историческую правду, не допускать умаления подвига российского народа по защите Отечества; демонстрировать готовность противостоять фальсификациям российской истории; - демонстрировать уважительное отношение к историческому наследию и социокультурным традициям Российского государства		
ОК 05. Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста;	анализировать, характеризовать, выделять причинно-следственные связи и пространственно-временные характеристики исторических событий, явлений, процессов с времен образования Древнерусского государства до настоящего времени; анализировать историческую информацию, руководствуясь принципами научной объективности и достоверности, с целью формирования научно обоснованного понимания прошлого и настоящего России; защищать историческую правду, не допускать умаления подвига российского народа по защите Отечества; демонстрировать готовность противостоять фальсификациям российской истории; - демонстрировать уважительное отношение к историческому наследию и социокультурным традициям Российского государства	ключевые события, основные даты и исторические этапы развития России до настоящего времени; выдающихся деятелей отечественной истории, внесших значительный вклад в социально-экономическое, политическое и культурное развитие России; традиционные российские духовно-нравственные ценности; роль и значение России в современном мире	
ОК 06. Проявлять гра-	анализировать, харак-	ключевые события,	

жданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных российских духовно-нравственных ценностей, в том числе с учетом гармонизации межнациональных и межрелигиозных отношений, применять стандарты антикоррупционного поведения;	теризовать, выделять причинно-следственные связи и пространственно-временные характеристики исторических событий, явлений, процессов с времен образования Древнерусского государства до настоящего времени; анализировать историческую информацию, руководствуясь принципами научной объективности и достоверности, с целью формирования научно обоснованного понимания прошлого и настоящего России; защищать историческую правду, не допускать умаления подвига российского народа по защите Отечества; демонстрировать готовность противостоять фальсификациям российской истории; - демонстрировать уважительное отношение к историческому наследию и социокультурным традициям Российского государства	основные даты и исторические этапы развития России до настоящего времени; выдающихся деятелей отечественной истории, внесших значительный вклад в социально-экономическое, политическое и культурное развитие России; традиционные российские духовно-нравственные ценности; роль и значение России в современном мире	
ОК 09. Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках	анализировать, характеризовать, выделять причинно-следственные связи и пространственно-временные характеристики исторических событий, явлений, процессов с времен образования Древнерусского государства до настоящего времени; анализировать историческую информацию, руководствуясь принципами научной объективности и достоверности, с целью формирования научно обоснованного понимания прошлого и настоящего России;	ключевые события, основные даты и исторические этапы развития России до настоящего времени; выдающихся деятелей отечественной истории, внесших значительный вклад в социально-экономическое, политическое и культурное развитие России; традиционные российские духовно-нравственные ценности; роль и значение России в современном мире	

	защищать историческую правду, не допускать умаления подвига российского народа по защите Отечества; демонстрировать готовность противостоять фальсификациям российской истории; - демонстрировать уважительное отношение к историческому наследию и социокультурным традициям Российского государства		
ПК 3.4. Организовывать мероприятия по повышению надежности и эффективности эксплуатации систем газоснабжения (сетей газораспределения и газопотребления).	анализировать, характеризовать, выделять причинно-следственные связи и пространственно-временные характеристики исторических событий, явлений, процессов с времен образования Древнерусского государства до настоящего времени; анализировать историческую информацию, руководствуясь принципами научной объективности и достоверности, с целью формирования научно обоснованного понимания прошлого и настоящего России; защищать историческую правду, не допускать умаления подвига российского народа по защите Отечества; демонстрировать готовность противостоять фальсификациям российской истории; - демонстрировать уважительное отношение к историческому наследию и социокультурным традициям Российского государства	ключевые события, основные даты и исторические этапы развития России до настоящего времени; выдающихся деятелей отечественной истории, внесших значительный вклад в социально-экономическое, политическое и культурное развитие России; традиционные российские духовно-нравственные ценности; роль и значение России в современном мире	организации мероприятий по повышению надежности и эффективности эксплуатации систем газоснабжения (сетей газораспределения и газопотребления).
ПК 4.1. Планировать организацию производственной деятель-	анализировать, характеризовать, выделять причинно-следственные	ключевые события, основные даты и исторические этапы развития	организации производственной деятельности ра-

ности работников при выполнении строительно-монтажных работ.	связи и пространственно-временные характеристики исторических событий, явлений, процессов с времен образования Древнерусского государства до настоящего времени; анализировать историческую информацию, руководствуясь принципами научной объективности и достоверности, с целью формирования научно обоснованного понимания прошлого и настоящего России; защищать историческую правду, не допускать умаления подвига российского народа по защите Отечества; демонстрировать готовность противостоять фальсификациям российской истории; - демонстрировать уважительное отношение к историческому наследию и социокультурным традициям Российского государства	России до настоящего времени; выдающихся деятелей отечественной истории, внесших значительный вклад в социально-экономическое, политическое и культурное развитие России; традиционные российские духовно-нравственные ценности; роль и значение России в современном мире	ботников при выполнении строительно-монтажных работ.

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1. Трудоемкость освоения дисциплины

Наименование составных частей дисциплины	Объем в часах	В т.ч. в форме практ. подготовки
Теоретические занятия	20	-
Лабораторные и практические занятия	16	16
Курсовая работа (проект)	-	-
Самостоятельная работа	-	-
Промежуточная аттестация в *форме диф.зачет*	2	-
Всего	36	16

2.2. Содержание дисциплины

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, практических и лабораторных занятий, *курсовая работа (проект)*	Объем, ак. ч. / в том числе в форме практической подготовки, ак. ч.	Коды компетенций, формированию которых способствует элемент программы
Тема 1. «Россия – священная наша держава» Тема 2. От Руси до России: выбор пути, обретение независимости и становление единого государства	Содержание	1	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 09 ПК 3.4. ПК 4.1.
	История гимна и флага России. Становление духовных основ России. Место и роль России в мировом сообществе. Содружество народов России и единство российской цивилизации. Пространство России и его геополитическое, экономическое и культурное значение. Российские инновации и устремленность в будущее	1	
Тема 2. От Руси до России: выбор пути, обретение независимости и становление единого государства	Содержание	1	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 09
	Экспансия католичества против православия. Русь и Орда. Агрессия Запада: Невская битва и Ледовое побоище. Александр Невский – выбор пути. Собирание русских земель вокруг Москвы. Обретение независимости Руси от Орды. Иван IV – Россия становится царством.	1	
Тема 3. Смута и её преодоление	Содержание	1	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 09
	Земские соборы – народное представительство и волеизъявление. Причины, ход и последствия Смутного времени. 4 ноября – смысл Дня народного единства, как объединения народов России против внутреннего раскола и иностранной интервенции. Зарождение гражданского и патриотического самосознания в ходе народного ополчения.	1	
Тема 4. Восстановление единства русского народа: объединение Великой и Малой Руси	Содержание	1	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 09
	Угнетение православных русских людей в составе Литвы, Польши, Речи Посполитой. Борьба запорожских казаков под руководством Богдана Хмельницкого за православную веру и единство с Россией. Спасение Малороссии Великой Россией: Земский собор 1653 г., Переяславская Рада 1654 г., Русско-польская война 1654-1667 гг.	1	

Тема 5. Пётр Великий. Строитель великой империи	Содержание	1	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 09 ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 09
	Консолидация Петром I внутренних сил России с целью ее выхода на широкую мировую арену. Внутренние реформы для развития производительных сил страны и укрепления военной безопасности. Строительство великой империи: цена и результаты. Продолжение освоения Сибири и Дальнего Востока: история русских открытий в сравнении с колониальными захватами западных стран.	1	
Тема 6. Екатерина II: продолжатель великих дел Петра I	Содержание	1	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 09 ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 09
	Просвещённый абсолютизм в России. Решение национальных задач: присоединение Крыма, освоение Новороссии, воссоединение Правобережья Днепра и Белоруссии с Россией. Противоречия развития науки и культуры с существующим крепостным правом	1	
Тема 7. От победы над Наполеоном до Крымской войн	Содержание	2	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 09
	Роль России в спасении Европы от экспансии наполеоновской Франции. Истоки патриотизма народов страны. Расширение границ и статуса великой державы России в первой половине XIX в. «Восточный вопрос». Крымская война, как попытка Запада нанести «стратегическое поражение» России. Память о героях обороны Севастополя. Итоги Крымской войны: Великие реформы Александра II, модернизация страны при Александре III	2	
Тема 8. Гибель империи	Содержание	4/2	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 09 ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 09 ПК 3.4. ПК 4.1.
	Русская революция 1905-1907 гг. – начало либерального эксперимента над исторической Россией. Первая мировая война и её уроки: герои сражений и мобилизация страны. От Февраля к Октябрю 1917 года: как свергали царя, но сломали государство. Гражданская война: крах идеи мировой революции, но возрождение инстинкта национального самосохранения.	2	
	В том числе практических занятий	2	

	Практическое занятие № 1. Написание эссе по теме. Изучение, сравнительный анализ, обсуждение нормативно-правовых актов, документов видео-и фото- материалов по теме.	2	
Тема 9. От великих потрясений к Великой Победе	Содержание	4/2	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 09 ПК 3.4. ПК 4.1.
	Выбор пути развития: восстановления цивилизационного пространства России в виде СССР. Перекосы «коренизации» в союзных республиках и территориальные «подарки» большевиков Украинской ССР. Антирелигиозная кампания. Историческое значение индустриализации. Коллективизация и ее последствия. Поворот в сторону преемственности от дореволюционной России, подъем патриотизма и его выражение в Великой Отечественной войне	2	
	В том числе практических и лабораторных занятий	2	
	Практическое занятие № 2. Написание эссе по теме. Изучение, сравнительный анализ, обсуждение нормативно-правовых актов, документов видео-и фото- материалов по теме.	2	
Тема 10. «Вставай, страна огромная»	Содержание	4/2	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 09 ПК 3.4. ПК 4.1.
	Причины и предпосылки Великой Отечественной войны как составной части Второй мировой войны. Против кого мы сражались: Европа объединенная под нацистской свастикой. Основные этапы и события Великой Отечественной войны. Патриотический подъем народа. Актуальные уроки: понятие единства фронта и тыла. Защитники Родины и предатели-отщепенцы. Великая Отечественная война в исторической памяти нашего народа. Истоки подвига народов СССР и достижения ими Великой Победы	2	
	В том числе практических занятий	2	
	Практическое занятие № 3. Написание эссе по теме. Изучение, сравнительный анализ, обсуждение нормативно-правовых актов, документов видео-и фото- материалов по теме.	2	
Тема 11. В буднях великих строек	Содержание	3/2	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 09 ПК 3.4.
	Геополитические результаты победы в Великой Отечественной войне. Возрождение разрушенной экономики, культура и общество СССР после войны. Ликвидация СССР ядерной монополии США и	1	

	жизнь в условиях навязанной Западом холодной войны. НАТО и Варшавский договор. СССР - лидер борьбы за освобождение стран Азии, Африки и Латинской Америки от колониальной и неоколониальной зависимости. Этапы экономического развития в 1950-1970-х гг.: значение достижений в науке, промышленности и сельском хозяйстве для современной Российской Федерации		ПК 4.1.
	В том числе практических занятий	2	
	Практическое занятие № 4. Написание эссе по теме. Изучение, сравнительный анализ, обсуждение нормативно-правовых актов, документов видео-и фото- материалов по теме.	2	
Тема 12. От перестройки к кризису, от кризиса к возрождению	Содержание	3/2	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 09 ПК 3.4. ПК 4.1.
	Причины «перестройки»: роль объективных и субъективных факторов в ее ходе и итогах. Поддержка Западом сепаратизма и радикального национализма: распад СССР – величайшая геополитическая катастрофа. Россия в 1990-е гг.: кризис экономики, обнищание населения и криминализация общества – цена реформ 1990-х гг. Попытка диктата олигархов. Конфликты на Северном Кавказе и других регионах России: опасность распада страны. Россия в условиях установления США однополярного миропорядка: зависимость от экономик западного мира, снижение роли СНГ, разрыв связей с бывшими странами социалистического лагеря. Кризис духовных ценностей у населения России	1	
	В том числе практических занятий	2	
	Практическое занятие № 5. Написание эссе по теме. Изучение, сравнительный анализ, обсуждение нормативно-правовых актов, документов видео-и фото- материалов по теме.	2	
Тема 13. Россия. XXI век	Содержание	3/2	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 09 ПК 3.4. ПК 4.1.
	Запрос на национальное возрождение в обществе. Укрепление патриотических настроений. Владимир Путин. Устранение олигархата от власти и укрепление ее вертикали. Успешная борьба с национальным сепаратизмом, экстремизмом и терроризмом. Курс на суверенную внешнюю политику: от Мюнхенской речи до специальной военной операции. Экономическое возрождение: энергетика, сельское хозяйство, национальные проекты, наукоемкое производство. Возвращение уважения к традиционным ценностям народов России.	1	

	Национальные проекты. Поправки в конституцию. Поступательное развитие в условиях западных санкций и агрессии НАТО против России руками Украины. Специальная военная операция. Становление Россией и дружественными ей странами многополярного мира в условиях кризиса доминирования США и их союзников.		
	В том числе практических занятий	2	
	Практическое занятие № 6. Написание эссе по теме.	2	
	Изучение, сравнительный анализ, обсуждение нормативно-правовых актов, документов видео-и фото- материалов по теме.		
Тема 14. История антироссийской пропаганды	Содержание	1	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 09
	Истоки русофобии – «сказания иностранцев о России». Ливонская война – становление русофобской мифологии. «Завещание Петра Великого» – антироссийская фальшивка. Пропаганда Наполеона Бонапарта. Либеральная и революционная антироссийская пропаганда в Европе в XIX столетии и роль в ней российской революционной эмиграции. Формирования образа агрессивной и тоталитарной России в США во 2-й пол. XIX в. Образ большевистской угрозы в подготовке гитлеровской агрессии. Антисоветская пропаганда эпохи Холодной войны. Расистские и неонацистские корни пропаганды против СССР и Российской Федерации во второй половине XX в. - начале XXI в. Мифологемы и центры распространения современной русофобии	1	
Тема 15. Слава русского оружия	Содержание	3/2	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 09 ПК 3.4. ПК 4.1.
	Ранние этапы истории российского оружейного дела: государев пушечный двор, тульские оружейники. Значение военно-промышленного комплекса в истории экономической модернизации Российской Империи: Путиловский, Александровский, Обуховский и др. заводы, развитие авиации. Сталинская индустриализация. Пятилетки. ВПК в эпоху Великой Отечественной войны – всё для фронта, всё для победы. Космическая отрасль, авиация, ракетостроение, кораблестроения. Современный российский ВПК и его новейшие разработки	1	
	В том числе практических занятий	2	

	Практическое занятие № 7. Написание эссе по теме. Работа в группах: подготовка и защита презентации по теме занятия. Изучение, сравнительный анализ, обсуждение нормативно-правовых актов, документов видео-и фото- материалов по теме.	2	
Тема 16. Россия сегодня	Содержание	3/2	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 09 ПК 3.4. ПК 4.1.
	Высокие технологии. Достижения в области искусственного интеллекта. Энергетика. Сельское хозяйство. Освоение Арктики. Развитие сообщений – дороги и мосты. Транспорт. Космос. Перспективы импортозамещения и технологических рывков. Развитие цифровых технологий. Роль гражданственности и патриотической позиции молодежи в достижении Россией полного суверенитета в экономике, культуре, науке. Значение истории для современного гражданина Российской Федерации	1	
	В том числе практических занятий	2	
	Практическое занятие № 8. Работа в группах: подготовка и защита презентации по теме занятия. Изучение, сравнительный анализ, обсуждение нормативно-правовых актов, документов видео-и фото- материалов по теме.	2	
Промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачёта		2	
Всего		36/16	

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1. Материально-техническое обеспечение

Кабинет Истории, географии и обществознания , оснащенный(е) в соответствии с приложением 3 ОПОП-П, оснащенный(е) в соответствии с приложением 3 ОПОП-П.

Кабинет Истории, географии и обществознания, оснащенный оборудованием:

Технические средства:

1.Мультимедийный комплекс.

Демонстрационные учебно-наглядные пособия:

- стенды «Символика Российского государства».
- посадочные места по количеству обучающихся;
- рабочее место преподавателя;
- наглядные пособия (комплекты учебных таблиц, плакатов и др.);
- комплекты дидактических раздаточных материалов на каждое посадочное место по количеству обучающихся;

техническими средствами обучения:

компьютер (ноутбук) с лицензионным программным обеспечением для преподавателя;

информационно-коммуникативные средства;

экранно-звуковые пособия

3.2. Учебно-методическое обеспечение

Для реализации программы библиотечный фонд образовательной организации должен иметь печатные и/или электронные образовательные и информационные ресурсы для использования в образовательном процессе.

Печатные издания:

1. Мединский, В. Р. История. История России. 1914—1945 годы. Учебник. Минпросвещения России. Образовательно-издательский центр «Академия», 2024. 2024. — 496 с. — ISBN 978-5-0054-2948-3 — Текст: непосредственный.

2. Мединский, В. Р. История. История России. 1945 год — начало XXI века. Учебник. Минпросвещения России. Образовательно-издательский центр «Академия», 2024. 2024. — 448 с. — ISBN 978-50054-2948-3 — Текст: непосредственный.

3.Соловьев, К. А. История России: учебник и практикум для среднего профессионального образования / К. А. Соловьев [и др.]; под редакцией К. А. Соловьева. — Москва: Издательство Юрайт, 2024. — 241 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-15877-9. — Текст: непосредственный.

Электронные издания:

1. Бугров, К. Д. История России : учебное пособие для СПО / К. Д. Бугров, С. В. Соколов. — 3-е изд. — Саратов : Профобразование, 2024. — 125 с. — ISBN 978-5-4488-1105-0. — Текст : электронный // Цифровой образовательный ресурс IPR SMART : [сайт]. — URL: https://www.iprbookshop.ru/139542.html

2**.** История : учебное пособие / В.В. Касьянов, П.С. Самыгин, С.И. Самыгин, В.Н. Шевелев. — 2-е изд., испр. и доп. — Москва : ИНФРА-М, 2024. — 550 с. — (Среднее профессиональное образование). — DOI 10.12737/1086532. - ISBN 978-5-16-016200-3. - Текст : электронный. - URL: https://znanium.ru/catalog/product/2104821

3. История России : учебник и практикум для среднего профессионального образования / К. А. Соловьев [и др.] ; под редакцией К. А. Соловьева. — Москва : Издательство Юрайт, 2024. — 241 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-15877-9. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: https://urait.ru/bcode/537296 (дата обращения: 11.10.2024).

4**.** Прядеин, *В. С.* История России в схемах, таблицах, терминах : учебное пособие для среднего профессионального образования / В. С. Прядеин ; под научной редакцией В. М. Кириллова. — Москва : Издательство Юрайт, 2024. — 107 с. — (Профессиональное образова-

ние). — ISBN 978-5-534-05440-8. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: https://urait.ru/bcode/540370 (дата обращения: 11.10.2024).

5. Карпачев, С. П. История России : учебное пособие для среднего профессионального образования / С. П. Карпачев. — 3-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2024. — 248 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-08753-6. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: https://urait.ru/bcode/535675 (дата обращения: 11.10.2024).

6. Кириллов, В. В. История России : учебник для среднего профессионального образования / В. В. Кириллов, М. А. Бравина. — 5-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2024. — 596 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-19455-5. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: https://urait.ru/bcode/556491 (дата обращения: 11.10.2024).

7. Кислицын, С. А. История (с учетом новой Концепции преподавания истории России) : учебник / С. А. Кислицын, С. И. Самыгин, П. С. Самыгин. — Москва : КноРус, 2026. — 335 с. — ISBN 978-5-406-16111-1. — URL: https://book.ru/book/962205

8.Мединский, В. Р. История. История России. 1914—1945 годы. 10 класс. Базовый уровень / Мединский В.Р., Торкунов А.В., - 3-е изд. - М.:Просвещение, 2024. - 497 с.: ISBN 978-5-09-112829-1. - Текст : электронный. - URL: https://znanium.ru/catalog/product/2157327

9. Мединский В. Р. История. История России. 1945 год — начало XXI века. 11-й класс. Базовый уровень : учебник / В. Р. Мединский, А. В. Торкунов. — 3-е изд., обновл. — Москва : Просвещение, 2024. — 447, [1] с. : ил. — ISBN 978-5-09-112830-7. - Текст : электронный. - URL: https://znanium.ru/catalog/product/2157326

10. Мединский, В. Р. История. Всеобщая история. 1914—1945 годы. 10 класс. Базовый уровень : учебник / В. Р. Мединский, А. О. Чубарьян. — 3-е изд., обновл. — Москва : Просвещение, 2024. — 239, [1] с. : ил. ISBN 978-5-09-112829-1. - Текст : электронный. - URL: https://znanium.ru/catalog/product/2157332

11. Мединский В. Р., Чубарьян А. О. История. Всеобщая история. 1945 год — начало XXI века. 11-й класс. Базовый уровень : учебник / В. Р. Мединский, А. О. Чубарьян. — 3-е изд., обновл. — Москва : Просвещение, 2024. — 271, [1] с. : ил. — ISBN 978-5-09-112831-4. - Текст : электронный. - URL: https://znanium.ru/catalog/product/2157323

12. Мокроусова, Л. Г. История России : учебное пособие для среднего профессионального образования / Л. Г. Мокроусова, А. Н. Павлова. — Москва : Издательство Юрайт, 2024. — 122 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-17068-9. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: https://urait.ru/bcode/532336 (дата обращения: 11.10.2024).

13. Некрасова, М. Б. История России : учебник и практикум для среднего профессионального образования / М. Б. Некрасова. — 6-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2024. — 436 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-15987-5. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: https://urait.ru/bcode/536636 (дата обращения: 11.10.2024).

14. Сёмин, В. П., История. : учебное пособие / В. П. Сёмин, Ю. Н. Арзамаскин. — Москва : КноРус, 2024. — 304 с. — ISBN 978-5-406-12457-4. — URL: https://book.ru/book/951562

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

Результаты обучения	Показатели освоенности компетенций	Методы оценки
Знать: – ключевые события, основные даты и исторические этапы развития России с древних времен до настоящего времени;	показывает знания ключевых событий, основных дат и этапов истории России с древних времен до настоящего времени; демонстрирует знания о выдаю-	Экспертное наблюдение и оценивание знаний на теоретических занятиях. Оценивание выполнения индивидуальных и груп-

– выдающихся деятелей отечественной истории, внесших значительный вклад в социально-экономическое, политическое и культурное развитие России; традиционные российские духовно - нравственные ценности; – роль и значение России в современном мире. Уметь: – выделять факторы, определившие уникальность становления духовно - нравственных основ России; – анализировать,характеризовать, выделять причинно-следственные связи и пространственно - временные характеристики исторических событий, явлений, процессов с времен образования Древнерусского государства до настоящего времени; – анализировать историческую информацию, руководствуясь принципами научной объективности и достоверности, с целью формирования научно обоснованного понимания прошлого и настоящего России; – защищать историческую правду, не допускать умаления подвига российского народа по защите Отечества, – демонстрировать готовность противостоять фальсификациям российской истории; – демонстрировать уважительное отношение к историческому наследию и социокультурным традициям российского государства.	щихся деятелях отечественной истории, внесших значительный вклад в социально-экономическое, политическое и культурное развитие России; показывает знание традиционных российских духовно - нравственных ценностей; демонстрирует сформированность знаний о роли и значении России в современном мире. выделяет факторы, определившие уникальность становления духовно - нравственных основ России; анализирует, характеризует, выделяет причинно-следственные связи и пространственно- – временные характеристики исторических событий, явлений, процессов с древних времен до настоящего времени; демонстрирует умения анализировать историческую информацию, руководствуясь принципами научной объективности и достоверности, с целью формирования научного понимания прошлого и настоящего России; демонстрирует умения защищать историческую правду, не допускает умаления подвига народа при защите Отечества, проявляет готовность противостоять фальсификациям Российской истории; демонстрирует уважительное отношение к историческому наследию и социокультурным традициям российского государства	повых заданий. Тестирование Результаты промежуточной аттестации. Экспертное наблюдение и оценивание выполнения индивидуальных и групповых заданий. Оценивание выполнения индивидуальных и групповых заданий. Тестирование Текущий контроль в форме собеседования, решения ситуационных задач Результаты промежуточной аттестации.

Приложение 2.18
к ОПОП-П по специальности
08.02.08 Монтаж и эксплуатация оборудования и систем газоснабжения

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ

«СГ.02 ИНОСТРАННЫЙ ЯЗЫК В ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ»

2026

СОДЕРЖАНИЕ

1. Общая характеристика рабочей программы общеобразовательной дисциплины «Иностранный язык в профессиональной деятельности» ……..…….3
2. Структура и содержание общеобразовательной дисциплины…….…….....9
3. Условия реализации программы общеобразовательной дисциплины……...…20
4. Контроль и оценка результатов освоения дисциплины……...……..…..22

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ СОЦИАЛЬНО-ГУМАНИТАРНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

«ИНОСТРАННЫЙ ЯЗЫК В ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ»

1.1. Цель и место дисциплины в структуре образовательной программы:

Цель дисциплины «Иностранный язык в профессиональной деятельности»: совершенствование навыков и умений иноязычной коммуникации как инструмента решения профессиональных задач и осуществления продуктивного межкультурного общения.

Дисциплина «Иностранный язык в профессиональной деятельности» включена в обязательную часть социально-гуманитарного цикла образовательной программы.

1.2. Планируемые результаты освоения дисциплины

Результаты освоения дисциплины соотносятся с планируемыми результатами освоения образовательной программы, представленными в матрице компетенций выпускника (п. 4.3 ОПОП-П).

В результате освоения дисциплины обучающийся должен:

Код ОК,ПК	Уметь	Знать	Владеть навыками
ОК 02. Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации, и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности	- определять задачи для поиска информации, планировать процесс поиска, выбирать необходимые источники информации - выделять наиболее значимое в перечне информации, структурировать получаемую информацию, оформлять результаты поиска - оценивать практическую значимость результатов поиска - применять средства информационных технологий для решения профессиональных задач - использовать современное программное обеспечение в профессиональной деятельности - использовать различные цифровые средства для решения профессиональных задач	- номенклатура информационных источников, применяемых в профессиональной деятельности - приемы структурирования информации - формат оформления результатов поиска информации - современные средства и устройства информатизации, порядок их применения и - программное обеспечение в профессиональной деятельности, в том числе цифровые средства	-
ОК.04. Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде	- организовывать работу коллектива и команды - взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами в ходе профессиональной деятельности	- психологические основы деятельности коллектива - психологические особенности личности	-
ОК 05. Осуществлять устную и письменную	- грамотно излагать свои мысли и оформлять до-	- правила оформления документов	-

коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста	кументы по профессиональной тематике на государственном языке - проявлять толерантность в рабочем коллективе	- правила построения устных сообщений - особенности социального и культурного контекста	
ОК 09. Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках	- понимать общий смысл четко произнесенных высказываний на известные темы (профессиональные и бытовые), понимать тексты на базовые профессиональные темы - участвовать в диалогах на знакомые общие и профессиональные темы - строить простые высказывания о себе и о своей профессиональной деятельности - кратко обосновывать и объяснять свои действия (текущие и планируемые) - писать простые связные сообщения на знакомые или интересующие профессиональные темы	- правила построения простых и сложных предложений на профессиональные темы - основные общеупотребительные глаголы (бытовая и профессиональная лексика) - лексический минимум, относящийся к описанию предметов, средств и процессов профессиональной деятельности - особенности произношения - правила чтения текстов профессиональной направленности	-
ПК 1.1. Разрабатывать рабочую документацию элементов и узлов систем газоснабжения (сетей газораспределения и газопотребления).	-читать чертежи графической части проектной документации системы газоснабжения (сетей газораспределения и газопотребления); - выбирать алгоритм разработки и оформления комплекта рабочих чертежей в соответствии с требованиями нормативно-технической документации и нормативных правовых актов; - применять требования нормативно-технической документации и нормативных правовых актов при составлении и оформлении рабочей документации системы газоснабжения.	- систему стандартизации и технического регулирования в строительстве; - требования нормативно-технической документации к разработке чертежей системы газоснабжения (сетей газораспределения и газопотребления); - функциональные возможности программных средств и системы автоматизации проектирования; - методику создания компонентов информационных моделей; -профессиональную строительную терминологию и терминологию цифрового моделирования на русском языке; -стандарты и своды	- разработки рабочей документации системы газоснабжения (сетей газораспределения и газопотребления)

		правил разработки информационных моделей системы газоснабжения (сетей газораспределения и газопотребления); -способы создания и представления компонентов информационной модели в соответствии с уровнем детализации геометрии и информации	
ПК 1.2. Подготавливать к выпуску рабочую документацию элементов и узлов системе газоснабжения (сетей газораспределения и газопотребления)	- определять перечень необходимых исходных данных для создания системы газоснабжения (сетей газораспределения и газопотребления) и ее элементов в качестве компонентов для информационной модели; - собирать нагрузки для выполнения расчетов системы газоснабжения (сетей газораспределения и газопотребления); - выполнять гидравлический расчет системы газоснабжения (сетей газораспределения и газопотребления); - выбирать способы и алгоритм работы в системе автоматизированного проектирования (далее – САПР) для оформления чертежей элементов системы газоснабжения (сетей газораспределения и газопотребления); - выбирать алгоритм и способы работы при помощи программных средств в процессе информационного моделирования; - выбирать технологии информационного моделирования при решении специализированных задач на этапе жизненного цикла объектов капитального строительства	- перечень нормативно-технической документации и нормативных правовых актов по проектированию системы газоснабжения (сетей газораспределения и газопотребления); - систему условных обозначений в проектировании системы газоснабжения (сетей газораспределения и газопотребления); -методику создания компонентов информационных моделей; -профессиональную строительную терминологию и терминологию цифрового моделирования на русском языке; -стандарты и своды правил разработки информационных моделей системы газоснабжения (сетей газораспределения и газопотребления); -способы создания и представления компонентов информационной модели в соответствии с уровнем детализации геометрии и информации. -правила конструирования элементов сетей газораспределения и газопотребления; номенклатуру приме-	-выполнения расчетов для проектирования системы газоснабжения (сетей газораспределения и газопотребления) -выбора материалов и оборудования в соответствии с требованиями нормативно-технической документации и нормативных правовых актов; -составления спецификаций материалов и оборудования систем газоснабжения (сетей газораспределения и газопотребления)

		няемого оборудования и изделий из современных материалов	
ПК 1.3 Создавать элементы системы газоснабжения (сетей газораспределения и газопотребления) в качестве компонентов для информационной модели объекта.	-определять перечень необходимых исходных данных для создания системы газоснабжения (сетей газораспределения и газопотребления) и ее элементов в качестве компонентов для информационной модели; -выполнять гидравлический расчет системы газоснабжения (сетей газораспределения и газопотребления); -выполнять гидравлический расчет системы газоснабжения (сетей газораспределения и газопотребления); -выбирать алгоритм и способы работы при помощи программных средств в процессе информационного моделирования; -выбирать технологии информационного моделирования при решении специализированных задач на этапе жизненного цикла объектов капитального строительства.	-требования нормативно-технических документов к созданию типовых узлов системы газоснабжения (сетей газораспределения и газопотребления) в качестве компонентов информационной модели; -методики создания компонентов информационных моделей; -профессиональную строительную терминологию и терминологию цифрового моделирования на русском языке; -стандарты и своды правил разработки информационных моделей системы газоснабжения (сетей газораспределения и газопотребления); -способы создания и представления компонентов информационной модели в соответствии с уровнем детализации геометрии и информации	-создания элементов системы газоснабжения (сетей газораспределения и газопотребления) в качестве компонентов для информационной модели объекта

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1.Трудоемкость освоения дисциплины

Наименование составных частей дисциплины	Объем в часах	В т.ч. в форме практ. подготовки
Учебные занятия	90	90
Самостоятельная работа	-	-
Промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачета (4,6)	4	4
Всего	94	94

2.2. Тематический план и содержание учебной дисциплины «СГ. 02 Иностранный язык в профессиональной деятельности»

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала и формы организации деятельности обучающихся	Объем, акад. ч / в том числе в форме практической подготовки, акад ч	Коды компетенций, формированию которых способствует элемент программы
1	2	3	4
Раздел 1. Роль иностранного языка в профессиональной деятельности		44/44	
Тема 1.1. Россия в современном мире. Экономика отрасли.	Содержание		
	Дидактическая единица Состояние современной строительной отрасли. Россия и сотрудничество с другими государствами. Краткое описание отрасли. Особенности подготовки по профессии/специальности. Основные понятия вашей профессии. Система времен действительного залога в английском языке. Исчисляемые и неисчисляемые существительные. Артикль. Употребление артикля с именами собственными.	6	ОК 02 ОК 04 ОК 05 ОК 09
	В том числе практических занятий	6	
	Практическое занятие № 1. Введение новых лексических единиц по теме занятия для последующего чтения текста. Предтекстовые упражнения на отработку лексических единиц. Групповое изучающее чтение текста по теме «Строительная отрасль» с извлечением новых речевых оборотов и выражений. Выполнение тренировочных лексических и лексико-грамматических упражнений на закрепление активной лексики и фразеологических оборотов.	2	
	Практическое занятие № 2. Предпросмотровые вопросы по теме «Культура, достопримечательности и обычаи страны изучаемого языка». Просмотр учебных видео по теме «Россия и сотрудничество с другими государствами» Ответы на вопросы по просмотренному видео (упражнения лексико-грамматического характера по содержанию видео, тестовые вопросы по содержанию видео, вопросы дискуссионного характера, требующие развернутого ответа)	2	
	Практическое занятие № 3. Подготовка устного сообщения учащимися по теме «Экономика отрасли» на основе лексико-грамматического материала предыдущих практических занятий. Диалог-дискуссия по теме «Чем определяется выбор профессии?»	2	
Тема 1.2. Роль образования в совре-	Содержание		
	Дидактическая единица	8	ОК 02

менном мире	Система образования России и других стран. Согласование времен. Косвенная речь. Личные местоимения. Притяжательные местоимения. Вопросительные местоимения. Относительные местоимения		ОК 04 ОК 05 ОК 09
	В том числе практических занятий	8	
	Практическое занятие № 4. Введение новых лексических единиц по теме занятия для последующего чтения текста. Предтекстовые упражнения на фонетическую отработку и закрепление активной лексики и фразеологических оборотов. Ознакомительное чтение текста по теме «Система образования России». Введение новых лексических единиц по теме. Фразы, речевые обороты и выражения.	2	
	Практическое занятие № 5. Предпросмотровые вопросы по теме «Образование в современном мире: Китай, США, Европа». Просмотр учебных видео по предложенной теме. Ответы на вопросы по просмотренному видео (упражнения лексико-грамматического характера по содержанию видео, тестовые вопросы по содержанию видео, вопросы дискуссионного характера, требующие развернутого ответа)	2	
	Практическое занятие № 6. Предпросмотровые вопросы по теме «Образование в России для иностранных студентов». Просмотровое чтение текстов по теме «Система среднего профессионального образования в России». Ответы на вопросы по тексту. Составление диалогов по теме «Иностранный студент поступает в учебное заведение в России».	2	
	Практическое занятие № 7. Круглый стол с обсуждением заранее подготовленных групповых сообщений на базе материала видео и текстов предыдущих практических занятий по темам: «Сравнение среднего профессионального образования в России, Великобритании, США и Китае»; «Роль образования в жизни»; «Важность получения образования» (темы распределяются на практическом занятии №6 на каждую рабочую группу в аудитории)	2	
Тема 1.3. Значение иностранного языка в освоении профессии	Содержание		
	Дидактическая единица. География английского языка. Английский язык в профессиональной деятельности. Словообразование: наречия. Степени сравнения прилагательных и наречий. Повторение пройденного грамматического материала.	10	
	В том числе практических занятий	10	
	Практическое занятие № 8. Введение новых лексических единиц по теме занятия. Фразы, речевые обороты и выражения. Предтекстовая фонетическая отработка и выполнение тренировочных лексических и лексико-грамматических упражнений на закрепление активной лексики и фразеологических оборотов. Изучающее чтение текста по теме «Английский язык в	2	ОК 02 ОК 04 ОК 05 ОК 09

	современном мире». Выполнение тренировочных лексических и лексико-грамматических упражнений на закрепление активной лексики и фразеологических оборотов.		
	Практическое занятие № 9. -10. Просмотровое чтение текста по теме «Я и моя профессия». Дискуссия: «Взаимосвязь иностранного языка и моей профессии».	4	
	Практическое занятие № 11-12 . Просмотр видео по теме «Профессиональный диалог». Ответы на вопросы по просмотренному видео (упражнения лексико-грамматического характера по содержанию видео, тестовые вопросы по содержанию видео, вопросы дискуссионного характера, требующие развернутого ответа).	4	
Тема № 1.4. Основы делового общения	Содержание		
	Дидактическая единица Светская беседа (Small talk). Деловой звонок. Деловая переписка. Страдательный залог. Неопределенные и отрицательные местоимения	10	ОК 02 ОК 04 ОК 05 ОК 09
	В том числе практических занятий	10	
	Практическое занятие № 13. Групповое изучающее чтение диалогов по теме «Светская беседа (Small talk)» с извлечением новых речевых оборотов и выражений. Выполнение тренировочных лексических и лексико-грамматических упражнений на закрепление активной лексики и фразеологических оборотов. Обсуждение особенностей светской беседы, тематики. Составление диалогов-моделей «Беседа с иностранным партнером».	2	
	Практическое занятие № 14. Введение новых лексических единиц по теме занятия для снятия языковых трудностей при просмотре видео. Просмотр видео по теме «Составление деловых писем, докладных записок, заявлений».	2	
	Практическое занятие № 15. Ответы на вопросы по видео (упражнения на отработку лексического материала по тематическому содержанию) Составление деловых писем на основе просмотренного материала.	2	
	Практическое занятие № 16. Введение новых лексических единиц по теме занятия для снятия языковых трудностей в аудировании и ознакомительном чтении. Предтекстовые упражнения на отработку лексических единиц. Групповое изучающее чтение диалогов по теме «Деловой разговоров по телефону, электронное письмо».	2	
	Практическое занятие № 17. Групповое изучающее чтение диалогов по теме «Деловой разговоров по телефону, электронное письмо». Составление диалогов и перевод их на иностранный язык. Проведение телефонных переговоров. «Приглашение на конференцию»	2	
Тема 1.5.	Содержание		

Рынок труда, трудоустройство и карьера	Дидактическая единица Резюме. Прохождение собеседования. Страдательный залог. Числительные. Повторение пройденного ранее грамматического материала.	10	
	В том числе практических занятий	10	
	Практическое занятие № 18. Введение новых лексических единиц по теме занятия для последующего чтения текста. Предтекстовые упражнения на отработку лексических единиц. Групповое изучающее чтение текста по теме «Поиск работы. Подготовка резюме. Прохождение собеседования» с извлечением новых речевых оборотов и выражений. Выполнение тренировочных лексических и лексико-грамматических упражнений на закрепление активной лексики и фразеологических оборотов.	2	ОК 02 ОК 04 ОК 05 ОК 09
	Практическое занятие № 19. Просмотр видео/ прослушивание аудиоматериала по теме «Трудоустройство и карьера», «Интервью и собеседование». Ответы на вопросы по просмотренному видео / прослушанному аудиоматериалу (упражнения лексического характера по содержанию видео, тестовые вопросы по содержанию видео, вопросы с развернутым ответом).	2	
	Практическое занятие № 20. Заполнение анкеты-заявки о приеме на работу. Составление резюме и портфолио для работодателя.	2	
	Практическое занятие № 21. Деловая игра «Собеседование с работодателем в кадровом агентстве»/ Составление диалогов и проведение ролевой игры по темам: «Личная встреча с работодателем», «Беседа претендента на вакансию по телефону».	2	
	Практическое занятие № 22. Деловая игра «Собеседование с работодателем в кадровом агентстве»/ Составление диалогов и проведение ролевой игры по темам: «Основные ошибки при собеседовании», «Деловой стиль одежды»	2	
	Практическое занятие № 23. Промежуточная аттестация. Дифференцированный зачет	2	
3 курс. Раздел 2. Научно-технический прогресс: открытия, которые потрясли мир		6/6	
Тема 2.1. Достижения и инновации в науке и технике и их изобретатели. Отраслевые выставки	Содержание		
	Дидактическая единица Достижения и инновации в науке и технике. Открытия XXI века. Посещение отраслевой выставки. Компьютерные технологии. Придаточные предложения условия (1-2 тип)	6	
	В том числе практических занятий	6	ОК 02 ОК 04 ОК 05 ОК 09
	Практическое занятие № 24. Введение новых лексических единиц по теме занятия для последующего чтения текста. Предтекстовые упражнения на отработку лексических единиц. Групповое изучающее чтение текста по теме «Достижения и инновации в науке и технике. Открытия XXI века» с извле-	2	

	чением новых речевых оборотов и выражений. Выполнение тренировочных лексических и лексико-грамматических упражнений на закрепление активной лексики и фразеологических оборотов.		
	Практическое занятие № 25. Предпросмотровые вопросы по теме «Отраслевая выставка». Просмотр учебных видео по теме. Ответы на вопросы по просмотренному видео (упражнения лексико-грамматического характера по содержанию видео, тестовые вопросы по содержанию видео, вопросы дискуссионного характера, требующие развернутого ответа)	2	
	Практическое занятие № 26. Подготовка сообщений «Достижение в области науки и техники, изменившее мою жизнь» и «Посещение отраслевой выставки». Дискуссия	2	
Раздел 3. Чемпионатное движение. Государственная итоговая аттестация в форме демонстрационного экзамена		8/8	
Тема № 3.1. Чемпионаты России по профессиональному мастерству. Демонстрационный экзамен	Содержание		
	Дидактическая единица История чемпионатов. Чемпионаты России по профессиональному мастерству. Демонстрационный экзамен как форма проведения ГИА. Придаточные предложения условия (1,2,3 тип). Повторение пройденного ранее грамматического материала	8	ОК 02 ОК 04 ОК 05 ОК 09 ПК 1.1, ПК 1.2
	В том числе практических занятий	8	
	Практическое занятие № 27. Введение новых лексических единиц по теме занятия для последующего чтения текста. Предтекстовые упражнения на отработку лексических единиц. Групповое изучающее чтение текста по теме «История чемпионатов России» с извлечением новых речевых оборотов и выражений. Выполнение тренировочных лексических и лексико-грамматических упражнений на закрепление активной лексики и фразеологических оборотов.	2	
	Практическое занятие № 28. Предпросмотровые вопросы по теме «What is World Skills?». Просмотр учебных видео по предложенной теме. Ответы на вопросы по просмотренному видео (упражнения лексико-грамматического характера по содержанию видео, тестовые вопросы по содержанию видео, вопросы дискуссионного характера, требующие развернутого ответа).	2	
	Практическое занятие № 29. Изучающее чтение технической документации Демонстрационного экзамена (определение тематики и назначения текста; знакомство со структурой документов; поиск в тексте запрашиваемой информации, угадывание значения незнакомых слов по контексту)	2	
	Практическое занятие № 30. Подготовка сообщения «Описание задания Демонстрационного экзамена». Составление диалогов по заданным ситуациям	2	

Раздел 4. Профессионально-ориентированное содержание		32/32	
Тема № 4.1. Чертежи и техническая документация	Содержание		
	Дидактические единицы Техническое бюро. Технологические карты. Чертежи. Документация. Придаточные предложения условия (Mixed conditionals, предложения с “I wish”). Повторение пройденного ранее грамматического материала	6	ОК 02 ОК 04 ОК 05 ОК 09 ПК 1.3
	В том числе практических занятий	6	
	Практическое занятие № 31. Введение новых лексических единиц по теме занятия для последующего чтения текста. Предтекстовые упражнения на отработку лексических единиц. Групповое изучающее чтение текста по теме «Чертежи и техническая документация» с извлечением новых речевых оборотов и выражений. Выполнение тренировочных лексических и лексико-грамматических упражнений на закрепление активной лексики и фразеологических оборотов.	2	
	Практическое занятие № 32. Групповое изучающее чтение технологических карт. Выполнение тренировочных лексических упражнений на закрепление узкоспециализированной лексики.	2	
	Практическое занятие № 33. Презентация собственных чертежей, схем, рисунков, презентаций на английском языке перед аудиторией, обсуждение.	2	
Тема № 4.2. Инструменты, оборудование и станки	Содержание		
	Дидактические единицы Работа мастерской /цеха/бюро. Неличные формы глагола (Infinitive).	6	ОК 02 ОК 04 ОК 05 ОК 09 ПК 1.3
	В том числе практических занятий	6	
	Практическое занятие № 34. Введение новых лексических единиц по теме занятия для последующего чтения текста. Предтекстовые упражнения на отработку лексических единиц. Групповое изучающее чтение текста по теме «Инструменты, оборудование, станки»/ «Программы и программное обеспечение» с извлечением новых речевых оборотов и выражений. Выполнение тренировочных лексических и лексико-грамматических упражнений на закрепление активной лексики и фразеологических оборотов.	2	
	Практическое занятие 35. Просмотровое чтение текстов по теме «Инструменты, оборудование, станки»/ «Программы и программное обеспечение». Ответы на вопросы.	2	
	Практическое занятие 36. Групповая презентация «Необходимое оборудование в моей работе». Обсуждение, диалог	2	
Тема 4.3. Техника безопасности и охрана труда	Содержание		
	Дидактические единицы «Техника безопасности и охрана труда на производстве». World Skills In-	8	ОК 02 ОК 04

	ternational Health and Safety documentation. Неличные формы глагола (Gerund).		ОК 05 ОК 09
	В том числе практических занятий	8	
	Практическое занятие № 37. Введение новых лексических единиц по теме занятия для последующего чтения текста. Предтекстовые упражнения на отработку лексических единиц. Групповое изучающее чтение текста по теме «Техника безопасности и охрана труда» с извлечением новых речевых оборотов и выражений. Выполнение лексических и лексико-грамматических упражнений на закрепление активной лексики и фразеологических оборотов.	2	
	Практическое занятие № 38. Просмотр видео по теме «Техника безопасности на производстве». Ответы на вопросы по видео (упражнения лексического характера по содержанию видео, тестовые вопросы по содержанию видео, вопросы с развернутым ответом).	2	
	Практическое занятие № 39. Поисковое чтение документации «World Skills International Health and Safety documentation» для ответа на заранее предложенные вопросы и упражнения.	2	
	Практическое занятие № 40. «Safety first /Безопасность превыше всего». Дискуссия по требованиям техники безопасности на производстве.	2	
Тема 4.4. Решение стандартных и нестандартных профессиональных ситуаций	Содержание		
	Дидактические единицы Профессиональные стандарты. Стандарты производства. Неличные формы глагола (Participles).	6	ОК 02 ОК 04 ОК 05 ОК 09 ПК 1. 3
	В том числе практических занятий	6	
	Практическое занятие № 41. Введение новых лексических единиц по теме занятия для последующего чтения текста. Предтекстовые упражнения на отработку лексических единиц. Групповое изучающее чтение текста по теме «Стандарты в производстве» с извлечением новых речевых оборотов и выражений. Выполнение тренировочных лексических и лексико-грамматических упражнений на закрепление активной лексики и фразеологических оборотов.	2	

	Практическое занятие № 42. Просмотр видео по теме «Проблемы на производстве». Ответы на вопросы по просмотренному видео (упражнения лексического характера по содержанию видео, тестовые вопросы по содержанию видео, вопросы с развернутым ответом). Дискуссия по теме «Возможные нестандартные профессиональные ситуации и пути их решения» для подготовки к ролевой игре следующего практического занятия.	2	
	Практическое занятие № 43. Ролевая игра «Обоснование несоответствия рабочего места требованиям охраны труда и поиск выхода из ситуации в условиях дефицита языковых средств»	2	
Тема 4.5. Саморазвитие в профессии	Содержание		
	Дидактические единицы Роль самообразования и самосовершенствования в профессии. Неличные формы глагола. Повторение пройденного ранее грамматического материала.	6	ОК 02 ОК 04 ОК 05 ОК 09 ПК 1.3
	В том числе практических занятий	6	
	Практическое занятие № 44. Просмотровое чтение текстов по теме «Профессиональный рост и самосовершенствование в профессиональной деятельности». Ответы на вопросы в форме дискуссии.	2	
	Практическое занятие № 45. Дискуссия «Если я буду участвовать во всероссийском чемпионате	2	
	Практическое занятие № 46. Повторение пройденного ранее грамматического материала.	2	
	Практическое занятие №47. Промежуточная аттестация. Дифференцированный зачёт	2	
Всего:		94	

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1. О**снащение учебного кабинета**

Кабинет Иностранного языка в профессиональной деятельности, оснащенный оборудованием:

- посадочные места по количеству обучающихся;
- рабочее место преподавателя;
- наглядные пособия (комплекты учебных таблиц, плакатов и др.);
- комплекты дидактических раздаточных материалов на каждое посадочное место по количеству обучающихся;

техническими средствами обучения:

компьютер (ноутбук) с лицензионным программным обеспечением для преподавателя;

информационно-коммуникативные средства;

экранно-звуковые пособия

3.2. Информационное обеспечение обучения

Для реализации программы библиотечный фонд техникума имеет печатные и электронные образовательные, информационные ресурсы для использования в образовательном процессе, рекомендуемые примерной рабочей программой дисциплины, федеральной образовательной программой среднего общего образования и допущенные к использованию при реализации образовательных программ среднего профессионального образования на базе основного общего образования.

Печатные издания и электронные издания

Основная литература:

1. Голубев, А. П., Английский язык для всех специальностей + еПриложение : учебник / А. П. Голубев, Н. В. Балюк, И. Б. Смирнова. — Москва : КноРус, 2023. — 385 с. — ISBN 978-5-406-12482-6. — URL: https://book.ru/book/952748

2. Голубев, А. П., Английский язык для строительных специальностей : учебник / А. П. Голубев, Н. В. Балюк, И. Б. Смирнова. — Москва : КноРус, 2023. — 492 с. — ISBN 978-5-406-15092-4. — URL: https://book.ru/book/958794

3. Карпова, Т. А., English for Colleges = Английский язык для колледжей : учебник / Т. А. Карпова. — Москва : КноРус, 2023. — 311 с. — ISBN 978-5-406-14258-5. — URL: https://book.ru/book/957605

Дополнительная литература:

1. Карпова, Т. А., English for Colleges = Английский язык для колледжей. Практикум + еПриложение : тесты : учебно-практическое пособие / Т. А. Карпова, А. С. Восковская, М. В. Мельничук. — Москва : КноРус, 2023. — 286 с. — ISBN 978-5-406-12981-4. — URL: https://book.ru/book/954650

2. Кукушкин, Н. В., Английский язык для колледжей : учебник / Н. В. Кукушкин. — Москва : Русайнс, 2023. — 327 с. — ISBN 978-5-466-07123-8. — URL: https://book.ru/book/954470

3. Маньковская, З. В. Английский язык : учебное пособие / З. В. Маньковская. — Москва : ИНФРА-М, 2023. — 200 с. — (Среднее профессиональное образование). — DOI 10.12737/22856. - ISBN 978-5-16-012363-9. - Текст : электронный. - URL: https://znanium.ru/catalog/product/2128443

4. Шевцова, Г.В., Английский язык в нефтегазовом деле: учебник / Г.В. Шевцова,

Е.Б. Нарочная, Л.Е. Москалец. — Москва : КноРус, 2022. — 287 с. — ISBN 978-5-406-08764-0. — URL:https://book.ru/book/942519

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Результаты обучения	Показатели освоенности компетенций	Методы оценки
ОК 02. Знает: - номенклатура информационных источников, применяемых в профессиональной деятельности - приемы структурирования информации - формат оформления результатов поиска информации - современные средства и устройства информатизации, порядок их применения и - программное обеспечение в профессиональной деятельности, в том числе цифровые средства Умеет: - определять задачи для поиска информации, планировать процесс поиска, выбирать необходимые источники информации - выделять наиболее значимое в перечне информации, структурировать получаемую информацию, оформлять результаты поиска - оценивать практическую значимость результатов поиска - применять средства информационных технологий для решения профессиональных задач - использовать современное программное обеспечение в профессиональной деятельности - использовать различные цифровые средства для решения профессиональных задач	владеет лексическим и грамматическим минимумом, относящимся к описанию предметов, средств и процессов профессиональной деятельности; владеет лексическим и грамматическим минимумом, необходимым для чтения и перевода текстов профессиональной направленности (со словарем); демонстрирует знания при употреблении глаголов (общая и профессиональная лексика); демонстрирует знания правил чтения текстов профессиональной направленности; демонстрирует способность построения простых и сложных предложений на профессиональные темы; демонстрирует знания правил речевого этикета и социокультурных норм общения на иностранном языке; демонстрирует знания форм и видов устной и письменной коммуникации на иностранном языке при межличностном и межкультурном взаимодействии	Письменный и устный опрос. Тестирование. Дискуссия. Участие в диалогах, ролевых играх. Практические задания по работе с информацией, документами, профессиональной литературой. Ответы на промежуточной аттестации
ОК 04 . Знает: - психологические основы деятельности коллектива - психологические особенности личности Умеет: - организовывать работу коллектива и команды - взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами в ходе профессиональной деятельности	строит простые высказывания о себе и о своей профессиональной деятельности; взаимодействует в коллективе, принимает участие в диалогах на общие и профессиональные темы; применяет различные формы и виды устной и письменной коммуникации на иностранном языке при межличностном и межкультурном взаимодействии; понимает общий смысл четко произнесенных высказываний на общие и базовые профессиональные темы; понимает тексты на базовые про-	

	фессиональные темы;	
ОК 05. Знает: - правила оформления документов - правила построения устных сообщений - особенности социального и культурного контекста Умеет: - грамотно излагать свои мысли и оформлять документы по профессиональной тематике на государственном языке - проявлять толерантность в рабочем коллективе	составляет простые связные сообщения на общие или интересующие профессиональные темы; общается (устно и письменно) на иностранном языке на профессиональные и повседневные темы; переводит иностранные тексты профессионально направленности (со словарем); совершенствует устную и письменную речь, пополняет словарный запас	
ОК 09 Знает: - правила построения простых и сложных предложений на профессиональные темы - основные общеупотребительные глаголы (бытовая и профессиональная лексика) - лексический минимум, относящийся к описанию предметов, средств и процессов профессиональной деятельности - особенности произношения - правила чтения текстов профессиональной направленности Умеет: - понимать общий смысл четко произнесенных высказываний на известные темы (профессиональные и бытовые), понимать тексты на базовые профессиональные темы - участвовать в диалогах на знакомые общие и профессиональные темы - строить простые высказывания о себе и о своей профессиональной деятельности - кратко обосновывать и объяснять свои действия (текущие и планируемые) - писать простые связные сообщения на знакомые или интересующие профессиональные темы	составляет простые связные сообщения на общие или интересующие профессиональные темы; общается (устно и письменно) на иностранном языке на профессиональные и повседневные темы; переводит иностранные тексты профессионально направленности (со словарем); совершенствует устную и письменную речь, пополняет словарный запас	
ПК 1.1 Знать: -систему стандартизации и технического регулирования в строительстве; - требования нормативно-технической документации к разработке	строит простые высказывания о себе и о своей профессиональной деятельности; взаимодействует в коллективе, принимает участие в диалогах на общие и профессиональные темы;	

чертежей системы газоснабжения (сетей газораспределения и газопотребления); - функциональные возможности программных средств и системы автоматизации проектирования; - методику создания компонентов информационных моделей; -профессиональную строительную терминологию и терминологию цифрового моделирования на русском языке; -стандарты и своды правил разработки информационных моделей системы газоснабжения (сетей газораспределения и газопотребления); -способы создания и представления компонентов информационной модели в соответствии с уровнем детализации геометрии и информации Уметь: читать чертежи графической части проектной документации системы газоснабжения (сетей газораспределения и газопотребления); - выбирать алгоритм разработки и оформления комплекта рабочих чертежей в соответствии с требованиями нормативно-технической документации и нормативных правовых актов; - применять требования нормативно-технической документации и нормативных правовых актов при составлении и оформлении рабочей документации системы газоснабжения.	применяет различные формы и виды устной и письменной коммуникации на иностранном языке при межличностном и межкультурном взаимодействии; понимает общий смысл четко произнесенных высказываний на общие и базовые профессиональные темы; понимает тексты на базовые профессиональные темы; владеет лексическим и грамматическим минимумом, относящимся к описанию предметов, средств и процессов профессиональной деятельности; владеет лексическим и грамматическим минимумом, необходимым для чтения и перевода текстов профессиональной направленности (со словарем); демонстрирует знания при употреблении глаголов (общая и профессиональная лексика); демонстрирует знания правил чтения текстов профессиональной направленности; демонстрирует способность построения простых и сложных предложений на профессиональные темы; демонстрирует знания правил речевого этикета и социокультурных норм общения на иностранном языке; демонстрирует знания форм и видов устной и письменной коммуникации на иностранном языке при межличностном и межкультурном взаимодействии	
ПК 1.2. Знать: перечень нормативно-технической документации и нормативных правовых актов по проектированию системы газоснабжения (сетей газораспределения и газопотребления); - систему условных обозначений в проектировании системы газоснабжения (сетей газораспределения и газопотребления); -методику создания компонентов информационных моделей; -профессиональную строительную терминологию и терминологию	строит простые высказывания о себе и о своей профессиональной деятельности; взаимодействует в коллективе, принимает участие в диалогах на общие и профессиональные темы; применяет различные формы и виды устной и письменной коммуникации на иностранном языке при межличностном и межкультурном взаимодействии; понимает общий смысл четко произнесенных высказываний на общие и базовые профессиональные темы; понимает тексты на базовые про-	Письменный и устный опрос. Тестирование. Дискуссия. Участие в диалогах, ролевых играх. Практические задания по работе с информацией, документами, профессиональной литературой. Ответы на промежуточной аттестации

цифрового моделирования на русском языке; -стандарты и своды правил разработки информационных моделей системы газоснабжения (сетей газораспределения и газопотребления); -способы создания и представления компонентов информационной модели в соответствии с уровнем детализации геометрии и информации. -правила конструирования элементов сетей газораспределения и газопотребления; номенклатуру применяемого оборудования и изделий из современных материалов Уметь: - определять перечень необходимых исходных данных для создания системы газоснабжения (сетей газораспределения и газопотребления) и ее элементов в качестве компонентов для информационной модели; - собирать нагрузки для выполнения расчетов системы газоснабжения (сетей газораспределения и газопотребления); - выполнять гидравлический расчет системы газоснабжения (сетей газораспределения и газопотребления); - выбирать способы и алгоритм работы в системе автоматизированного проектирования (далее – САПР) для оформления чертежей элементов системы газоснабжения (сетей газораспределения и газопотребления); - выбирать алгоритм и способы работы при помощи программных средств в процессе информационного моделирования; - выбирать технологии информационного моделирования при решении специализированных задач на этапе жизненного цикла объектов капитального строительства	фессиональные темы; владеет лексическим и грамматическим минимумом, относящимся к описанию предметов, средств и процессов профессиональной деятельности; владеет лексическим и грамматическим минимумом, необходимым для чтения и перевода текстов профессиональной направленности (со словарем); демонстрирует знания при употреблении глаголов (общая и профессиональная лексика); демонстрирует знания правил чтения текстов профессиональной направленности; демонстрирует способность построения простых и сложных предложений на профессиональные темы; демонстрирует знания правил речевого этикета и социокультурных норм общения на иностранном языке; демонстрирует знания форм и видов устной и письменной коммуникации на иностранном языке при межличностном и межкультурном взаимодействии	
ПК 1.3. Знать: -требования нормативно-технических документов к созданию типовых узлов системы газоснабжения (сетей газораспределения и газопотребления) в качестве	строит простые высказывания о себе и о своей профессиональной деятельности; взаимодействует в коллективе, принимает участие в диалогах на общие и профессиональные темы; применяет различные формы и	Письменный и устный опрос. Тестирование. Дискуссия. Участие в диалогах, ролевых играх. Практические задания по работе с информацией,

компонентов информационной модели; -методики создания компонентов информационных моделей; -профессиональную строительную терминологию и терминологию цифрового моделирования на русском языке; -стандарты и своды правил разработки информационных моделей системы газоснабжения (сетей газораспределения и газопотребления); -способы создания и представления компонентов информационной модели в соответствии с уровнем детализации геометрии и информации Уметь: -определять перечень необходимых исходных данных для создания системы газоснабжения (сетей газораспределения и газопотребления) и ее элементов в качестве компонентов для информационной модели; -выполнять гидравлический расчет системы газоснабжения (сетей газораспределения и газопотребления); -выполнять гидравлический расчет системы газоснабжения (сетей газораспределения и газопотребления); -выбирать алгоритм и способы работы при помощи программных средств в процессе информационного моделирования; -выбирать технологии информационного моделирования при решении специализированных задач на этапе жизненного цикла объектов капитального строительства.	виды устной и письменной коммуникации на иностранном языке при межличностном и межкультурном взаимодействии; понимает общий смысл четко произнесенных высказываний на общие и базовые профессиональные темы; понимает тексты на базовые профессиональные темы; владеет лексическим и грамматическим минимумом, относящимся к описанию предметов, средств и процессов профессиональной деятельности; владеет лексическим и грамматическим минимумом, необходимым для чтения и перевода текстов профессиональной направленности (со словарем); демонстрирует знания при употреблении глаголов (общая и профессиональная лексика); демонстрирует знания правил чтения текстов профессиональной направленности; демонстрирует способность построения простых и сложных предложений на профессиональные темы; демонстрирует знания правил речевого этикета и социокультурных норм общения на иностранном языке; демонстрирует знания форм и видов устной и письменной коммуникации на иностранном языке при межличностном и межкультурном взаимодействии	документами, профессиональной литературой. Ответы на промежуточной аттестации

ПРИЛОЖЕНИЕ 2.19
к ОПОП-П по специальности
08.02.08 Монтаж и эксплуатация оборудования и систем газоснабжения

Рабочая программа дисциплины

«СГ.03 БЕЗОПАСНОСТЬ ЖИЗНЕДЕЯТЕЛЬНОСТИ»

2026

СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ

СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ....2

1. Общая характеристика....3

1.1. Цель и место дисциплины в структуре образовательной программы....3

1.2. Планируемые результаты освоения дисциплины....3

2. Структура и содержание ДИСЦИПЛИНЫ....7

2.1. Трудоемкость освоения дисциплины....7

2.2. Содержание дисциплины....8

3. Условия реализации ДИСЦИПЛИНЫ....14

3.1. Материально-техническое обеспечение....14

3.2. Учебно-методическое обеспечение....14

4. Контроль и оценка результатов освоения ДИСЦИПЛИНЫ....15

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

«БЕЗОПАСНОСТЬ ЖИЗНЕДЕЯТЕЛЬНОСТИ»

1.1. Цель и место дисциплины в структуре образовательной программы

Цель дисциплины «Безопасность жизнедеятельности»: вооружить будущих выпускников учреждений СПО теоретическими знаниями и практическими навыками, необходимыми для:

- разработки и реализации мер защиты человека и среды обитания от негативных воздействий чрезвычайных ситуаций мирного и военного времени;
- прогнозирования развития и оценки последствий чрезвычайных ситуаций;
- принятия решений по защите населения и территорий от возможных последствий аварий, катастроф, стихийных бедствий и применения современных средств поражения, а также принятия мер по ликвидации их воздействий;
- выполнения конституционного долга и обязанности по защите Отечества в рядах Вооружённых Сил Российской Федерации;
- своевременного оказания доврачебной помощи.

Дисциплина «Безопасность жизнедеятельности» включена в обязательную часть общепрофессионального цикла программы подготовки специалистов среднего звена. в

1.2. Планируемые результаты освоения дисциплины:

Результаты освоения дисциплины соотносятся с планируемыми результатами освоения образовательной программы, представленными в матрице компетенций выпускника.

В результате освоения дисциплины обучающийся должен:

Код ОК	Уметь	Знать	Владеть навыками
ОК 01. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам	распознавать задачу и/или проблему в профессиональном и/или социальном контексте, анализировать и выделять её составные части определять этапы решения задачи, составлять план действия, реализовывать составленный план, определять необходимые ресурсы выявлять и эффективно искать информацию, необходимую для решения задачи и/или проблемы владеть актуальными методами работы в профессиональной и смежных сферах оценивать результат и последствия своих действий (самостоятельно или с помощью наставника)	актуальный профессиональный и социальный контекст, в котором приходится работать и жить структура плана для решения задач, алгоритмы выполнения работ в профессиональной и смежных областях основные источники информации и ресурсы для решения задач и/или проблем в профессиональном и/или социальном контексте методы работы в профессиональной и смежных сферах порядок оценки результатов решения задач профессиональной деятельности	-
ОК 02. Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации, и информационные тех-	определять задачи для поиска информации, планировать процесс поиска, выбирать необходимые источники информации	номенклатура информационных источников, применяемых в профессиональной деятельности	-

нологии для выполнения задач профессиональной деятельности	выделять наиболее значимое в перечне информации, структурировать получаемую информацию, оформлять результаты поиска оценивать практическую значимость результатов поиска применять средства информационных технологий для решения профессиональных задач использовать современное программное обеспечение в профессиональной деятельности использовать различные цифровые средства для решения профессиональных задач	приемы структурирования информации формат оформления результатов поиска информации современные средства и устройства информатизации, порядок их применения и программное обеспечение в профессиональной деятельности, в том числе цифровые средства	
ОК 03. Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях	определять актуальность нормативно-правовой документации в профессиональной деятельности применять современную научную профессиональную терминологию определять и выстраивать траектории профессионального развития и самообразования выявлять достоинства и недостатки коммерческой идеи определять инвестиционную привлекательность коммерческих идей в рамках профессиональной деятельности, выявлять источники финансирования презентовать идеи открытия собственного дела в профессиональной деятельности определять источники достоверной правовой информации составлять различные правовые документы находить интересные проектные идеи, грамотно их формулировать и документировать оценивать жизнеспособность проектной идеи, составлять план проекта	содержание актуальной нормативно-правовой документации современная научная и профессиональная терминология возможные траектории профессионального развития и самообразования основы предпринимательской деятельности, правовой и финансовой грамотности правила разработки презентации основные этапы разработки и реализации проекта	-
ОК 04. Эффективно взаимодействовать и	организовывать работу коллектива и команды	психологические основы деятельности коллек-	-

работать в коллективе и команде	взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами в ходе профессиональной деятельности	тива психологические особенности личности	
ОК 06. Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей, в том числе с учетом гармонизации межнациональных и межрелигиозных отношений, применять стандарты антикоррупционного поведения	проявлять гражданско-патриотическую позицию демонстрировать осознанное поведение описывать значимость своей профессии/ специальности применять стандарты антикоррупционного поведения	сущность гражданско-патриотической позиции традиционных общечеловеческих ценностей, в том числе с учетом гармонизации межнациональных и межрелигиозных отношений значимость профессиональной деятельности по профессии/ специальности стандарты антикоррупционного поведения и последствия его нарушения	
ОК 07. Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях	соблюдать нормы экологической безопасности определять направления ресурсосбережения в рамках профессиональной деятельности по профессии/ специальности организовывать профессиональную деятельность с соблюдением принципов бережливого производства организовывать профессиональную деятельность с учетом знаний об изменении климатических условий региона эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях	правила экологической безопасности при ведении профессиональной деятельности основные ресурсы, задействованные в профессиональной деятельности пути обеспечения ресурсосбережения принципы бережливого производства основные направления изменения климатических условий региона правила поведения в чрезвычайных ситуациях	-
ОК 08. Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической подготовленности	использовать физкультурно-оздоровительную деятельность для укрепления здоровья, достижения жизненных и профессиональных целей применять рациональные приемы двигательных функций в профессиональной деятельности пользоваться средствами профилактики перенапряжения, характерными для данной профессии/ специальности	роль физической культуры в общекультурном, профессиональном и социальном развитии человека основы здорового образа жизни условия профессиональной деятельности и зоны риска физического здоровья для профессии/ специальности средства профилактики перенапряжения	

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1. Трудоемкость освоения дисциплины

Наименование составных частей дисциплины	Объем в часах	В т.ч. в форме практ. подготовки
Учебные занятия	66	22
Самостоятельная работа	-	-
Промежуточная аттестация в форме диф.зачета	2	-
Всего	68	22

2.2. Содержание дисциплины

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, практических и лабораторных занятий	Объем, ак. ч. / в том числе в форме практической подготовки, ак. ч.	Коды компетенций, формированию которых способствует элемент программы
1	2	3	4
Раздел 1. Гражданская оборона и защита от чрезвычайных ситуаций		20/4	
Тема 1.1. Единая государственная система предупреждения и ликвидации чрезвычайных ситуаций	Содержание	2	ОК 1 – ОК 4, ОК 7
	1. Единая государственная система предупреждения и ликвидации чрезвычайных ситуаций.	2	
Тема 1.2. Гражданская оборона	Содержание	4	ОК 1 – ОК 4, ОК 7
	1. Организация гражданской обороны. 2. Задачи и основные мероприятия гражданской обороны. 3. Ядерное оружие. 4. Химическое и биологическое оружие. 5. Способы и средства индивидуальной защиты от оружия массового поражения. 6. Способы и средства коллективной защиты от оружия массового поражения. 7. Приборы радиационной и химической разведки и контроля. 8. Правила поведения и действия людей в зонах радиоактивного, химического заражения и в очаге биологического поражения.	2	
	В том числе, практических занятий	2	ОК 1 – ОК 4, ОК 7
	Практическое занятие		
	1. Выполнение практических заданий по гражданской обороне. Подготовка предложений по организации и проведению мероприятий по защите работающих и населения от негативного воздействия чрезвычайных ситуаций. Отработка нормативов по надеванию средств индивидуальной защиты от оружия массового поражения. Изучение порядка заполнения средств коллективной защиты от оружия массового поражения. Ознакомление с приборами радиационной и химической разведки и контроля.	2	
Тема 1.3.Защита населения и территорий при стихийных бедствиях	Содержание	2	ОК 1 – ОК 4, ОК 7
	1. Основные виды потенциальных опасностей и их последствия в профессиональной деятельности и быту. Опасные природные явления. 2. Защита при землетрясениях, извержениях вулканов, ураганах, бурях, смерчах, грозах. 3. Защита при снежных заносах, сходе лавин, метели, вьюге, селях, оползнях.	2	

	4. Защита при наводнениях, лесных, степных и торфяных пожарах. 5. Меры пожарной безопасности и правила безопасного поведения при пожарах.		
Тема 1.4. Защита населения и территорий при авариях (катастрофах) на транспорте	Содержание	2	ОК 1 – ОК 4, ОК 7
	1. Защита при автомобильных и железнодорожных авариях (катастрофах). 2. Защита при авариях (катастрофах) на воздушном и водном транспорте.	2	
Тема 1.5. Защита населения и территорий при авариях (катастрофах) на производственных объектах	Содержание	4	ОК 1 – ОК 4, ОК 7
	1. Техногенные опасности и угрозы (радиационно-опасные объекты, химически опасные объекты, пожаро- и взрывоопасные объекты, газо- и нефтепроводы, транспорт, гидротехнические сооружения, объекты коммунального хозяйства). 2. Защита при авариях (катастрофах) на пожароопасных объектах. 3. Защита при авариях (катастрофах) на взрывоопасных объектах. 4. Защита при авариях (катастрофах) на гидродинамическиопасных объектах 5. Защита при авариях (катастрофах) на химически-опасных объектах. 6. Защита при авариях (катастрофах) на радиационно-опасных объектах.	2	
	В том числе, практических занятий	2	ОК 1 – ОК 4, ОК 7
	Практическое занятие		
	1. Выполнение практических заданий по действиям при возникновении опасностей различного вида и их последствий. Отработка порядка и правил действий при возникновении пожара, пользования средствами пожаротушения. Подготовка профилактических мер и отработка действий при возникновении опасностей различного вида и их последствий.	2	
Тема 1.6. Обеспечение безопасности при неблагоприятной экологической и социальной обстановке	Содержание	2	ОК 1 – ОК 4, ОК 7
	1. Международный и внутригосударственный терроризм. Мероприятия по предупреждению возникновения и развития чрезвычайных ситуаций. 2. Обеспечение безопасности при неблагоприятной экологической обстановке 3. Обеспечение безопасности при эпидемии. 4. Обеспечение безопасности при нахождении на территории ведения боевых действий и во время общественных беспорядков. 5. Обеспечение безопасности в случае захвата заложников. 6. Обеспечение безопасности при обнаружении подозрительных предметов, угрозе совершения и совершённом теракте.	2	
Тема 1.7. Обеспечение устойчивости функционирования объектов экономики	Содержание	4	ОК 1 – ОК 4, ОК 7
	1. Обеспечение устойчивости функционирования объектов экономики. Понятие об устойчивости объектов экономики в чрезвычайной ситуации. Факторы, определяющие стабильность функционирования технических систем и бытовых объектов. Критерии устойчивости.	2	

	Принципы обеспечения устойчивости объектов экономики, прогнозирования развития событий и оценки последствий при техногенных чрезвычайных ситуациях и стихийных явлениях, в том числе в условиях противодействия терроризму как серьёзной угрозе национальной безопасности России.		
	2. Повышение устойчивости функционирования объектов экономики. Основные мероприятия, обеспечивающие повышение устойчивости объектов экономики. Обеспечение надёжной защиты рабочих и служащих, повышение надёжности инженерно-технического комплекса. Системы непрерывного контроля. Резервирование бытовых и технических объектов. Подготовка объектов к переводу на аварийный режим работы, подготовка к восстановлению нарушенного производства.	2	ОК 1 – ОК 4, ОК 7
Раздел 2. Основы военной службы		48/18	
Тема 2.1. Воинская обязанность и военная служба.	Содержание	6	ОК 1 – ОК 4, ОК 6, ОК 7
	1. Воинская обязанность и комплектование Вооруженных Сил личным составом. Организация воинского учета и подготовки граждан к военной службе. Организация и порядок призыва граждан на военную службу и поступления на нее в добровольном порядке. Порядок прохождения военной службы. Военно-учетные специальности и их характеристика. Использование получаемых профессиональных знаний при исполнении обязанностей военной службы.	2	
	2. Основы общевойскового боя. Основные понятия общевойскового боя (бой, удар, огонь, маневр). Виды маневра. Походный, предбоевой и боевой порядок действия подразделений. Оборона, ее задачи и принципы. Наступление: задачи и способы.	2	
	В том числе, практических занятий	2	ОК 1 – ОК 4, ОК 6, ОК 7
	Практическое занятие	2	
	1. Выполнение практических заданий по воинской обязанности и военной службе. Изучение перечня военно-учетных специальностей, определение среди них родственных получаемой специальности. Подготовка и защита презентаций по применению профессиональных знаний в ходе исполнения обязанностей военной службы на воинских должностях в соответствии с полученной специальностью.	2	
Тема 2.2. Вооруженные Силы России на современном этапе.	Содержание	4	ОК 1 – ОК 4, ОК 6, ОК 7
	1. Состав и организационная структура Вооруженных Сил Виды Вооруженных Сил и рода войск. Система руководства и управления Вооруженными силами. Основные виды вооружения, военной техники и специального вооружения, состоящих на вооружении воинских подразделений.	2	

	2. Зажигательное оружие и способы защиты от него. Местность как элемент боевой обстановки. Тактические свойства местности, основные ее разновидности и влияние на боевые действия войск. Сезонные изменения тактических свойств местности. Шанцевый инструмент, его назначение, применение и сбережение. Порядок оборудования позиции отделения. Назначение, размеры и последовательность оборудования окопа для стрелка.	2	
Тема 2.3. Уставы Вооруженных Сил России.	Содержание	8	ОК 1 – ОК 4, ОК 6, ОК 7
	1. Военная присяга. Боевое знамя воинской части. Военнослужащие и взаимоотношения между ними.	2	
	2. Внутренний порядок, размещение и быт военнослужащих. Суточный наряд роты.	2	
	5. Воинская дисциплина. 6. Караульная служба. Обязанности и действия часового.	2	
	В том числе, практических занятий	2	ОК 1 – ОК 4, ОК 6, ОК 7
	Практическое занятие		
	1. Выполнение практических заданий по общевоинским уставам ВС РФ. Ознакомление с Уставами ВС РФ. Решение ситуаций с применением бесконфликтного общения и саморегуляции в повседневной деятельности и экстремальных условиях военной службы.	2	
Тема 2.4. Строевая подготовка.	Содержание учебного материала	8	ОК 1 – ОК 4, ОК 6, ОК 7
	1. Строи и управление ими.	2	
	В том числе, практических занятий	6	ОК 1 – ОК 4, ОК 6, ОК 7
	Практические занятия		
	1. Выполнение строевых приемов и движение без оружия. Принятие строевой стойки и выполнение поворотов на месте. Движение строевым и походным шагом, бегом, шагом на месте. Выполнение поворотов в движении.	2	
	2. Выполнение строевых приемов и движение без оружия. Выполнение воинского приветствия без оружия на месте и в движении. Выход из строя и постановка в строй, подход к начальнику и отход от него.	2	
	3. Выполнение строевых приемов и движение без оружия. Построение и перестроение в одношереножный и двухшереножный строй, выравнивание, размыкание и смыкание строя, повороты строя на месте. Построение и отработка движения походным шагом. Выполнение воинского приветствия в строю на месте и в движении.	2	
Тема 2.5. Огневая подготовка.	Содержание	6	ОК 1 – ОК 4, ОК 6, ОК 7
	1. Материальная часть автомата Калашникова.	2	

	Подготовка автомата к стрельбе. Ведение огня из автомата.		
	В том числе, практических занятий	4	ОК 1 – ОК 4, ОК 6, ОК 7
	Практические занятия		
	1.Неполная разборка и сборка автомата. Отработка нормативов по неполной разборке и сборке автомата	2	
	2.Принятие положения для стрельбы, подготовка автомата к стрельбе, прицеливание.	2	
Тема 2.6. Медико-санитарная подготовка.	Содержание	14	ОК 1 – ОК 4, ОК 6, ОК 7
	1. Общие сведения о ранах, осложнениях ран, способах остановки кровотечения и обработки ран. Состав и назначение штатных и подручных средств первой помощи.	2	
	2. Порядок наложения повязки при ранениях головы, туловища, верхних и нижних конечностей. Виды боевых ранений и опасность их получения. Алгоритм оказания первой помощи при различных состояниях.	2	
	3. Условные зоны оказания первой помощи. Характеристика особенностей «красной», «желтой» и «зеленой» зон. Объем мероприятий первой помощи в каждой зоне. Порядок выполнения мероприятий первой помощи в зонах.	2	
	4. Первая (доврачебная) помощь при ушибах, переломах, вывихах, растяжениях связок и синдроме длительного сдавливания. Первая (доврачебная) помощь при ожогах. Первая (доврачебная) помощь при поражении электрическим током. Первая (доврачебная) помощь при утоплении.	2	
	5. Первая (доврачебная) помощь при перегревании, переохлаждении организма, при обморожении и общем замерзании. Первая (доврачебная) помощь при отравлениях. Первая (доврачебная) помощь при клинической смерти.	2	
	В том числе, практических занятий	4	ОК 1 – ОК 4, ОК 6, ОК 7
	Практические занятия		
	1. Наложение повязок, жгутов и шин. Наложение кровоостанавливающего жгута (закрутки), пальцевое прижатие артерий. Наложение повязок на голову, туловище, верхние и нижние конечности. Наложение шины на место перелома, транспортировка пораженного.	2	
	2. Отработка на тренажере приемов сердечно-легочной реанимации. Отработка на тренажере проведения искусственной вентиляции легких. Отработка на тренажере непрямого массажа сердца.	2	
Промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачета		2	
Всего:		68	

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1. Материально-техническое обеспечение

Кабинет Безопасности жизнедеятельности, оснащенный в соответствии с приложением 3 ОПОП-П.

3.2. Учебно-методическое обеспечение

3.2.1. Основные печатные и/или электронные издания

1. Косолапова, Н. В. Безопасность жизнедеятельности: учебник / Н. В. Косолапова, Н. А. Прокопенко. — Москва: КноРус, 2026. — 222 с. — ISBN 978-5-406-15487-8. — URL: https://book.ru/book/959996
2. Косолапова, Н. В. Безопасность жизнедеятельности. Практикум: учебное пособие / Н. В. Косолапова, Н. А. Прокопенко. — Москва: КноРус, 2026. — 155 с. — ISBN 978-5-406-15052-8. — URL: https://book.ru/book/958787
3. Микрюков, В. Ю. Безопасность жизнедеятельности: учебник / В. Ю. Микрюков. — Москва: КноРус, 2026. — 282 с. — ISBN 978-5-406-16177-7. — URL: https://book.ru/book/962331
4. Микрюков, В. Ю., Основы военной службы: учебник / В. Ю. Микрюков, В. Г. Шамаев. — Москва: КноРус, 2023. — 505 с. — ISBN 978-5-406-10496-5. — URL: https://book.ru/book/945216. — Текст: электронный.
5. Общевоинские уставы Вооруженных Сил Российской Федерации. — 6-е изд., испр. и доп. — Москва: ИНФРА-М, 2022. — 717 с. - ISBN 978-5-16-017646-8. - Текст: непосредственный
6. Общевоинские уставы Вооруженных Сил Российской Федерации. — 8-е изд., испр. и доп. — Москва: ИНФРА-М, 2025. — 724 с. - ISBN 978-5-16-019939-9. - Текст: электронный. - URL: https://znanium.ru/catalog/product/2186439

3.2.2. Дополнительные источники

Нормативно-правовые акты:

1. Конституция Российской Федерации (действующая редакция).
2. Уголовный кодекс Российской Федерации (действующая редакция).
3. Федеральный закон «О статусе военнослужащих» (действующая редакция).
4. Федеральный закон «О воинской обязанности и военной службе» (действующая редакция).
5. Федеральный закон «Об альтернативной гражданской службе» (действующая редакция).
6. Федеральный закон «О противодействии терроризму» (действующая редакция).
7. Журнал «Вооруженные силы стран мира»
8. Научно-практический и методический журнал «Гражданская защита».

Интернет – ресурсы (дополнительные, не входящие в электронную информационно-образовательную среду техникума):

- www.consultant.ru – «Консультант Плюс»
- http://fevt.ru/load/prezentacii_powerpoint/92-4-2 «Презентации по безопасности жизнедеятельности»
- http://mil.ru/ Официальный сайт Министерства обороны РФ

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

Результаты обучения	Показатели освоенности компетенций	Методы оценки
Знает:		
актуальный профессиональный и социальный контекст, в котором приходится работать и жить структура плана для решения задач, алгоритмы выполнения работ в профессиональной и смежных областях основные источники информации и ресурсы для решения задач и/или проблем в профессиональном и/или социальном контексте методы работы в профессиональной и смежных сферах порядок оценки результатов решения задач профессиональной деятельности	представляет: актуальный профессиональный и социальный контекст, в котором приходится работать и жить структуру плана для решения задач, алгоритмы выполнения работ в профессиональной и смежных областях основные источники информации и ресурсы для решения задач и/или проблем в профессиональном и/или социальном контексте методы работы в профессиональной и смежных сферах порядок оценки результатов решения задач профессиональной деятельности	устный опрос; письменный опрос; тестирование; самоконтроль;
номенклатура информационных источников, применяемых в профессиональной деятельности приемы структурирования информации формат оформления результатов поиска информации современные средства и устройства информатизации, порядок их применения и программное обеспечение в профессиональной деятельности, в том числе цифровые средства	представляет: номенклатуру информационных источников, применяемых в профессиональной деятельности приемы структурирования информации формат оформления результатов поиска информации современные средства и устройства информатизации, порядок их применения и программное обеспечение в профессиональной деятельности, в том числе цифровые средства	устный опрос; письменный опрос; тестирование; самоконтроль;
содержание актуальной нормативно-правовой документации современная научная и профессиональная терминология возможные траектории профессионального развития и самообразования основы предпринимательской деятельности, правовой и финансовой грамотности правила разработки презентации основные этапы разработки и реализации проекта	представляет: содержание актуальной нормативно-правовой документации современная научная и профессиональная терминология возможные траектории профессионального развития и самообразования основы предпринимательской деятельности, правовой и финансовой грамотности правила разработки презентации основные этапы разработки и реализации проекта	устный опрос; письменный опрос; тестирование; самоконтроль;
психологические основы деятельности коллектива психологические особенности личности	представляет: психологические основы деятельности коллектива психологические особенности личности	устный опрос; письменный опрос; тестирование; самоконтроль;
сущность гражданско-патриотической позиции традиционных общечеловеческих	представляет: сущность гражданско-патриотической позиции	устный опрос; письменный опрос; тестирование;

ценностей, в том числе с учетом гармонизации межнациональных и межрелигиозных отношений значимость профессиональной деятельности по профессии/ специальности стандарты антикоррупционного поведения и последствия его нарушения	традиционных общечеловеческих ценностей, в том числе с учетом гармонизации межнациональных и межрелигиозных отношений значимость профессиональной деятельности по профессии/ специальности стандарты антикоррупционного поведения и последствия его нарушения	самоконтроль;
правила экологической безопасности при ведении профессиональной деятельности основные ресурсы, задействованные в профессиональной деятельности пути обеспечения ресурсосбережения принципы бережливого производства основные направления изменения климатических условий региона правила поведения в чрезвычайных ситуациях	представляет: правила экологической безопасности при ведении профессиональной деятельности основные ресурсы, задействованные в профессиональной деятельности пути обеспечения ресурсосбережения принципы бережливого производства основные направления изменения климатических условий региона правила поведения в чрезвычайных ситуациях	устный опрос; письменный опрос; тестирование; самоконтроль;
роль физической культуры в общекультурном, профессиональном и социальном развитии человека основы здорового образа жизни условия профессиональной деятельности и зоны риска физического здоровья для профессии/ специальности средства профилактики перенапряжения	представляет: роль физической культуры в общекультурном, профессиональном и социальном развитии человека основы здорового образа жизни условия профессиональной деятельности и зоны риска физического здоровья для профессии/ специальности средства профилактики перенапряжения	устный опрос; письменный опрос; тестирование; самоконтроль;
Умеет:		
распознавать задачу и/или проблему в профессиональном и/или социальном контексте, анализировать и выделять её составные части определять этапы решения задачи, составлять план действия, реализовывать составленный план, определять необходимые ресурсы выявлять и эффективно искать информацию, необходимую для решения задачи и/или проблемы владеть актуальными методами работы в профессиональной и смежных сферах оценивать результат и последствия своих действий (самостоятельно или с помощью наставника)	распознает задачу и/или проблему в профессиональном и/или социальном контексте, анализировать и выделять её составные части определяет этапы решения задачи, составлять план действия, реализовывать составленный план, определять необходимые ресурсы выявляет и эффективно ищет информацию, необходимую для решения задачи и/или проблемы владеет актуальными методами работы в профессиональной и смежных сферах оценивает результат и последствия своих действий (самостоятельно или с помощью наставника)	наблюдение за деятельностью студентов в период практических занятий

определять задачи для поиска информации, планировать процесс поиска, выбирать необходимые источники информации выделять наиболее значимое в перечне информации, структурировать получаемую информацию, оформлять результаты поиска оценивать практическую значимость результатов поиска применять средства информационных технологий для решения профессиональных задач использовать современное программное обеспечение в профессиональной деятельности использовать различные цифровые средства для решения профессиональных задач	определяет задачи для поиска информации, планировать процесс поиска, выбирать необходимые источники информации выделяет наиболее значимое в перечне информации, структурировать получаемую информацию, оформлять результаты поиска оценивает практическую значимость результатов поиска применяет средства информационных технологий для решения профессиональных задач использует современное программное обеспечение в профессиональной деятельности использует различные цифровые средства для решения профессиональных задач	наблюдение за деятельностью студентов в период практических занятий
определять актуальность нормативно-правовой документации в профессиональной деятельности применять современную научную профессиональную терминологию определять и выстраивать траектории профессионального развития и самообразования выявлять достоинства и недостатки коммерческой идеи определять инвестиционную привлекательность коммерческих идей в рамках профессиональной деятельности, выявлять источники финансирования презентовать идеи открытия собственного дела в профессиональной деятельности определять источники достоверной правовой информации составлять различные правовые документы находить интересные проектные идеи, грамотно их формулировать и документировать оценивать жизнеспособность проектной идеи, составлять план проекта	определяет актуальность нормативно-правовой документации в профессиональной деятельности применять современную научную профессиональную терминологию определять и выстраивать траектории профессионального развития и самообразования выявляет достоинства и недостатки коммерческой идеи определяет инвестиционную привлекательность коммерческих идей в рамках профессиональной деятельности, выявлять источники финансирования презентует идеи открытия собственного дела в профессиональной деятельности определяет источники достоверной правовой информации составляет различные правовые документы находит интересные проектные идеи, грамотно их формулирует и документирует оценивает жизнеспособность проектной идеи, составлять план проекта	наблюдение за деятельностью студентов в период практических занятий
организовывать работу коллектива и команды взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами в ходе профессиональной деятельности	организовывает работу коллектива и команды взаимодействует с коллегами, руководством, клиентами в ходе профессиональной деятельности	наблюдение за деятельностью студентов в период практических занятий
проявлять гражданско-патриотическую позицию демонстрировать осознанное по-	проявляет гражданско-патриотическую позицию демонстрирует осознанное поведение	наблюдение за деятельностью студентов в период практиче-

ведение описывать значимость своей профессии/ специальности применять стандарты антикоррупционного поведения	описывает значимость своей профессии/ специальности применяет стандарты антикоррупционного поведения	ских занятий
соблюдать нормы экологической безопасности определять направления ресурсосбережения в рамках профессиональной деятельности по профессии/ специальности организовывать профессиональную деятельность с соблюдением принципов бережливого производства организовывать профессиональную деятельность с учетом знаний об изменении климатических условий региона эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях	соблюдает нормы экологической безопасности определяет направления ресурсосбережения в рамках профессиональной деятельности по профессии/ специальности организовывает профессиональную деятельность с соблюдением принципов бережливого производства организовывать профессиональную деятельность с учетом знаний об изменении климатических условий региона эффективно действует в чрезвычайных ситуациях	наблюдение за деятельностью студентов в период практических занятий
использовать физкультурно-оздоровительную деятельность для укрепления здоровья, достижения жизненных и профессиональных целей применять рациональные приемы двигательных функций в профессиональной деятельности пользоваться средствами профилактики перенапряжения, характерными для данной профессии/ специальности	использует физкультурно-оздоровительную деятельность для укрепления здоровья, достижения жизненных и профессиональных целей применяет рациональные приемы двигательных функций в профессиональной деятельности пользуется средствами профилактики перенапряжения, характерными для данной профессии/ специальности	наблюдение за деятельностью студентов в период практических занятий

Приложение 2.20
к ОПОП-П по специальности
08.02.08 Монтаж и эксплуатация оборудования и систем газоснабжения

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

«СГ.04. ФИЗИЧЕСКАЯ КУЛЬТУРА»

2026

СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ

1. Общая характеристика 3

1.1. Цель и место дисциплины в структуре образовательной программы 3

1.2. Планируемые результаты освоения дисциплины 3

2. Структура и содержание ДИСЦИПЛИНЫ 3

2.1. Трудоемкость освоения дисциплины 3

2.2. Тематический план и содержание дисциплины 4

3. Условия реализации ДИСЦИПЛИНЫ 11

3.1. Материально-техническое обеспечение 11

3.2. Учебно-методическое обеспечение 11

4. Контроль и оценка результатов освоения ДИСЦИПЛИНЫ 12

1.ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

«СГ.04. ФИЗИЧЕСКАЯ КУЛЬТУРА»

1.1. Цель и место дисциплины в структуре образовательной программы:

Цель дисциплины «Физическая культура»: формирование разносторонне физически развитой личности, способной активно использовать ценности физической культуры для укрепления и длительного сохранения собственного здоровья, оптимизации трудовой деятельности и организации активного отдыха, а также реализацию потенциала физической культуры в последующей профессиональной деятельности.

Учебная дисциплина «СГ.04. Физическая культура» является обязательной частью социально-гуманитарного цикла образовательной программы в соответствии с ФГОС СПО по специальности 08.02.08 Монтаж и эксплуатация оборудования и систем газоснабжения.

Особое значение дисциплина имеет при формировании и развитии ОК 04; ОК 08.

1.2. Планируемые результаты освоения дисциплины:

Результаты освоения дисциплины соотносятся с планируемыми результатами освоения образовательной программы, представленными в матрице компетенций выпускника.

В рамках программы учебной дисциплины обучающимися осваиваются умения и знания:

Код ОК, ПК	Уметь	Знать
ОК 04 ОК 08	- использовать физкультурно- оздоровительную деятельность для укрепления здоровья, достижения жизненных и профессиональных целей; применять рациональные приемы двигательных функций в профессиональной деятельности; - пользоваться средствами профилактики перенапряжения, характерными для данной специальности.	- роль физической культуры в общекультурном, профессиональном и социальном развитии человека; - основы здорового образа жизни; - условия профессиональной деятельности и зоны риска физического здоровья для данной специальности/профессии; - правила и способы планирования системы индивидуальных занятий физическими упражнениями различной направленности.

1.3. Обоснование часов вариативной части ОПОП-П

№№ п/п	Дополнительные профессиональные компетенции	Дополнительные знания, умения, навыки	№, наименование темы	Объем часов	Обоснование включения в рабочую программу
1.	Не предусмотрено	Не предусмотрено	Тема 2.1 Совершенствование техники бега на короткие дистанции, технике спортивной ходьбы	2	С целью оптимизации двигательного режима и повышения эффективности физического воспитания
2.			Тема 2.2 Совершенствование техники длительного бега	2	
3.			Тема 2.3 Совершенствование техники прыжка в длину с	2	

			места, с разбега		
4.			Тема 2.4 Эстафетный бег 4х100. Челночный бег	2	
5.			Тема 3.1 Стойки игрока и перемещения. Общая физическая подготовка (ОФП)	2	
6.			Тема 3.2 Приемы и передачи мяча снизу и сверху двумя руками. ОФП	2	
7.			Тема 3.3 Нижняя прямая и боковая подача. ОФП	2	
8.			Тема 3.4. Верхняя прямая подача. ОФП	2	
9.			Тема 3.5. Тактика игры в защите и нападении	2	
10.			Тема 3.6. Основы методики судейства	2	
11.			Тема 4.1. Стойка игрока, перемещения, остановки, повороты. ОФП	2	
12.			Тема 4.3. Ведение мяча и броски мяча в корзину с места, в движении, прыжком. ОФП	2	
13.			Тема 4.4. Техника штрафных бросков. ОФП	2	
14.			Тема 4.5. Тактика игры в защите и нападении. Игра по упрощенным правилам баскетбола. Игра по правилам	2	
15			Тема 6.1. Игровая стойка, основные удары в бадминтоне	2	

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1. Трудоемкость освоения дисциплины

Наименование составных частей дисциплины	Объем в часах	В т.ч. в форме практ. подготовки

Учебные занятия	156	12
в том числе:		
теоретические занятия	10	2
практические занятия	146	10
Самостоятельная работа	-	-
Промежуточная аттестация в форме зачета	12	2
Всего	168	14

2.2 Тематический план и содержание учебной дисциплины

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала и формы организации деятельности обучающихся	Объем, ак. ч. / в том числе в форме практической подготовки, ак. ч.	Коды компетенций, формированию которых способствует элемент программы
1	2	3	4
Раздел 1. Теоретические основы физической культуры и формирование ЗОЖ		6	
Тема 1.1. Физическая культура в общекультурной и профессиональной подготовке студентов	Содержание учебного материала	2	ОК 04 ОК 08
	Физическая культура и личность профессионала, взаимосвязь с получаемой профессией. Значение двигательной активности для организма. Особенности организации занятий со студентами в процессе освоения содержания учебной дисциплины «Физическая культура»		
	Самостоятельная работа обучающихся (в спортивных клубах, секциях, на спортивных площадках, ведение ЗОЖ)*		
Тема 1.2. Основы методики самостоятельных занятий физическими упражнениями, самоконтроль занимающихся физическими упражнениями и спортом	Содержание учебного материала	4	ОК 04 ОК 08
	Эффекты физических упражнений. Нагрузка и отдых в процессе выполнения упражнений. Влияние занятий физическими упражнениями на функциональные возможности человека, умственную и физическую работоспособность, адаптационные возможности человека. Формирование валеологической компетенции в оценке уровня своего здоровья и формирования ЗОЖ. Мотивация и целенаправленность самостоятельных занятий, их формы и содержание. Самоконтроль, его методы, показатели и критерии оценки. Разработка дневника самоконтроля.		
	Самостоятельная работа обучающихся*		
Раздел 2. Практические основы формирования физической культуры личности. Легкая атлетика		30	ОК 04 ОК 08
Тема 2.1 Совершенствование техники бега на короткие дистанции, технике спортивной ходьбы	Содержание учебного материала	6	
	В том числе практических занятий	6	
	Практическое занятие 1-2-3. Биомеханические основы техники бега; техники низкого старта и стартового ускорения; бег по дистанции; финиширование, специальные упражнения		
	Самостоятельная работа обучающихся*		
Тема 2.2 Совершенствование техники длительного бега	Содержание учебного материала	6	ОК 04 ОК 08
	В том числе практических занятий	6	
	Практическое занятие 4-5-6. Совершенствование техники длительного бега во время кросса до 15-20 минут, техники бега на средние и длинные дистанции		
	Самостоятельная работа обучающихся*		

Тема 2.3 Совершенствование техники прыжка в длину с места, с разбега	Содержание учебного материала:	6	ОК 04 ОК 08
	В том числе практических занятий	6	
	Практическое занятие 7-8-9. Специальные упражнения прыгуна, ОФП		
	Самостоятельная работа обучающихся*		
Тема 2.4 Эстафетный бег 4х100. Челночный бег	Содержание учебного материала	6	ОК 04 ОК 08
	В том числе практических занятий	6	
	Практическое занятие 10-11-12. Выполнение эстафетного бега 4х100, челночного бега.		
	Самостоятельная работа обучающихся*		
Промежуточная аттестация по итогам III семестра	Зачёт	2	
Тема 2.5 Выполнение контрольных нормативов в беге и прыжках	Содержание учебного материала	6	ОК 04 ОК 08
	В том числе практических занятий	6	
	Практическое занятие 13-14-15. Выполнение контрольных нормативов в беге 30 м, 60 м, 100 м, 400 м, 500 м (д), 1000 м (ю), 2000 м (д), 3000 м (ю); прыжок в длину с места, с разбега способом «согнув ноги», бег на выносливость		
	Самостоятельная работа обучающихся*		
Раздел 3. Волейбол		28	
Тема 3.1 Стойки игрока и перемещения. Общая физическая подготовка (ОФП)	Содержание учебного материала	4	ОК 04 ОК 08
	В том числе практических занятий	4	
	Практическое занятие 16-17. Выполнение перемещения по зонам площадки, выполнение тестов по ОФП		
	Самостоятельная работа обучающихся*		
Тема 3.2 Приемы и передачи мяча снизу и сверху двумя руками. ОФП	Содержание учебного материала	4	ОК 04 ОК 08
	В том числе практических занятий	4	
	Практическое занятие 18-19. Выполнение комплекса упражнений по ОФП		
Тема 3.3 Нижняя прямая и боковая подача. ОФП	Содержание учебного материала	4	ОК 04 ОК 08
	В том числе практических занятий	4	
	Практическое занятие 20.-21 Выполнение упражнений на укрепление мышц кистей, плечевого пояса, брюшного пресса, мышц ног		
	Самостоятельная работа обучающихся*		
Тема 3.4. Верхняя прямая подача. ОФП	Содержание учебного материала	4	ОК 04
	В том числе практических занятий	4	

	Практическое занятие 22-23. Обучение стойки волейболиста, верхней подачи, нападающему удару		ОК 08
	Самостоятельная работа обучающихся*		
Тема 3.5. Тактика игры в защите и нападении	Содержание учебного материала	4	ОК 04 ОК 08
	В том числе практических занятий	4	
	Практическое занятие 24-25. Отработка тактики игры в защите и нападении, выполнение приёмов передачи мяча		
	Самостоятельная работа обучающихся*		
Тема 3.6. Основы методики судейства	Содержание учебного материала	2	ОК 04 ОК 08
	В том числе практических занятий	2	
	Практическое занятие 26. Отработка навыков судейства в волейболе		
	Самостоятельная работа обучающихся*		
Тема 3.7. Контроль выполнения тестов по волейболу	Содержание учебного материала	6	ОК 04 ОК 08
	В том числе практических занятий	6	
	Практическое занятие 27-28. Выполнение передачи мяча в парах		
	Практическое занятие 29. Игра по упрощённым правилам волейбола		
	Самостоятельная работа обучающихся*		
Раздел 4. Баскетбол		36	
Тема 4.1. Стойка игрока, перемещения, остановки, повороты. ОФП	Содержание учебного материала	6	ОК 04 ОК 08
	В том числе практических занятий	6	
	Практическое занятие 30-31-32. Выполнение упражнений для укрепления мышц плечевого пояса, ног.		
	Самостоятельная работа обучающихся*		
Промежуточная аттестация по результатам IV семестра	Зачёт	2	
Тема 4.2. Передачи мяча. ОФП	Содержание учебного материала	6	ОК 04 ОК 08
	В том числе практических занятий	6	
	Практическое занятие 33-34-35. Выполнение упражнений для развития скоростно-силовых и координационных способностей, упражнений для развития верхнего плечевого пояса		
	Самостоятельная работа обучающихся*		
Тема 4.3. Ведение мяча и броски мяча в корзину с	Содержание учебного материала	4	
	В том числе практических занятий	4	

места, в движении, прыжком. ОФП	Практическое занятие 36-37. Выполнение упражнений для укрепления мышц кистей, плечевого пояса, ног, брюшного пресса		ОК 04 ОК 08
	Самостоятельная работа обучающихся*		
Тема 4.4. Техника штрафных бросков. ОФП	Содержание учебного материала	6	ОК 04 ОК 08
	В том числе практических занятий	6	
	Практическое занятие 38-39-40. Выполнение упражнений для укрепления мышц кистей, плечевого пояса, ног		
	Самостоятельная работа обучающихся*		
Тема 4.5. Тактика игры в защите и нападении. Игра по упрощенным правилам баскетбола. Игра по правилам	Содержание учебного материала	8	ОК 04 ОК 08
	В том числе практических занятий	8	
	Практическое занятие 41-42. Игра по упрощенным правилам баскетбола		
	Практическое занятие 43-44. Игра по правилам		
	Самостоятельная работа обучающихся*		
Тема 4.6. Практика судейства в баскетболе	Содержание учебного материала	6	ОК 04 ОК 08
	В том числе практических занятий	2	
	Практическое занятие 45. Практика в судействе соревнований по баскетболу		
	Самостоятельная работа обучающихся*		
Промежуточная аттестация по результатам V семестра	Зачёт	2	
Тема 4.6. *(продолжение)* Практика судейства в баскетболе	В том числе практических занятий	4	ОК 04 ОК 08
	Практическое занятие 46. Практика в судействе соревнований по баскетболу		
	Практическое занятие 47. Выполнение контрольных упражнений: ведение змейкой с остановкой в два шага и броском в кольцо; штрафной бросок; броски по точкам; баскетбольная «дорожка»		
	Самостоятельная работа обучающихся*		
Раздел 5. Настольный теннис		12	ОК 04 ОК 08
Тема 5.1. Настольный теннис	Содержание учебного материала	12	
	В том числе практических занятий	12	
	Практическое занятие 48-49-50. Техника безопасности по настольному теннису. Изучение элементов стола и ракетки. Обучение тактическим и техническим действиям, подаче. Игра	6	
	Практическое занятие 51-52-53. Тактические приемы в игре, совершенствование техники игры.	6	
	Самостоятельная работа обучающихся*		

Раздел 6. Бадминтон		26	
Тема 6.1. Игровая стойка, основные удары в бадминтоне	Содержание учебного материала	6	ОК 04 ОК 08
	В том числе практических занятий	6	
	Практическое занятие 54-55-56. Выполнение упражнений для укрепления мышц кистей, плечевого пояса, ног, брюшного пресса		
	Самостоятельная работа обучающихся*		
Тема 6. Подачи	Содержание учебного материала	4	ОК 04 ОК 08
	В том числе практических занятий	4	
	Практическое занятие 57. Отработка подач		
	Практическое занятие 58. Отработка подач		
	Самостоятельная работа обучающихся*		
Тема 6.3. Нападающий удар	Содержание учебного материала	8	ОК 04 ОК 08
	В том числе практических занятий	4	
	Практическое занятие 59-60. Отработка атакующих ударов, нападающего удара «смэш»		
	Самостоятельная работа обучающихся*		
Промежуточная аттестация по результатам VI семестра	Зачёт	2	
Тема 6.3 *(продолжение)* Нападающий удар	В том числе практических занятий	4	ОК 04 ОК 08
	Практическое занятие 61-62. Отработка атакующих ударов, нападающего удара «смэш»		
	Самостоятельная работа обучающихся*		
Тема 6.4. Судейство соревнований по бадминтону	Содержание учебного материала	8	ОК 04 ОК 08
	В том числе практических занятий	8	
	Практическое занятие 63-64. Игра по упрощённым правилам. Судейство соревнований по бадминтону		
	Практическое занятие 65-66. Контроль техники подач, ударов справа, слева Контроль техники игры: одиночные, парные игры. Игра по правилам.		
	Самостоятельная работа обучающихся*		
Раздел 7. Гимнастика		6	
Тема 7.1. Составление комплекса ОРУ и проведение их обучающимися	Содержание учебного материала	2	ОК 04 ОК 08
	Требования к составлению комплекса ОРУ, терминология; составление комплексов ОРУ без предметов, с предметами (мячи, палки, скакалки и др.). Направленность общеразвивающих упражнений; основные положения рук, ног, проведение с группой по одному общеразвивающему упражнению, комплекс ОРУ.		
	В том числе практических занятий	2	

	Практическое занятие 67. Выполнение комплекса ОРУ. Контроль выполнения комплексов ОРУ.		
Промежуточная аттестация по результатам VII семестра	Зачёт	2	
Тема 7.1. *(продолжение)* Составление комплекса ОРУ и проведение их обучающимися	В том числе практических занятий	2	ОК 04 ОК 08
	Практическое занятие 68. Выполнение комплекса ОРУ. Контроль выполнения комплексов ОРУ.		
	Самостоятельная работа обучающихся*		
Раздел 8. Профессионально-прикладная физическая подготовка (ППФП)		12 /12	
Тема.8.1. Сущность и содержание ППФП в достижении высоких профессиональных результатов	Содержание учебного материала	12	
	Значение психофизической подготовки человека к профессиональной деятельности. Социально-экономическая обусловленность необходимости подготовки человека к профессиональной деятельности. Основные факторы и дополнительные факторы, определяющие конкретное содержание ППФП обучающихся с учетом специфики будущей профессиональной деятельности. Цели и задачи ППФП с учетом специфики будущей профессиональной деятельности. Профессиональные риски, обусловленные спецификой труда. Анализ профессиограммы. Задания с профессиональной направленностью для 1-4 групп труда. Средства, методы и методики формирования профессионально значимых двигательных умений и навыков. Средства, методы и методики формирования профессионально значимых физических и психических свойств и качеств. Средства, методы и методики формирования устойчивости к заболеваниям профессиональной деятельности. Прикладные виды спорта. Прикладные умения и навыки. Оценка эффективности ППФП.	2/2	ОК 04 ОК 08
	В том числе практических занятий	10	
	Практическое занятие 69. Разучивание, закрепление и совершенствование профессионально значимых двигательных действий для различных групп труда.	2/2	
	Практическое занятие 70. Формирование профессионально значимых физических качеств	2/2	
	Практическое занятие 71. Самостоятельное проведение студентом комплексов профессионально- прикладной физической культуры в режиме дня специалиста	2/2	
	Практическое занятие 72. Техника выполнения упражнений с предметами и без предметов	2/2	

	Практическое занятие 73. Специальные упражнения для развития основных мышечных групп	2/2	
	Самостоятельная работа обучающихся*		
Промежуточная аттестация по итогам VIII семестра	Зачёт	2 / 2	
Всего:		168 / 14	

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1. Материально-техническое обеспечение

Спортивный зал, оснащенный оборудованными раздевалками; рабочее место преподавателя; комплект учебно-методической документации (учебники и учебные пособия, карточки-задания, комплекты тестовых заданий, методические рекомендации и разработки).

Технические средства:

- игровой зал для занятий спортивными играми размером 30 м *18 м;
- тренажерный зал размером 10 м * 7 м;
- два теннисных стола размещены в зале ЛФК;
- две раздевалки;
- душевые комнаты;
- волейбольная и баскетбольная площадки;
- технические средства: электронное табло; ручное табло; видеоаппаратура; аудиоаппаратура;
- оборудование: перекладина навесная универсальная для стенки гимнастической, 10 гимнастических матов, 70 палок гимнастических, 6 гимнастических стенок, 2 турника навесных, 2 гири 16 кг, 1 канат для перетягивания, 10 обручей взрослых 900 мм, 20 скакалок спортивных, 4 баскетбольных щитов, кольца баскетбольные, сетки баскетбольные, 15 мячей баскетбольных, 4 волейбольных стоек, 3 сетки волейбольные, 10 мячей волейбольных, ворота для мини-футбола, сетки для ворот мини-футбольных, 10 мячей футбольных, 1 насос, 2 стола для настольного тенниса, 8 сеток для настольного тенниса, 10 ракеток для настольного тенниса, 3 сетки бадминтонные,10 ракеток бадминтонных, 20 воланов, 1 мяч набивной 5 кг, 1 мяч набивной 3 кг, 6 комплектов шахмат, 4 комплектов шашек, тренажеры для занятий атлетической гимнастикой.

Открытый стадион широкого профиля с элементами полосы препятствий:

- мини-футбольное поле;
- беговая дорожка;
- полоса препятствий;
- оборудование: брусок отталкивания для прыжков в длину и тройного прыжка, турник уличный, брусья уличные, рукоход уличный, ворота футбольные, сетки для футбольных ворот, мячи футбольные, сетка для переноса мячей, 10 палочек эстафетных, рулетка металлическая, секундомер, флажки красные и белые, 1 мегафон.

3.2. Учебно-методическое обеспечение

Для реализации программы библиотечный фонд техникума имеет печатные и/или электронные образовательные и информационные ресурсы для использования в образовательном процессе.

3.2.1. Основные печатные и электронные издания

Основная литература

1. Физическая культура. Базовый уровень: учебное пособие для образовательных организаций, реализующих образовательные программы среднего профессионального образования / А.А. Бишаева, Л.А. Андриянова. — Москва: Издательский центр «Академия», 2025. — 336с. – ISBN 978-5-0054-3284-1. - Текст: электронный // Электронная библиотека «Academia-moscow». - URL: https://academia-moscow.ru/catalogue/5401/996911/

Дополнительная литература

1. Барчуков, И. С. Теория и методика физического воспитания и спорта : учебник / И. С. Барчуков, ; под общ. ред. Г. В. Барчуковой. — Москва : КноРус, 2026. — 366 с. — ISBN 978-5-406-15604-9. — URL: https://book.ru/book/960514

2. Базовые и новые физкультурно-спортивные виды деятельности с методикой тренировки : учебное пособие / А. Г. Горшков, М. В. Еремин, А. Л. Волобуев [и др.] ; под ред. А. Г. Горшкова. — Москва : КноРус, 2026. — 339 с. — ISBN 978-5-406-15070-2. — URL: https://book.ru/book/959138

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

Результаты обучения	Показатели освоенности компетенций	Методы оценки
Знать: - роль физической культуры в общекультурном, профессиональном и социальном развитии человека; - основы здорового образа жизни; - условия профессиональной деятельности и зоны риска физического здоровья для данной профессии /специальности; - правила и способы планирования системы индивидуальных занятий физическими упражнениями различной направленности.	- понимает роль физической культуры в общекультурном, профессиональном и социальном развитии человека; - ведёт здоровый образ жизни; - понимает условия деятельности и знает зоны риска физического здоровья для данной профессии; - проводит индивидуальные занятия физическими упражнениями различной направленности.	Устный опрос. Тестирование. Результаты выполнения контрольных нормативов. Оценка результатов выполнения заданий зачёта
Перечень умений, осваиваемых в рамках дисциплины		
Уметь: - использовать физкультурно-оздоровительную деятельность для укрепления здоровья, достижения жизненных и профессиональных целей; - применять рациональные приемы двигательных функций в профессиональной деятельности; - пользоваться средствами профилактики перенапряжения, характерными для данной профессии/ специальности.	- использует физкультурно-оздоровительную деятельность для укрепления здоровья, достижения жизненных и профессиональных целей; - применяет рациональные приемы двигательных функций в профессиональной деятельности; пользуется средствами профилактики перенапряжения характерными для данной специальности.	Экспертное наблюдение за ходом выполнения комплекса упражнений.

КОНТРОЛЬНЫЕ ЗАДАНИЯ ДЛЯ ОПРЕДЕЛЕНИЯ И ОЦЕНКИ УРОВНЯ ФИЗИЧЕСКОЙ ПОДГОТОВЛЕННОСТИ ОБУЧАЮЩИХСЯ

№ п/п	Физические способности	Контрольное упражнение (тест)	Оценка					
			Юноши			Девушки		
			5	4	3	5	4	3
1	Скоростные	Бег 100 м, с	14,2	14.5	15.0	16,5	17,0	17,5
2	Координационные	Челночный бег 3-10 м, с	7,3	8,0–7,7	8,2	8,4	9,3–8,7	9,7
3	Скоростно-силовые	Прыжки в длину с места, см	230	215	210	180	165	145
4	Выносливость	6-минутный бег,	1500	1300–1400	1100	1300	1050–1200	900

		м						
5	Гибкость	Наклон вперед из положения стоя, см	15	9–12	5	20	12–14	7
6	Силовые	Подтягивание: на высокой перекладине из виса, кол-во раз (юноши), на низкой перекладине из виса лежа, количество раз (девушки)	9	7	5	18	13–15	6

ОЦЕНКА УРОВНЯ ФИЗИЧЕСКОЙ ПОДГОТОВЛЕННОСТИ ЮНОШЕЙ ОСНОВНОЙ МЕДИЦИНСКОЙ ГРУППЫ

Тесты	**Оценка в баллах**		
	5	**4**	**3**
Бег 100 м (сек.)	14,2	14,5	15,0
Бег 150 м (сек)	23,0	23,5	24,0
Бег 300м (сек)	50,0	52,0	54,0
Бег 400м (сек)	1.10	1.15	1.20
Бег 500м (сек)	1,30	1.40	1,50
Бег 1000м (сек)	3,40	3.50	4.00
Бег 2000 м (мин, с)	8,20	9,20	09,45
Приседание на одной ноге (количество раз)	11	9	7
Прыжок в длину с места (см)	235	215	210
Бросок набивного мяча из-за головы (м)	5.50	5.00	4.50
Силовой тест — подтягивание на высокой перекладине (количество раз)	10	8	6
Подтягивание на высокой перекладине за голову (количество раз)	8	6	4
Сгибание и разгибание рук в упоре на брусьях (количество раз)	12	10	8
Координационный тест — челночный бег 3*10 м (с)	7,0	7,8	8,0
Поднимание ног в висе до касания перекладины (количество раз)	11	9	7
Отжимания (сгибание, разгибание рук в упоре лёжа, количество раз)	40	35	30
Прыжки на скакалке 30 (сек)	70	65	60
Тройной прыжок с места(м)	7.00	6.50	6.00

ОЦЕНКА УРОВНЯ ФИЗИЧЕСКОЙ ПОДГОТОВЛЕННОСТИ ДЕВУШЕК ОСНОВНОЙ МЕДИЦИНСКОЙ ГРУППЫ

Тесты	**Оценка в баллах**		
	5	**4**	**3**
Бег 100 м(сек)	16.5	17.0	17.5
Бег 150 м(сек)	28.5	30.0	33.0
Бег 300 м (сек)	1.05	1.10	1.15
Бег 400 м (сек)	1.45	1.55	2.05
Бег 500 м (сек)	2.05	2.10	2.15
Бег 2000 м (мин, с)	11,30	12.00	12.30
Прыжки в длину с места (см)	180	165	145

Приседание на одной ноге (количество раз)	8	6	4
Силовой тест — подтягивание на низкой перекладине (количество раз)	20	12	6
Координационный тест — челночный бег 3*10 м (с)	8,0	9,3	9,5
Бросок набивного мяча из-за головы (м)	10,5	6,5	5,0
Тройной прыжок с места(м)	5.00	4.70	4.40
Поднимание ног в висе до прямого угла (количество раз) (количество раз)	12	10	8
Прыжки на скакалке 30 (сек).	70	65	60
Отжимания (сгибание-разгибание рук в упоре лёжа (количество раз)	14	12	10

ТРЕБОВАНИЯ К РЕЗУЛЬТАТАМ ОБУЧЕНИЯ СПЕЦИАЛЬНОЙ МЕДИЦИНСКОЙ ГРУППЫ

Уметь составить и провести с группой комплексы упражнений утренней и производственной гимнастики.

Овладеть элементами техники движений релаксационных, беговых, прыжковых.

Уметь составить комплексы физических упражнений для восстановления работоспособности после умственного и физического утомления.

Овладеть техникой спортивных игр по одному из избранных видов.

Овладеть системой дыхательных упражнений в процессе выполнения движений, для повышения работоспособности, при выполнении релаксационных упражнений.

Знать состояние своего здоровья, уметь составить и провести индивидуальные занятия двигательной активности.

Уметь определить индивидуальную оптимальную нагрузку при занятиях физическими упражнениями. Знать основные принципы, методы и факторы ее регуляции.

Приложение 2.21
к ОПОП-П по профессии/специальности
08.02.08 Монтаж и эксплуатация оборудования и систем газоснабжения

Рабочая программа дисциплины

«СГ.05 ОСНОВЫ БИЗНЕСА, КОММУНИКАЦИЙ И ФИНАНСОВОЙ ГРАМОТНОСТИ»

2026

СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ

СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ....2

1. Общая характеристика....3

1.1. Цель и место дисциплины в структуре образовательной программы....3

1.2. Планируемые результаты освоения дисциплины....3

2. Структура и содержание ДИСЦИПЛИНЫ....5

2.1. Трудоемкость освоения дисциплины....5

2.2. Содержание дисциплины....6

3. Условия реализации ДИСЦИПЛИНЫ....11

3.1. Материально-техническое обеспечение....11

3.2. Учебно-методическое обеспечение....11

4. Контроль и оценка результатов освоения ДИСЦИПЛИНЫ....13

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

«ОСНОВЫ БИЗНЕСА, КОММУНИКАЦИЙ И ФИНАНСОВОЙ ГРАМОТНОСТИ»

1.1. Цель и место дисциплины в структуре образовательной программы

Цель дисциплины «Основы бизнеса, коммуникаций и финансовой грамотности» сформировать у обучающихся теоретические знания и практические навыки по созданию и эффективному управлению собственным бизнесом, повысить коммуникативные способности, развить финансовую грамотность.

Дисциплина «Основы бизнеса, коммуникаций и финансовой грамотности» включена в обязательную часть социально - гуманитарного цикла образовательной программы.

1.2. Планируемые результаты освоения дисциплины:

Результаты освоения дисциплины соотносятся с планируемыми результатами освоения образовательной программы, представленными в матрице компетенций выпускника (п.4.3 ОПОП-П).

В результате освоения дисциплины обучающийся должен:

Код ОК, ПК	Уметь	Знать	Владеть навыками
ОК 03	- планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по правовой и финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях	- порядок их применения и программное обеспечение в профессиональной деятельности, в части вопросов по ведению бизнеса, коммуникаций и финансовой грамотности основные понятия об основах бизнеса, коммуникаций финансовой грамотности; - правила разработки презентации и самопрезентации	-
ОК 04	- организовывать работу коллектива и команды; - взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами, в ходе профессиональной и предпринимательской деятельности;	- психологические основы деятельности коллектива - психологические особенности личности	-

1.3. Обоснование часов вариативной части ОПОП-П

№№ п/п	Дополнительные профессиональные компетенции	Дополнительные знания, умения, навыки	№, наименование темы	Объем часов	Обоснование включения в рабочую программу
1.	Не предусмотрено	Не предусмотрено	Тема 1.1. Основы бизнеса	4	С целью понимания экономических механизмов
2.			Тема 1.2. Струк-	8	

			тура бизнес-плана.		в сфере газоснабжения, участие в организации работ на объектах газового хозяйства, взаимодействие с заказчиками и подрядчиками
3.			Тема1.3. Основы коммуникаций		
4.			Тема 2.1. Сущность финансовой грамотности населения, ее цели и задачи	2	
5.			Тема 2.2. Банковская система Российской Федерации: структура, функции и виды банковских услуг	2	
6.			Тема 3.1. Система налогообложения физических лиц	2	
7.			Тема 3.2. Структура страхового рынка в Российской Федерации и виды страховых услуг	2	

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1. Трудоемкость освоения дисциплины

Наименование составных частей дисциплины	**Объем в часах**	**В том числе в форме практической подготовки**
Теоретические занятия	54	22
Самостоятельная работа	4	4
Промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачета	2	-
Всего	**56**	**22**

2.2. Тематический план и содержание дисциплины

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, практических и лабораторных занятий	Объем, ак. ч. / в том числе в форме практической подготовки, ак. ч.	Коды компетенций, формированию которых способствует элемент программы
1	2	3	**4**
Раздел 1. Основы бизнеса и коммуникаций		28/12	
Тема 1.1. Основы бизнеса	Содержание учебного материала	6/2	
	1. Понятие бизнеса. Функции бизнеса. Модель бизнеса. Бизнес и предпринимательство. Предпосылки и факторы, способствовавшие возникновению и утверждению. Ответственность и финансовые риски владельца бизнеса. Личные качества предпринимателя 2. Организационно – правовые формы юридических лиц: сущность и особенности функционирования. Значение и задачи предприятий малого и среднего бизнеса в развитии национальной экономики. Источники финансирования бизнеса. Организационный этап: создания, порядок регистрации фирмы	4	ОК 03; ОК 04
	В том числе, практических занятий	2	
	Практическое занятие 1		
	«Выбор организационно – правовой формы предпринимательской деятельности»		
Тема 1.2. Структура бизнес-плана.	Содержание учебного материала	12/6	ОК 03; ОК 04
	Бизнес-план. Структура и содержание разделов бизнес-плана. 1.Создание нового предприятия. Бизнес-идея. Исследование рынка: анализ спроса и предложения. Фирменное наименование. Типовая структура бизнес-плана предпринимательского проекта**.** Основы составления бизнес-плана. Общие рекомендации по составлению бизнес-плана 2.Разработка бизнес-идеи. Титульная страница бизнес-плана. Резюме проекта. Описание компании. Описание продукта или услуги. Маркетинговый анализ. Конкуренция. 3. Стратегия продвижения товара.	4	

	В том числе, практических занятий	6	
	Практическое занятие 2		
	Выбор идеи для бизнеса. Основы бизнес-планирования.		
	Практическое занятие 3,4		
	Разработка бизнес-проекта Период окупаемости бизнес-проекта.		
	Самостоятельная работа обучающихся по дисциплине	2	
	На основании интернет-источников провести анализ по теме: «Перспективные Бизнес-идеи»		
Тема1.3. Основы коммуникаций	Содержание учебного материала	6/2	
	1. Основы коммуникации. Культура речи и языка в деловом общении. Цели и задачи делового общения, его содержание. Особенности делового общения как вида профессиональной деятельности. 2. Специфика делового общения. Коммуникативная компетентность как компонент профессиональной компетентности 3. Виды, формы и стили делового общения. Особенности и механизмы диадического, группового, публичного делового общения 4..Виды и формы психологического воздействия в деловом общении 5. Имидж в деловом общении 6. Служебный этикет, манеры поведения в создании привлекательного образа сотрудника. Содержание понятия «публичное выступление». Основы ораторского искусства. Подготовка речи: выбор темы, цель речи, подбор материала, составление конспекта речи. Психологический, риторический и языковой прием установления и поддержания контакта с аудиторией.	4	ОК 03; ОК 04
	В том числе, практических занятий	2	
	Практическое занятие 5		
	Имидж в деловом общении, самопрезентация		
Тема 1.4. Конфликтное общение	Содержание учебного материала	4/2	
	1 Определение, виды и функции конфликта 2 Теоретические подходы к исследованию конфликта 1. Структура и динамика конфликта 2. Методы психологического исследования конфликта 3.Способы разрешения конфликтов	2	ОК 03; ОК 04
	В том числе, практических занятий	2	

	Практическое занятие 6		
	«Конфликтные ситуации и формы их разрешения»		
Раздел 2. Роль и значение финансовой грамотности при принятии стратегических решений в условиях ограниченности ресурсов		16/6	
Тема 2.1. Сущность финансовой грамотности населения, ее цели и задачи	Содержание учебного материала	8/2	
	Сущность понятия финансовой грамотности. Цели и задачи формирования финансовой грамотности. Содержание основных понятий финансовой грамотности. Основные законодательные акты, регламентирующие вопросы финансовой грамотности в Российской Федерации. Международный опыт повышения уровня финансовой грамотности населения	4	ОК 03; ОК 04
	В том числе, практических занятий	2	
	Практическое занятие 7		
	Применение методов мотивации персонала		
	Самостоятельная работа обучающихся по дисциплине	2	
	Создание презентации по теме: «Основы бюджетной грамотности»: составить бюджет семьи.		
Тема 2.2. Банковская система Российской Федерации: структура, функции и виды банковских услуг	Содержание учебного материала	4/2	
	История возникновения банков. Роль банков в создании и функционировании рынка капитала. Структура современной банковской системы и ее функции. Понятие ключевой ставки. Депозит и его виды. Экономическая сущность понятий: сбережения, депозитная карта, вкладчик, индекс потребительских цен, инфляция, номинальная и реальная ставки по депозиту, капитализация, ликвидность. Кредит и его виды. Принципы кредитования, кредитные риски	2	ОК 03; ОК 04
	В том числе, практических занятий	2	
	Практическое занятие 8		
	«Вклады и депозитные счета граждан»		
Тема 2.3 Основы финансово - банковских операций	Содержание учебного материала	4/2	
	Расчетно-кассовые операции и их значение. Виды платежных средств: чеки, электронные деньги, банковская ячейка, денежные переводы, овердрафт. Риски при использовании интернет-банкинга. Финансовое мошенничество и правила личной финансовой безопасности	2	ОК 03; ОК 04
	В том числе, практических занятий	2	
	Практическое занятие 9		
	«Расчеты, платежи, переводы»		

	«Защита от мошенничества на финансовом рынке»		
Раздел 3. Налоговая система Российской Федерации		10/4	
Тема 3.1. Система налогообложения физических лиц	Содержание учебного материала	6/2	
	Экономическая сущность понятия налог. Субъект, объект и предмет налогообложения. Принципы построения налоговой системы, ее структура и функции. Виды налогов для физических лиц. Налоговая декларация Налоговые льготы и налоговые вычеты для физических лиц Сущность и значение инвестиций. Реальные и финансовые инвестиции и их классификация. Виды ценных бумаг: акции, облигации, векселя.	4	ОК 03; ОК 04
	В том числе, практических занятий	2	
	Практическое занятие 10		
	Личное финансовое планирование. Личный и семейный бюджеты, оценка его баланса. Подушка безопасности		
Тема 3.2. Структура страхового рынка в Российской Федерации и виды страховых услуг	Содержание учебного материала	4/2	
	Экономическая сущность страхования. Функции и принципы страхования. Основные понятия в страховании: страховщик, страхователь, страховой брокер, страховой агент, договор страхования, страховой случай Виды страхования. Страховые риски. Государственная пенсионная система в России. Обязательное пенсионное страхование. Государственное пенсионное обеспечение. Социальный фонд. Виды пенсий и инструменты по увеличению пенсионных накоплений.	2	ОК 03; ОК 04
	В том числе, практических занятий	2	
	Практическое занятие 11		
	«Обязательное и добровольное, пенсионное страхование»		
Промежуточная аттестация в дифференцированный зачет		2	
Всего (с учётом самостоятельной работы)		56	

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1. Материально-техническое обеспечение

Кабинет «Основы бизнеса, коммуникаций и финансовой грамотности», оснащенный в соответствии с приложением 3 ПОП-П.

3.2. Учебно-методическое обеспечение

Для реализации программы библиотечный фонд техникума имеет печатные и/или электронные образовательные и информационные ресурсы, рекомендуемые для использования в образовательном процессе.

3.2.1. Основные печатные и электронные издания

1. Организация внешних финансовых отношений : учебник / Н. А. Антипенко, А. Л. Ходенков, Д. Ю. Бусыгин [и др.] ; под общ. ред. Л. С. Артамоновой. — Москва : КноРус, 2025. — 194 с. — ISBN 978-5-406-14580-7. — URL: https://book.ru/book/957675
2. Основы финансовой грамотности : учебник / Н.Г. Гаджиев, С.А. Коноваленко, О.В. Скрипкина [и др.] ; под общ. ред. Н.Г. Гаджиева. — Москва : ИНФРА-М, 2025. — 245 с. — (Среднее профессиональное образование). - ISBN 978-5-16-020462-8. - Текст : электронный. - URL: https://znanium.ru/catalog/product/2175040
3. Гарнов, А. П. Основы финансовой грамотности : учебное пособие / А.П. Гарнов. — Москва : ИНФРА-М, 2025. — 211 с. — (Среднее профессиональное образование). - ISBN 978-5-16-020229-7. - Текст : электронный. - URL: https://znanium.ru/catalog/product/2163648
4. Голубева, Т. М. Основы предпринимательской деятельности : учебное пособие / Т.М. Голубева. — 3-е изд., перераб. и доп. — Москва : ИНФРА-М, 2025. — 288 с. — (Среднее профессиональное образование). — DOI 10.12737/1912054. - ISBN 978-5-16-018148-6. - Текст : электронный. - URL: https://znanium.ru/catalog/product/2161525
5. Деревянкин, Е. В. Деловое общение : учебное пособие для СПО / Е. В. Деревянкин ; под редакцией О. В Мезенцевой. — 3-е изд. — Саратов, Екатеринбург : Профобразование, Уральский федеральный университет, 2024. — 46 с. — ISBN 978-5-4488-0431-1, 978-5-7996-2823-9. — Текст : электронный // Цифровой образовательный ресурс IPR SMART : [сайт]. — URL: https://www.iprbookshop.ru/139526.html
6. Кисова, А. Е. Основы предпринимательской деятельности : учебное пособие для СПО / А. Е. Кисова, К. В. Барсукова. — 2-е изд. — Липецк, Саратов : Липецкий государственный технический университет, Профобразование, 2022. — 104 с. — ISBN 978-5-00175-120-5, 978-5-4488-1519-5. — Текст : электронный // Цифровой образовательный ресурс IPR SMART : [сайт]. — URL: https://www.iprbookshop.ru/121370.html
7. Паудяль, Н. Ю. Культура речи и деловое общение : учебное пособие / Н.Ю. Паудяль, Л.В. Филиндаш ; под общ. ред. Л.В. Филиндаш. — Москва : ИНФРА-М, 2025. — 526 с. — (Среднее профессиональное образование). - ISBN 978-5-16-017750-2. - Текст : электронный. - URL: https://znanium.ru/catalog/product/2211197
8. Руденко, А. М., Профессиональная этика и психология делового общения : учебник / А. М. Руденко, С. И. Самыгин, ; под ред. А. М. Руденко. — Москва : КноРус, 2025. — 232 с. — ISBN 978-5-406-14540-1. — URL: https://book.ru/book/957445 (дата обращения: 09.06.2025). — Текст : электронный.
9. Чеберко, Е. Ф. Предпринимательская деятельность : учебник и практикум для среднего профессионального образования / Е. Ф. Чеберко. — Москва : Издательство Юрайт, 2023. — 219 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-05041-7. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: https://urait.ru/bcode/515491

10. Шитов, В. Н., Основы финансовой грамотности : учебное пособие / В. Н. Шитов. — Москва : КноРус, 2025. — 250 с. — ISBN 978-5-406-14364-3. — URL: https://book.ru/book/957194

3.2.3. Дополнительные источники

1. Гражданский кодекс РФ. Режим доступа: http://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_5142/
2. Налоговый кодекс 1 и 2 часть. Режим доступа: http://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_19671/
3. Федеральный закон от 8 мая 1996 г. N 41-ФЗ "О производственных кооперативах". Режим доступа: http://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_10286/
4. Федеральный закон от 6 июля 2007 года «О развитии малого и среднего предпринимательства в Российской Федерации». Режим доступа: http://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_52144/
5. Федеральный закон от 8 августа 2001 г. N 129-фз "О государственной регистрации юридических лиц и индивидуальных предпринимателей". Режим доступа: http://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_32881/

Интернет – ресурсы (дополнительные, не входящие в электронную информационно-образовательную среду техникума):

1. Федеральный образовательный портал :Экономика. социология, менеджмент [Электронный ресурс]. – Режим доступа: http://ecsocman.hse.ru/
2. Административно-управленческий портал [Электронный ресурс]. - Режим доступа: http://www.aup.ru/
3. Министерство финансов РФ [Электронный ресурс]. – Режим доступа: http://www1.minfin.ru/ru/
4. Министерство экономического развития РФ [Электронный ресурс]. –Режим доступа: http://www.economy.gov.ru/
5. Федеральная служба государственной статистике [Электронный ресурс]. – Режим доступа: http://www.gks.ru/
6. Предприниматель [Электронный ресурс]. – Режим доступа: http://www.radas.ru/
7. Министерство РФ по налогам и сборам [Электронный ресурс]. – Режим доступа: http://www.nalog.ru/
8. Экономика и жизнь [Электронный ресурс] // Агентство консультаций и деловой информации. – Режим доступа: http://www.akdi.ru/
9. Главбух [Электронный ресурс]. – Режим доступа: http://www.glavbukh.ru/
10. СПС «Гарант» [Электронный ресурс]. – Режим доступа: http://www.garant.ru/
11. СПС «Консультант плюс» [Электронный ресурс]. – Режим доступа: http://www.consultant.ru/
12. Правительство Российской Федерации: официальный сайт. – Москва. – Обновляется в течение суток. – URL: http://government.ru (дата обращения: 26.12.2024). – Текст: электронный.
13. Инвестиционный интернет-портал Investfunds: [сайт]. – Москва, 2021, URL: https://investfunds.ru/ (дата обращения: 26.12.2024). – Текст: электронный.

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Результаты обучения	Показатели освоенности компетенций	Методы оценки
Знает:		

- применять теоретические знания по основам бизнеса, коммуникаций и финансовой грамотности для практической деятельности, и повседневной жизни	- демонстрирует знание теории основ бизнеса, коммуникаций и финансовой грамотности для практической деятельности, и повседневной жизни	Тестирование. Устный опрос. Кейс-метод. Оценка решений ситуационных задач. Практические занятия. Деловые игры.
- планировать и анализировать семейный бюджет и личный финансовый план, ведение собственного бизнеса основанных на предпринимательской деятельнрости, составлять обоснование бизнес-идеи;	- транслирует знания планирования и анализа семейный бюджет и личный финансовый план, ведение собственного бизнеса основанных на предпринимательской деятельности, составлять обоснование;	
- перечень информационных источников, применяемых в профессиональной деятельности;	- перечисляет перечень информационных источников, применяемых в профессиональной деятельности;	
- приёмы структурирования информации, формат оформления результатов поиска информации, современные средства и устройства информатизации;	- владеет основными приёмы структурирования информации, формат оформления результатов поиска информации, современные средства и устройства информатизации;	
- порядок их применения и программное обеспечение в профессиональной деятельности, в части вопросов по ведению бизнеса, коммуникаций и финансовой грамотности;	- демонстрирует знания применения программное обеспечение в профессиональной деятельности, в части вопросов по ведению бизнеса, коммуникаций и финансовой грамотности;	
- основные понятия об основах бизнеса, коммуникаций финансовой грамотности, регламентирующие данные вопросы основные законодательные акты;	- демонстрирует знания и понимание об основах бизнеса, коммуникаций финансовой грамотности, регламентирующие данные вопросы основные законодательные акты;	
- виды, связанные с организацией и порядком ведения бизнеса:	- транслирует владение знаниями, связанными с организацией и порядком ведения бизнеса; демонстрирует знание основных документов, регулирующих предпринимательскую деятельность	
- устройство банковской системы, основные виды банков и их операций;	- перечислят устройство банковской системы, основные виды банков и их операций;	
- перечень информационных источников, применяемых в профессиональной деятельности;	- демонстрирует знание форм и видов информационных источников, применяемых в профессиональной деятельности;	
- сущность понятий «депозит» и «кредит», их виды и принципы, схемы кредитования и страхования физических лиц;	- демонстрирует знание понятий «депозит» и «кредит», их виды и принципы, схемы кредитования и страхования физических лиц;	

- устройство налоговой системы, виды, налогообложения физических лиц;	- демонстрирует знание режимов налогообложения, устройство налоговой системы, виды, налогообложения физических лиц;	
- признаки финансового мошенничества;	-транслирует хорошее знание и понимание признаков финансового мошенничества;	
- основные виды ценных бумаг и их доходность, классификацию инвестиций, виды страхования;	- демонстрирует знание основных видов ценных бумаг и их доходность, классификацию инвестиций, виды страхования;	
- виды пенсий, способы увеличения пенсий;	- описывает виды пенсий, способы увеличения пенсий;	
- психологические основы деятельности коллектива, психологические особенности личности, действующие локальные нормативные акты по рассматриваемым вопросам;	- транслирует понимание и знание психологических основ деятельности коллектива, психологические особенности личности, действующие локальные нормативные акты по рассматриваемым вопросам;	
- основы менеджмента в области профессиональной деятельности и принципы делового общения;	- подбирает примеры, наиболее полно иллюстрирующие направления основ менеджмента в области профессиональной деятельности и принципы делового общения;	
- основы организации работы коллектива исполнителей;	- транслирует понимание и знание основы организации работы коллектива исполнителей;	
- налоговую систему Российской федерации;	- демонстрирует знание налоговой системы Российской федерации;	
Умеет:		
- применять теоретические знания по основам бизнеса, коммуникаций и финансовой грамотности для практической деятельности, и повседневной жизни	- демонстрирует уровень применения теоретических знания по основам бизнеса, коммуникаций и финансовой грамотности для практической деятельности, и повседневной жизни	Кейс-метод. Оценка решений ситуационных задач. Практические занятия. Деловые игры.
- анализировать влияние принятых решений с учетом их эффективности и качества для решения профессиональных задач	- демонстрирует навыки анализировать влияние принятых решений с учетом их эффективности и качества для решения профессиональных задач	
- планировать и анализировать семейный бюджет и личный финансовый план, ведение собственного бизнеса основанных на предпринимательской деятельности, составлять обоснование бизнес-идеи;	- транслирует умение, планировать и анализировать семейный бюджет и личный финансовый план, ведение собственного бизнеса основанных на предпринимательской деятельности, составлять обоснование бизнес-идеи;	
- рационально планировать свои доходы и расходы, грамотно оценивать собственные экономические действия в качестве потребителя, налогоплательщика, страхователя, члена семьи и	- - демонстрирует навыки умения рационально планировать свои доходы и расходы, грамотно оценивать собственные экономические действия в качестве потребителя, налогоплательщика, страхователя, члена	

гражданина;	семьи и гражданина;	
- определять назначение видов налогов и применять полученные знания для расчёта НДФЛ, налоговых вычетов, заполнения налоговой декларации;	Транслирует умение определять назначение видов налогов и применять полученные знания для расчёта НДФЛ, налоговых вычетов, заполнения налоговой декларации;	
- применять правовые нормы по защите прав потребителей финансовых услуг и выявлять признаки мошенничества на финансовом рынке в отношении физических лиц;	- осуществляет и аргументирует планирование и демонстрирует умение анализировать семейный бюджет и личный финансовый план, ведение собственного бизнеса основанных на предпринимательской деятельности;	
- применять полученные знания для увеличения пенсионных накоплений	- демонстрирует умение применять полученные знания для увеличения пенсионных накоплений	
- взаимодействовать в коллективе и работать в команде	- демонстрирует умение взаимодействовать в коллективе и работать в команде;	
- использовать средства материальной и нематериальной мотивации для повышения эффективности решения поставленных задач в рамках коммуникации, основ бизнеса и финансовой грамотности населения	- демонстрирует умение выбора средства материальной и нематериальной мотивации для повышения эффективности решения поставленных задач в рамках коммуникации, основ бизнеса и финансовой грамотности населения	

Приложение 2.22
к ОПОП-П по профессии/специальности
08.02.08 Монтаж и эксплуатация оборудования и систем газоснабжения

Рабочая программа дисциплины

«СГ.06 ОСНОВЫ БЕРЕЖЛИВОГО ПРОИЗВОДСТВА»

2026

СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ

СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ....2

1. Общая характеристика....3

1.1. Цель и место дисциплины в структуре образовательной программы....3

1.2. Планируемые результаты освоения дисциплины....3

2. Структура и содержание ДИСЦИПЛИНЫ....5

2.1. Трудоемкость освоения дисциплины....5

2.2. Содержание дисциплины....6

3. Условия реализации ДИСЦИПЛИНЫ....10

3.1. Материально-техническое обеспечение....10

3.2. Учебно-методическое обеспечение....10

4. Контроль и оценка результатов освоения ДИСЦИПЛИНЫ....11

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

«ОСНОВЫ БЕРЕЖЛИВОГО ПРОИЗВОДСТВА»

1.1. Цель и место дисциплины в структуре образовательной программы

Цель дисциплины «Основы бережливого производства»; сформировать у обучающихся теоретические знания концептуальных основ бережливого производства и практические навыки применения инструментов бережливого производства для решения задач профессиональной деятельности.

Дисциплина «Основы бережливого производства» включена в обязательную часть социально - гуманитарного цикла образовательной программы.

1.2. Планируемые результаты освоения дисциплины:

Результаты освоения дисциплины соотносятся с планируемыми результатами освоения образовательной программы, представленными в матрице компетенций выпускника (п.4.3 ОПОП-П).

В результате освоения дисциплины обучающийся должен:

Код ОК, ПК	Уметь	Знать	Владеть навыками
ОК 04	- организовывать работу коллектива и команды; - взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами, в ходе профессиональной и предпринимательской деятельности;	- особенности работы в малых и больших группах, работы в команде, организации коллективной работы; - технологии вовлечения персонала в процесс непрерывных улучшений;	---
ОК 07	- осуществлять профессиональную деятельность с соблюдением принципов бережливого производства; - моделировать производственный процесс и строить карту потока создания ценности; - применять методы диагностики потерь и устранять потери в процессах; - применять ключевые инструменты анализа и решения проблем, оценивать затраты на несоответствие; - организовывать работу коллектива и команды в рамках реализации проектов по улучшениям; - применять инструменты бережливого производства в соответствии со спецификой бизнес-процессов организа-	- принципы и концепцию бережливого производства; - основы картирования потока создания ценности (создание карт целевого, идеального и текущего состояния потока создания ценности); - методы выявления, анализа и решения проблем производства; - инструменты бережливого производства; - принципы организации взаимодействия в цепочке процесса; - виды потерь и методы их устранения; - современные технологии повышения производительности труда; - технологии внедрения улучшений производственного процесса; - систему подачи предложений по улучшению в области повышения эффективности труда	ОК 07

	ции/производства		
ПК 2.1	- контролировать качество выполняемых строительных работ; - моделировать производственный процесс и строить карту потока создания ценностей; - применять методы диагностики потерь и устранять потери в процессах	- принципы организации взаимодействия в цепочке процесса; - современные технологии повышения эффективности - систему подачи предложений.	- подготовки участка и проведения инструктажа работников и рабочих мест в соответствии с требованиями охраны труда, пожарной безопасности и охраны окружающей среды;

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1. Трудоемкость освоения дисциплины

Наименование составных частей дисцплины	**Объем в часах**	**В том числе в форме практической подготовки**
Теоретические занятия	32	12
Самостоятельная работа	-	-
Промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачета	2	-
Всего	34	12

2.2. Тематический план и содержание дисциплины

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, практических и лабораторных занятий	Объем, ак. ч. / в том числе в форме практической подготовки, ак. ч.	Коды компетенций, формированию которых способствует элемент программы
1	2	3	4
Раздел 1 Бережливое производство: основные понятия, принципы, методология, проблематизация		16/6	
Тема 1.1 Основные понятия и методология бережливого производства	Содержание учебного материала	4/2	
	Цели, задачи учебной дисциплины «Основы бережливого производства» Предпосылки формирования концепции бережливого производства (БП) Принципы и концепция системы БП Серия ГОСТ Р «Бережливое производство» Идеи бережливого производства в условиях современного рынка	2	ОК 04; ОК 07; ПК 2.1
	В том числе, практических занятий	2	
	Практическое занятие 1		
	«ФАБРИКА ПРОЦЕССОВ»		
Тема 1.2. Бережливый проект. Картирование потока создания ценности. Потери и действия, добавляющие ценность	Содержание учебного материала	6/2	ОК 04; ОК 07; ПК 2.1
	Поток создания ценности Принципы картирования процесса Цели применения карт потоков. Виды картирования. Этапы проведения картирования Инструменты картирования потока создания ценности Карта целевого состояния потока создания ценности Карта идеального состояния потока создания ценности Карта текущего состояния потока создания ценности Типичные ошибки при картировании	4	
	В том числе, практических занятий	2	
	Практическое занятие 2		
	Выбор темы бережливого проекта для команды. Разработка паспорта проекта. Картирование потока создания ценностей по проекту в соответствии с профилем (направленностью) про-		

	фессиональной деятельности в соответствии с предложенным алгоритмом		
Тема 1.3. Методы решения проблем	Содержание учебного материала	6/2	
	Проблемно-ориентированное мышление Понятие «проблема», определение и формулирование проблемы Определение ключевых причин возникновения проблемы Технологии анализа проблем: - фиксация проблемы; - детализация проблемы; - определение отклонения; - изучение причины возникновения проблемы; - разработка корректирующих мероприятий; - реализация корректирующих мероприятий; - проверка результата; - стандартизация. Технологии анализа проблем: пирамида проблем; граф-связей; диаграмма Парето. 4W2H; «5 Почему»; диаграмма Исикавы и другие методы статистического анализа	4	ОК 04; ОК 07; ПК 2.1
	В том числе, практических занятий	2	
	Практическое занятие 3		
	Выбор инструментов решения проблемы в рамках реализуемого проекта по результатам картирования (Техника 4W+2H + декомпозиция проблемы, изучение причин возникновения, разработка корректирующих действий)		
Раздел 2. Реализация принципов бережливого производства в профессиональной деятельности		16/6	
Тема 2.1. Инструменты бережливого производства	Содержание учебного материала	6/2	ОК 07; ПК 2.1
	Инструменты БП: области применения, адаптация под вид профессиональной деятельности Кайдзен (непрерывное улучшение) «Пять «S» (система рационализации рабочего места) Стандартизированная работа Методика всеобщего обслуживания оборудования TPM Методика быстрой переналадки SMED Встроенное качество Канбан, поток единичных изделий	4	
	В том числе, практических занятий	2	

	Практическое занятие 4		
	Применение методов бережливого производства в выбранном студентами проекте		
Тема 2.2. Внедрение методов бережливого производства	Содержание учебного материала	4/2	
	Модель внедрения БП. Ключевые показатели эффективности работы. Целеполагание в бережливой организации Типичные ошибки применения методов БП. Основные проблемы внедрения моделей бережливого производства	2	ОК 07; ПК 2.1
	В том числе, практических занятий	2	
	Практическое занятие 5		
	Определение целей и способов их достижения. Подготовка вариантов решения с использованием методов БП		
Тема 2.3. Технологии вовлечения и мотивации персонала	Содержание учебного материала	6/2	
	Лидерство как новый тип производственных отношений Вовлечение персонала в БП, организация работы с производственными инициативами и предложениями по улучшениям Методы преодоления сопротивления изменениям Технологии мотивации и стимулирование качества Производственная культура на рабочем месте Квалификация персонала и обучение	4	ОК 04; ОК 07; ПК 2.1
	В том числе, практических занятий	2	
	Практическое занятие 6		
	Применение методов мотивации персонала		
Дифференцированный зачет		2	
Всего		34	

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1. Материально-техническое обеспечение

Кабинет «Основ бережливого производства», оснащенный в соответствии с приложением 3 ПОП-П.

3.2. Учебно-методическое обеспечения

Для реализации программы библиотечный фонд техникума имеет печатные и/или электронные образовательные и информационные ресурсы, рекомендуемые для использования в образовательном процессе.

3.2.1. Основные печатные и электронные издания

1. Бурнашева, Э. П. Основы бережливого производства : учебное пособие для спо / Э. П. Бурнашева. — 5-е изд., стер. — Санкт-Петербург : Лань, 2026. — 76 с. — ISBN 978-5-507-54924-5. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/512359 (дата обращения: 17.03.2026). — Режим доступа: для авториз. пользователей.

2. В. И. Гайдук, П. С. Лемещенко, В. Д. Секерин, А. Е. Горохова. Экономика фирмы. Междисциплинарный анализ : учебник для спо / — 1-е изд. — Санкт-Петербург : Лань, 2026. — 420 с. — ISBN 978-5-8114-5770-0. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/166931 (дата обращения: 17.03.2026). — Режим доступа: для авториз. пользователей.

3. Земсков, Ю. П. Основы бережливого производства : учебное пособие для спо / Ю. П. Земсков, Е. В. Асмолова, Т. А. Сушкова. — 2-е изд., стер. — Санкт-Петербург : Лань, 2026. — 108 с. — ISBN 978-5-507-54690-9. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/510303 (дата обращения: 17.03.2026). — Режим доступа: для авториз. пользователей.

4. В. В. Денисов, И. А. Денисова, Т. И. Дрововозова, А. П. Москаленко. Основы природопользования и энергоресурсосбережения : учебное пособие для спо /— 4-е изд., стер. — Санкт-Петербург : Лань, 2025. — 400 с. — ISBN 978-5-507-51112-9. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/505350 (дата обращения: 17.03.2026). — Режим доступа: для авториз. пользователей.

5. Царенко, А. С. Управление проектами : учебное пособие для спо / А. С. Царенко. — 3-е изд., стер. — Санкт-Петербург : Лань, 2025. — 236 с. — ISBN 978-5-507-54135-5. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/505415 (дата обращения: 17.03.2026). — Режим доступа: для авториз. пользователей.

3.2.3. Дополнительные источники

1. Конституция Российской Федерации (в действующей редакции). Режим доступа: **http://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_28399/**

2. Закон РФ «О защите прав потребителей» от 7 февраля 1992 г. № 2300-1 (с изменениями и дополнениями). Режим доступа: **http://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_305/**

3. Трудовой кодекс Российской Федерации от 30.12.2001 N 197-ФЗ (в действующей редакции). Режим доступа: http://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_305/

4. Федеральный закон от 27 декабря 2002 г. №184-ФЗ «О техническом регулировании» (с изменениями и дополнениями от 9 мая 2005 г., 1 мая, 1 декабря 2007 г., 23 июля 2008 г., 18 июля, 23 ноября, 30 декабря 2009 г., 28 сентября 2010 г., 21 июля, 30 ноября, 6 декабря 2011 г., 28 июля, 3 декабря 2012 г), (в действующей редакции). http://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_40241/

5. Межгосударственный стандарт ISO 9001:2008 Quality management system – Requirements (Системы менеджмента качества. Требования) ГОСТ ISO 9001-2011 «Системы менеджмента качества. Основные положения и словарь».

6. ГОСТ ISO 9001-2011. Межгосударственный стандарт. Системы менеджмента качества. Требования (введен в действие Приказом Росстандарта от 22.12.2011 N 1575-ст) http://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_145824/

7. ГОСТ Р ИСО 19011-2003 «Руководящие указания по аудиту систем менеджмента качества и/или систем экологического менеджмента». http://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_145824/

8. ГОСТ 1.0-92 Межгосударственная система стандартизации (МГСС). Основные положения (с Изменениями N 1-6) http://docs.cntd.ru/document/1200006531

9. ГОСТ 1.2-2009 «Межгосударственная система стандартизации. Стандарты межгосударственные, правила и рекомендации по межгосударственной стандартизации. Правила разработки, принятия, применения, обновления и отмены» http://docs.cntd.ru/document/1200006531

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

Результаты обучения	Критерии оценки	Методы оценки
Знает:		
- принципы организации взаимодействия в цепочке процесса;	- демонстрирует знания при анализе в цепочке процесса, описывает последовательность организационных действий для улучшения процесса	- фронтальный опрос; - письменный опрос; тестирование; - промежуточная аттестация.
- современные технологии повышения эффективности	- демонстрирует системные знания о современных технологиях повышения эффективности бережливого производства	
- систему подачи предложений.	- демонстрирует системные знания об систему подачи предложений, формулирует перечень необходимых шагов для подачи предложений по улучшениям;	
Умеет:		
- контролировать качество выполняемых строительных работ;	- демонстрирует умение организовывать и осуществлять контроль качества выполняемых строительных работ;	Кейс-задания; - деловая игра; - оценка решений ситуационных задач; оценка результатов выполнения практической работы; экспертное наблюдение за работой обучающегося на занятии; - промежуточная аттестация.
- моделировать производственный процесс и строить карту потока создания ценностей;	- иллюстрирует способности и навыки моделирования производственного процесса и строить карту потока создания ценностей;	
- применять методы диагностики потерь и устранять потери в процессах	- демонстрирует умения выявлять и применять методы диагностики потерь и устранять потери в процессах	

Приложение 2.23
к ОПОП-П по специальности
08.02.08 Монтаж и эксплуатация оборудования и систем газоснабжения

Рабочая программа дисциплины

«ОП.01 ИНЖЕНЕРНАЯ ГРАФИКА»

2026

СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ

СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ 2
1. Общая характеристика 3
1.1 Цель и место дисциплины в структуре образовательной программы 3
1.2 Планируемые результаты освоения дисциплины 3
2. Структура и содержание ДИСЦИПЛИНЫ 4
2.1 Трудоемкость освоения дисциплины 4
2.2 Содержание дисциплины 5
3. Условия реализации ДИСЦИПЛИНЫ 10
3.1 Материально-техническое обеспечение 10
3.2 Учебно-методическое обеспечение 10
4. Контроль и оценка результатов освоения ДИСЦИПЛИНЫ 12

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

«ИНЖЕНЕРНАЯ ГРАФИКА»

1.1. Цель и место дисциплины в структуре образовательной программы

Цель дисциплины «Инженерная графика»: формирование компетенций в области инженерной графики.

Дисциплина «Инженерия графика» включена в обязательную часть общепрофессионального цикла образовательной программы.

1.2. Планируемые результаты освоения дисциплины

Результаты освоения дисциплины соотносятся с планируемыми результатами освоения образовательной программы, представленными в матрице компетенций выпускника (п. 4.3 ОПОП-П).

В результате освоения дисциплины обучающийся должен:

Код ОК, ПК	Уметь	Знать	Владеть навыками
ОК 01	- Выбирать наиболее подходящий способ графического представления объекта в зависимости от цели чертежа. - Выполнять геометрические построения.	- Способы изображения предметов и расположение их на чертеже. - Законы, методы и приемы проекционного черчения. - Рациональные способы геометрических построений.	-
ОК 02	- Использовать справочную информацию и электронные ресурсы для поиска образцов чертежей и нормативной документации.	- Информационные технологии в черчении, базы нормативных документов (ГОСТ, СНиП), основы технического поиска.	-
ОК 05	- Оформлять технические тексты и чертежи в соответствии с речевыми и языковыми нормами, заполнять документацию на русском языке.	- Языковые нормы оформления технической документации, структура пояснительных записок и спецификаций.	
ОК 09	- Интерпретировать графическую и текстовую информацию на русском языке в чертежах и документации.	- Терминология профессионального черчения на русском языке.	
ПК1.2.	- Читать и анализировать чертежи. - Оформлять и читать чертежи деталей. - Пользоваться нормативно-технической документацией при чтении, выполнении и оформлении чертежей газоснабжения; - Выполнять и оформлять рабочие чертежи газоснабжения	Читать и анализировать чертежи. - Оформлять и читать чертежи деталей. - Пользоваться нормативно-технической документацией при чтении, выполнении и оформлении чертежей газоснабжения; - Выполнять и оформлять рабочие чертежи газоснабжения	

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1. Трудоемкость освоения дисциплины

Наименование составных частей дисциплины	Объем в часах	В т.ч. в форме практ. подготовки
Учебные занятия	58	52
Консультации	2	-
Промежуточная аттестация в форме экзамена	8	8
Всего	72	58

2.2. Содержание дисциплины

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, практических и лабораторных занятий	Объем, ак. ч. / в том числе в форме практической подготовки, ак. ч.	Коды компетенций, формированию которых способствует элемент программы
Раздел 1 Правила оформления чертежей		8/6	
Тема 1.1 Основные сведения по оформлению чертежей	Содержание	8	ПК 1.3 ОК 02 ОК 05
	Значение учебной дисциплины «Инженерная графика» в дальнейшей профессиональной деятельности. Краткие исторические сведения о развитии инженерной графики. Содержание учебной дисциплины. Требования стандартов единой системы конструкторской документации по правилам разработки, оформления и чтения проектной документации и рабочих чертежей. Форматы чертежей (ГОСТ 2.301-68), рамка, основная надпись. Масштабы (ГОСТ 2.302-68) – определение, обозначение. Чертежный шрифт (ГОСТ 2.304-68). Типы шрифтов, их отличительные и общие свойства. Номер шрифта, параметры шрифта. Конструкция прописных, строчных букв и цифр. Линии чертежа (ГОСТ 2.303-68). Наименование, назначение, параметры и начертание линий чертежа. Общие правила нанесения размеров на чертежах в соответствии с ГОСТ 2.307-68. Линейные и угловые размеры, размерные и выносные линии, форма стрелок, размерные числа и их расположение на чертежах. Условные знаки, применяемые при нанесении размеров.	2	
	В том числе практических и лабораторных занятий	6	
	1. Выполнение шрифта по ГОСТ 2.304-81 в ручной графике. Заполнение основной надписи чертежа	2/2	
	2. Выполнение графической композиции из линий чертежа в ручной графике. Заполнение основной надписи	2/2	
	3. Вычерчивание в ручной графике чертежа плоского контура и нанесение его размеров. Заполнение основной надписи	2/2	
Раздел 2 Проекционное черчение (основы начертательной геометрии)		12/12	
Тема 2.1	Содержание	4	ПК 1.3

Методы проецирования. Проекции точки, прямой и плоскости	Способы получения графических изображений. Законы, методы и приемы проецирования. Комплексный чертеж. Проецирование точки. Расположение проекций точки на комплексном чертеже. Проецирование отрезка прямой. Расположение прямой относительно плоскостей проекций. Изображения плоскости на комплексном чертеже. Плоскости общего и частного положения и свойства их проекций.		ОК 01 ОК 02 ОК 05 ОК 09
	В том числе практических и лабораторных занятий	4	
	4. Построение в ручной графике проекций точки, отрезка прямой.	2/2	
	5. Построение в ручной графике проекций плоскостей.	2/2	
Тема 2.2 Ортогональные проекции	Содержание	4	ПК 1.3 ОК 01 ОК 02 ОК 05
	Построения ортогональных проекций многогранных геометрических тел и тел вращения. Развертки поверхностей геометрических тел.		
	В том числе практических и лабораторных занятий	4	
	6-7. Построение в ручной графике ортогональных проекций группы геометрических тел.	4/4	
Тема 2.3 Аксонометрические проекции	Содержание	4	ПК 1.3 ОК 01 ОК 02 ОК 05 ОК 09
	1Прямоугольные и косоугольные аксонометрические проекции. Построение аксонометрических проекций плоских геометрических фигур, многогранных геометрических тел и тел вращения.		
	В том числе практических и лабораторных занятий	4	
	8-9. Построение в ручной графике аксонометрической проекции группы геометрических тел.	4/4	
Раздел 3 Основы технического черчения		16/16	
Тема 3.1 Виды, сечения, разрезы	Содержание		ПК 1.3 ОК 01 ОК 02 ОК 05 ОК 09
	Способы изображения предметов и расположение их на чертеже - ГОСТ 2.305-68. САПР - Программа для двухмерного моделирования NanoCAD. Виды. Определение необходимого и достаточного числа изображений на чертеже. Разрезы – простые, сложные, местные. Сечения - наложенные, вынесенные, их обозначение, правила выполнения. Отличие разреза от сечения. Расположение и обозначение разрезов. Соединение части вида с частью разреза. Выбор расположения вынесенных и наложенных сечений. Графические обозначения материалов в сечениях и разрезах и правила их нанесения на чертежах. Условности и упрощения, применяемые при выполнении разрезов и сечений, Порядок построения модели в аксонометрии с вырезом одной четверти. Определение необходимого и достаточного числа изображений на чертеже. Выносные элементы.		
	В том числе практических и лабораторных занятий	12	
	10. Построение с использованием САПР трех видов модели по ее аксонометрическому изображению.	2/2	
	11. Построение с использованием САПР по двум данным видам модели третьего вида.	2/2	
	12 Построение с использованием САПР простых разрезов.	4/4	

	13. Построение сложных разрезов. Выполнение сложного ступенчатого разреза.	2/2	
	14. Построение с использованием САПР сечений. Выполнение выносного сечения	2/2	
Тема 3.2 Аксонометрические проекции	Содержание	4	ПК 1.3 ОК 01 ОК 02 ОК 05 ОК 09
	Прямоугольные и косоугольные аксонометрические проекции. Построение аксонометрических проекций плоских геометрических фигур, многогранных геометрических тел и тел вращения.		
	В том числе практических и лабораторных занятий	4	
	16. Построение с использованием САПР аксонометрического изображения детали по ее комплексному чертежу.	2/2	
	17. Выполнение выреза ¼ части аксонометрического изображения детали.	2/2	
Раздел 4 Основы строительного черчения		26/24	
Тема 4.1 Условно-графические обозначения, применяемые на строительных чертежах	Содержание	8	ПК 1.3 ОК 01 ОК 02 ОК 05 ОК 09
	Содержание и виды, наименование и маркировка чертежей санитарно-технических систем. Требования нормативно-технической документации по оформлению чертежей санитарно-технических систем. Технологии выполнения чертежей с использованием системы автоматизированного проектирования. Масштабы строительных чертежей. Условные графические изображения на чертежах санитарно-технических систем.	2	
	В том числе практических и лабораторных занятий	6	
	18. Вычерчивание с использованием САПР условных графических изображений элементов зданий и графических обозначений строительных материалов (в соответствии с требованиями нормативно-технической документации на оформление строительных чертежей).	2/2	
	19. Вычерчивание с использованием САПР условных графических изображений санитарно-технического и газового оборудования (в соответствии с требованиями нормативно-технической документации на оформление строительных чертежей).	2/2	
	20. Вычерчивание с использованием САПР условных графических изображений элементов и оборудования систем газоснабжения. (в соответствии с требованиями нормативно-технической документации на оформление строительных чертежей).	2/2	
Тема 4.2 Чертежи планов этажей и разрезов зданий	Содержание	6	ПК 1.3 ОК 01 ОК 02 ОК 05 ОК 09
	Чертежи планов этажей и разрезов зданий. Порядок вычерчивания планов этажей, разрезов. Координационные оси и нанесение размеров на чертежах, выноски и надписи на чертежах. Изображение лестниц на плане и в разрезе.		
	В том числе практических и лабораторных занятий	6	

	21. Вычерчивание планов этажей зданий с использованием САПР (в соответствии с требованиями нормативно-технической документации на оформление строительных чертежей).	2/2	
	22. Вычерчивание разрезов зданий с использованием САПР (в соответствии с требованиями нормативно-технической документации на оформление строительных чертежей).	4/4	
Тема 4.3 Чертежи сети внутреннего газопровода жилого здания	Содержание	6	ПК 1.3 ОК 01 ОК 02 ОК 05 ОК 09
	Чертежи планов сетей внутреннего газопровода жилых зданий. Особенности расположения трубопроводов на планах. Обозначение ввода газопровода на планах, фрагментах, узлах, схемах. Обозначение стояков сети внутреннего газопровода жилого здания. Аксонометрические схемы газопроводов и последовательность их вычерчивания. Правила вычерчивания технологического оборудования на планах и схемах сети газопровода.	2/2	
	В том числе практических и лабораторных занятий	4/4	
	Практическая работа № 12. Определение усилий в стержнях элементов ферм.	2	
	Практическая работа № 13. Определение усилий в стержнях фермы аналитическим методом.	2	
Тема 4.4 Чертежи схем и узлов газоснабжения	Содержание	6	ПК 1.3 ОК 01 ОК 02 ОК 05 ОК 09
	Чертежи схем и узлов газоснабжения. Обозначение и расположение бытового газового оборудования на планах и разрезах расположения, нанесение высотных отметок уровней установки приборов. Аксонометрические схемы газоснабжения и последовательность их вычерчивания.		
	25. Вычерчивание технологической схемы ГРПШ с использованием САПР (в соответствии с требованиями нормативно-технической документации на оформление строительных чертежей).	2/2	
	26. Вычерчивание схемы установки сигнализатора загазованности в жилом помещении с использованием САПР (в соответствии с требованиями нормативно-технической документации на оформление строительных чертежей).	2/2	
	27. Вычерчивание узла выхода газопровода из земли с использованием САПР (в соответствии с требованиями нормативно-технической документации на оформление строительных чертежей).	2/2	
Консультации:		2	
Порядок проведения промежуточной аттестации, содержание тестовых заданий для проверки теоретических знаний, а также содержание и порядок выполнения заданий экзаменационных билетов для оценки практических умений и навыков в решении задач Инженерной графики.		2	
Промежуточная аттестация в форме экзамена		8	
Всего		72	

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1. Материально-техническое обеспечение

Кабинет Инженерная графика, оснащенный в соответствии с приложением 3 ОПОП-П.

Оборудование учебного кабинета: (в соответствии с паспортом кабинета, лаборатории и т. п.):

- рабочее место преподавателя;
- ученические столы;
- стулья;
- учебная доска;
- шкаф;
- вешалка для одежды;
- рециркулятор бактерицидный для обеззараживания воздуха.

Технические средства обучения:

- ноутбук;
- презентационное оборудование (подпружный экран с ручным управлением, мультимедиа проектор);

Наглядное обеспечение (модели, макеты, плакаты, и т. п.):

- комплект учебно-методических материалов.

3.2. Учебно-методическое обеспечение

Для реализации программы библиотечный фонд техникума имеет печатные и/или электронные образовательные и информационные ресурсы, рекомендуемые для использования в образовательном процессе.

Нормативно-технические документы

1. ГОСТ Р 21.1101-2013 национальный стандарт Российской Федерации. Система проектной документации для строительства. Основные требования к проектной и рабочей документации. System of design documents for construction. Main requirements for design and working documents.

2. ГОСТы Единой системы конструкторской документации, – М: Изд-во стандартов, 1968-1997.

Основная литература

1. Инженерная графика : учебник / Г.В. Буланже, В.А. Гончарова, И.А. Гущин, Т.С. Молокова. — Москва : ИНФРА-М, 2023. — 381 с. — (Среднее профессиональное образование). - ISBN 978-5-16-014817-5. - Текст : электронный. - URL: https://znanium.ru/catalog/product/1896569 :

2. Серга, Г. В. Инженерная графика : учебник / Г.В. Серга, И.И. Табачук, Н.Н. Кузнецова. — Москва : ИНФРА-М, 2025. — 383 с. — (Среднее профессиональное образование). - ISBN 978-5-16-015545-6. - Текст : электронный. - URL: https://znanium.ru/catalog/product/2169732

3. Георгиевский, О. В., Инженерная графика для строителей : учебник / О. В. Георгиевский, В. И. Веселов. — Москва : КноРус, 2025. — 220 с. — ISBN 978-5-406-14411-4. — URL: https://book.ru/book/957551

4. Куликов, В. П., Инженерная графика : учебник / В. П. Куликов. — Москва : КноРус, 2023. — 284 с. — ISBN 978-5-406-11700-2. — URL: https://book.ru/book/949516

5. Кувшинов, Н. С., Инженерная графика : учебник / Н. С. Кувшинов, Т. Н. Скоцкая. — Москва : КноРус, 2025. — 348 с. — ISBN 978-5-406-13974-5. — URL: https://book.ru/book/955908

Дополнительная литература

1. Сидякина, Т. И. Начертательная геометрия : учебное пособие для СПО / Т. И. Сидякина, Л. Ю. Стриганова ; под редакцией Н. В. Семеновой. — 3-е изд. — Саратов : Профобразование, 2024. — 105 с. — ISBN 978-5-4488-1131-9. — Текст : электронный // Цифровой образовательный ресурс IPR SMART : [сайт]. — URL: https://www.iprbookshop.ru/139570.html

2. Исаев, И. А. Инженерная графика. Часть I : рабочая тетрадь / И.А. Исаев. — 3-е изд. — Москва : ФОРУМ : ИНФРА-М, 2025. — II, 81 с. — (Среднее профессиональное образование). - ISBN 978-5-00091-542-4. - Текст : электронный. - URL: https://znanium.ru/catalog/product/2179099

3. Исаев, И. А. Инженерная графика. Часть II : рабочая тетрадь / И.А. Исаев. — 3-е изд., испр. — Москва : ФОРУМ : ИНФРА-М, 2025. — 56 с. — (Среднее профессиональное образование). - ISBN 978-5-00091-477-9. - Текст : электронный. - URL: https://znanium.ru/catalog/product/2185122

4. Фролов, С. А. Начертательная геометрия: сборник задач : учебное пособие / С. А. Фролов. — 3-е изд., испр. — Москва : ИНФРА-М, 2023. — 172 с. — (Среднее профессиональное образование). - ISBN 978-5-16-014147-3. - Текст : электронный. - URL: https://znanium.com/catalog/product/1971060

5. Штейнбах, О. Л. Инженерная графика : учебное пособие для СПО / О. Л. Штейнбах. — 2-е изд. — Саратов : Профобразование, 2024. — 110 с. — ISBN 978-5-4488-1733-5. — Текст : электронный // Цифровой образовательный ресурс IPR SMART : [сайт]. — URL: https://www.iprbookshop.ru/135497.html

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

Контроль и оценка результатов освоения учебной дисциплины осуществляется преподавателем в процессе проведения практических занятий и лабораторных работ, тестирования, а также выполнения обучающимися индивидуальных заданий, проектов, исследований.

Результаты обучения	**Показатели освоенности компетенций**	**Методы оценки**
Знает: - начертания и назначение линий на чертежах;	- демонстрирует знание различных типов линий, их назначение и правила их начертания; - подбирает толщину линий в зависимости от величины, сложности изображения и назначения чертежа; -подбирает твердость грифеля карандаша для обеспечения четкости линий; -подбирает твердость карандашной вставки циркуля для обеспечения одинаковой толщины линии окружности и линий, проведенных с помощью линейки (рейсшины, угольника).	-устный опрос; -опрос по индивидуальным заданиям; -письменный опрос; -письменная проверка; -тестирование; -самоконтроль; -взаимопроверка
- типы шрифтов и их параметры;	-демонстрирует знание типов и размеров шрифтов, соотношение размеров букв и цифр, расстояний между буквами, словами и строками в зависимости от размера шрифта; -демонстрирует знания конструкциий и размеры элементов букв и цифр; -вычерчивает вспомогательную сетку для	

	написания текста; -применяет упрощенный способ разметки вспомогательной сетке; -демонстрирует знания последовательности обводки букв и цифр написанного текста.	
- правила нанесения размеров на чертежах;	-демонстрирует знание правил нанесения линейных, угловых размеров, размеров длин дуг окружностей, размеров квадратов, фасок на чертежах; -демонстрирует знания знаков диаметра и радиуса и правила их нанесения; способы нанесения размерного числа при различных положениях размерных линий, в том числе, при различных наклонах размерных линий; -демонстрирует знания единиц измерения размеров на чертежах; -демонстрирует знания видов стрелок, их размеров, правил вычерчивания размерных и выносных линий.	
- рациональные способы геометрических построений;	-демонстрирует знание геометрических построений прямых, уклонов, конусности, углов; способы деления окружности на конгруэнтные дуги; сопряжения прямых линий, окружностей и дуг, прямой и дуг окружностей.	
- законы, методы и приемы проекционного черчения;	-выбирает соответствующие способы и методы проекционного черчения при выполнении практических заданий; -демонстрирует знания сущности методов и аргументирует сделанный выбор при защите графических работ; -выполняет чертеж в проекционной связи; определяет и строит необходимое количество разрезов и сечений на чертежах; -строит аксонометрические проекции по данным ортогональным проекциям с вырезом ¼ части; выполняет штриховку на разрезах в ортогональных и аксонометрических проекциях.	
- способы изображения предметов и расположение их на чертеже;	-выбирает способ изображения детали в зависимости от сложности внешней и внутренней ее формы; -выбирает число изображений (видов, разрезов, сечений), исходя из того, что число изображений должно быть минимальным, но дающим полное представление о детали; -выбирает главный вид детали, и его расположение на чертеже; -демонстрирует знания правил расположения дополнительных, местных видов, выносных элементов, вынесенных и наложенных сечений, а также разрезов на чертежах.	
-графические обозначения материалов;	-демонстрирует знания графических обозначений материалов в сечениях и на фасадах, а также правила нанесения их на чертежи; -демонстрирует знания особенностей штрихов-	

	ки узких и длинных площадей сечений, а также сечений незначительной площади, встречающихся в строительных чертежах; -демонстрирует знания штриховки на больших площадях сечений.	
-основные правила разработки, оформления и чтения конструкторской документации;	-аргументирует последовательность выполнения чертежей; -представляет формы и назначение отдельных элементов детали: отверстий, канавок, выступов и т. д.; -определяет назначения детали и ее работу; демонстрирует навыки чтения чертежей.	
-требования стандартов ЕСКД и СПДС по оформлению строительных чертежей.	-демонстрирует правильный выбор соответствующих стандартов для выполнения и оформления строительных чертежей различного типа; соблюдает требования нормативной документации.	
-технологии выполнения чертежей с использованием системы автоматизированного проектирования;	-демонстрирует знания технологии выполнения чертежей в графической системе NanoCAD; порядка выбора соответствующих команд построения и редактирования чертежей; организации рабочего поля системы, собственных панелей инструментов и инструментальных палитр для эффективной и рациональной работы по созданию чертежей.	
Умеет:		- защита графических работ; - наблюдение за деятельностью студентов в период практических занятий; - оценка выполнения самостоятельной работы.
-оформлять и читать чертежи деталей, конструкций, схем, спецификаций по специальности;	-читает чертежи: -понимает, распознаёт созданные изображения деталей, конструкций, схем; -определяет их конструктивные элементы, размеры и другие параметры; -читает спецификации.	
-выполнять геометрические построения;	-выполняет различные геометрические построения, включающие построения прямых, уклонов, конусности, углов при помощи угольников, линейки, циркуля, а также правильных многоугольников, делением окружности на равные части рациональными приёмами	
- выполнять графические изображения пространственных образов в ручной и машинной графике;	-владеет технологией построения различных геометрических форм, подбирает чертёжные инструменты, -при выполнении упражнений и практических работ, владеет командами панелей инструментов САПР (NanoCAD), ищет наиболее рациональное их использование.	
-разрабатывать комплексные чертежи с использованием системы автоматизированного проектирования;	-соблюдает проекционную связь при построении видов; -анализирует предмет (деталь) с целью построения необходимых разрезов и сечений; -вычерчивает детали с указанием линий сечения, необходимых обозначений и надписей; -демонстрирует рациональные приёмы работы при создании чертежей в графической системе	

	автоматизированного проектирования NanoCAD, -соблюдает последовательность выполнения команд панелей инструментов в NanoCAD.	
- выполнять изображения резьбовых соединений;	-выполняет чертежи стандартизированных крепежных резьбовых деталей, упрощенные и условные изображения и обозначения разъемных соединений.	
- выполнять эскизы и рабочие чертежи;	-владеет техникой работы от руки, без чертежных инструментов; -пользуется измерительными инструментами для обмера деталей; -определяет пропорциональности частей детали на глаз; -выполняет рабочие чертежи детали по эскизу, снятому с натуры.	
- пользоваться нормативно-технической документацией при выполнении и оформлении чертежей санитарно-технических систем	-демонстрирует применение соответствующих стандартов при создании и оформлении чертежей санитарно-технических систем. Соблюдает требования ГОСТ ЕСКД и СПДС в отношении параметров применяемых линий чертежа, шрифта, размеров форматов, основных надписей, обозначений сечений и разрезов; графических обозначений строительных материалов в сечениях.	
- выполнять и оформлять рабочие чертежи санитарно-технических систем	-владеет технологией создания и оформления рабочих чертежей санитарно-технических систем в соответствии с требованиями стандартов Единой системы конструкторской документации и Системой проектной документации для строительства; выполняет необходимые поясняющие надписи для изображений, текстовые разъяснения, таблицы и другие пояснительные элементы; правильно заполняет основную надпись чертежа.	

Приложение 2.24
к ОПОП-П по специальности
08.02.08 Монтаж и эксплуатации оборудования и систем газоснабжения

Рабочая программа дисциплины

«ОП.02 ТЕХНИЧЕСКАЯ МЕХАНИКА»

2026

СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ

СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ 2
1. Общая характеристика 3
1.1 Цель и место дисциплины в структуре образовательной программы 3
1.2 Планируемые результаты освоения дисциплины 3
2. Структура и содержание ДИСЦИПЛИНЫ 4
2.1 Трудоемкость освоения дисциплины 4
2.2 Содержание дисциплины 5
3. Условия реализации ДИСЦИПЛИНЫ 10
3.1 Материально-техническое обеспечение 10
3.2 Учебно-методическое обеспечение 10
4. Контроль и оценка результатов освоения ДИСЦИПЛИНЫ 12

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

«ТЕХНИЧЕСКАЯ МЕХАНИКА»

1.1. Цель и место дисциплины в структуре образовательной программы

Цель дисциплины «Техническая механика»: формирование компетенций в области технической механики.

Дисциплина «Техническая механика» включена в обязательную часть общепрофессионального цикла образовательной программы.

1.2. Планируемые результаты освоения дисциплины

Результаты освоения дисциплины соотносятся с планируемыми результатами освоения образовательной программы, представленными в матрице компетенций выпускника (п. 4.3 ОПОП-П).

В результате освоения дисциплины обучающийся должен:

Код ОК, ПК	Уметь	Знать	Владеть навыками
ОК.01	- распознавать задачу и/или проблему в профессиональном и/или социальном контексте, анализировать и выделять её составные части; - определять этапы решения задачи, составлять план действия, реализовывать составленный план, определять необходимые ресурсы; - выявлять и эффективно искать информацию, необходимую для решения задачи и/или проблемы; - владеть актуальными методами работы в профессиональной и смежных сферах; - оценивать результат и последствия своих действий (самостоятельно или с помощью наставника);	- основные источники информации и ресурсы для решения задач и/или проблем в профессиональном и/или социальном контексте; - методы работы в профессиональной и смежных сферах; - порядок оценки результатов решения задач профессиональной деятельности;	-
ОК.02	- применять средства информационных технологий для решения профессиональных задач; - использовать современное программное обеспечение в профессиональной деятельности; - использовать различные цифровые средства для решения профессиональных задач;	- современные средства и устройства информатизации, порядок их применения и программное обеспечение в профессиональной деятельности, в том числе цифровые средства;	-
ПК3.1.	- читать техническую документацию общего и специ-	- требования нормативных правовых актов Российской Фе-	

	ализированного назначения; - разрабатывать графики проведения диагностического обследования систем газоснабжения (сетей газораспределения и газопотребления).	дерации, локальных нормативных актов и распорядительных документов по эксплуатации систем газоснабжения (сетей газораспределения и газопотребления); - правила разработки графиков проведения диагностического обследования систем газоснабжения (сетей газораспределения и газопотребления); - техническую документацию общего и специализированного назначения.	

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1. Трудоемкость освоения дисциплины

Наименование составных частей дисциплины	**Объем в часах**	**В т.ч. в форме практ. подготовки**
Учебные занятия	62	58
Консультации	2	-
Промежуточная аттестация в *форме экзамена*	8	8
Всего	**72**	**66**

2.2. Содержание дисциплины

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, практических и лабораторных занятий	Объем, ак. ч. / в том числе в форме практической подготовки, ак. ч.	Коды компетенций, формированию которых способствует элемент программы
Раздел 1. Теоретическая механика		32/28	
Тема 1.1. Основные понятия и аксиомы статики	Содержание	4	ОК 01., ОК 02.,
	1.Теоретическая механика и ее разделы: статика, кинематика, динамика. Краткий обзор развития теоретической механики. Материальная точка. Абсолютно твердое тело. Сила как вектор. Проекция силы на ось. Единицы силы. Система сил. Эквивалентные системы сил. Равнодействующая и уравновешивающая системы сил. Внешние и внутренние силы.	2	
	2.Аксиомы статики. Свободное и несвободное тело. Степень свободы. Связи. Реакции связей и правила определения их направления. Принципы освобождаемости от связей	2/2	
Тема 1.2. Плоская система сходящихся сил.	Содержание	6	ОК 01., ОК 02., ПК 3.1.
	1.Плоская система сходящихся сил. Силовой многоугольник. Геометрическое условие равновесия системы. Определение равнодействующей сходящихся сил графическим способом. Определение усилий в двух шарнирно-соединенных стержнях. Проекция силы на оси координат. Аналитическое определение равнодействующей системы. Аналитические уравнения равновесия системы.	2/2	
	2.Методика решения задач на равновесие плоской системы сходящихся сил.	2/2	
	В том числе практических и лабораторных занятий	2	
	Практическое занятие № 1 «Определение опорных реакций консольных балок»№ 1. Определение усилий в стержнях заданной стержневой системы.	2/2	
Тема 1.3. Пара сил	Содержание	2	ОК 01., ОК 02., ПК 3.1.
	Понятие пары сил. Вращающее действие пары на тело. Свойства пар. Условия равновесия пар сил. Момент силы относительно точки и оси, его свойства.	2/2	
Тема 1.4. Плоская система произвольно расположенных сил	Содержание	10	ОК 01., ОК 02., ПК 3.1.
	1.Приведение силы и системы сил к данному центру. Главный вектор и главный момент. Равнодействующая плоской системы произвольных сил. Теорема Вариньона о моменте равнодейству-	2/2	

	ющей. Различные случаи приведения системы.		
	2.Уравнения равновесия плоской произвольной системы сил. Типы нагрузок и виды опорных балок. Определение опорных реакций.	2/2	
	3. Методика решения задач на определение опорных реакций в двухопорных и консольных балках, в рамах.	2/2	
	В том числе практических и лабораторных занятий	4	
	Практическое занятие № 2 «Определение опорных реакций консольных балок»№ 2. Определение опорных реакций однопролетных, шарнирно-опертых и консольных балках	2/2	
	Практическое занятие № 3 «Определение опорных реакций консольных балок»№ 3. Определение опорных реакций в рамах.	2/2	
Тема 1.5. Центр тяжести тела	Содержание	8	ОК 01., ОК 02., ПК 3.1.
	1.Центр тяжести тела как центр параллельных сил. Координаты центра параллельных сил. Сила тяжести. Координаты центра тяжести плоской фигуры. Статический момент площади плоской фигуры относительно оси. Центры тяжести простых геометрических фигур и фигур, имеющих ось симметрии.	2/2	
	2.Методика решения задач на определение положения центра тяжести сложных сечений, составленных из простых геометрических фигур и из сечений стандартных профилей проката.	2/2	
	В том числе практических и лабораторных занятий	4	
	Практическое занятие № 4. Определение центра тяжести составного сечения.	2/2	
	Практическое занятие № 5. Определение центра тяжести сварного соединения.	2/2	
Тема 1.6. Устойчивость равновесия	Содержание	2	ОК 01., ОК 02., ПК 3.1.
	1.Устойчивость равновесия. Устойчивое, неустойчивое и безразличное равновесие твердого тела. Условие равновесия твердого тела, имеющего неподвижную точку или ось вращения. Условие равновесия тела, имеющего опорную плоскость. Момент опрокидывающий и момент устойчивости. Коэффициент устойчивости.	2	
Раздел 2. Сопротивление материалов		30/30	
Тема 2.1 Основные положения	Содержание	4	ОК 01., ОК 02.,
	1.Сопротивление материалов. Основные положения. Задачи сопротивления материалов. Упругие и пластические деформации. Основные допущения и гипотезы о свойствах материалов и характере деформирования. Нагрузки и их классификация. Формы элементов конструкций.	2/2	
	2. Метод сечений. Внутренние силовые факторы в общем случае нагружения бруса. Основные виды деформации бруса. Напряжение: полное, нормальное, касательное, единицы измерения напряжения.	2/2	
Тема 2.2. Осевое рас-	Содержание	8	ОК 01.,

тяжение и сжатие	1.Растяжение и сжатие. Продольная сила, величина, знак, эпюры продольных сил. Нормальные напряжения в поперечных сечениях стержня. Эпюры продольных сил и нормальных напряжений. Понятие о концентрации напряжений. Продольные и поперечные деформации при растяжении (сжатии). Коэффициент Пуассона. Закон Гука. Модуль продольной упругости. Механические испытания материалов. Диаграммы растяжения пластичных и хрупких материалов, их механические характеристики.	2/2	ОК 02., ПК 3.1.
	2.Расчеты на прочность по предельным состояниям. Коэффициенты надежности по нагрузке, по материалу, по назначению и условиям работы. Нормативные и расчетные нагрузки и сопротивления. Условия прочности по предельному состоянию. Три типа задач при расчете из условия прочности по предельному состоянию.	2/2	
	В том числе практических и лабораторных занятий	4	
	Практическое занятие № 6. Определение продольных сил и нормальных напряжений бруса, построение эпюр.	2/2	
	Практическое занятие № 7. Построение эпюр продольных сил и нормальных напряжений для ступенчатого бруса, защемленного одним концом, определение абсолютного удлинения.	2/2	
Тема 2.3 Срез и смятие. Сдвиг и кручение бруса.	Содержание	2	ОК 01., ОК 02., ПК 3.1.
	Срез и смятие. Основные определения. Расчетные предпосылки и формулы. Примеры расчета. Сдвиг и кручение бруса круглого сечения. Чистый сдвиг. Деформация сдвига. Закон Гука для сдвига. Модуль сдвига. Крутящий момент. Эпюры крутящих моментов. Условия прочности и жесткости при кручении.	2/2	
Тема 2.4 Геометрические характеристики плоских сечений	Содержание	6	ОК 01., ОК 02., ПК 3.1.
	1.Понятие о геометрических характеристиках плоских сечений бруса. Моменты инерции: осевой, полярный, центробежный. Зависимость между моментами инерции относительно параллельных осей. Главные оси и главные центральные моменты инерции. Момент инерции простых сечений.	2/2	
	2. Методика решения задач на определение геометрических характеристик сложных сечений, составленных из простых геометрических фигур и из сечений стандартных профилей проката.	2/2	
	В том числе практических и лабораторных занятий	2	
	Практическое занятие № 8. Геометрические характеристики сложного сечения.	2/2	
Тема 2.5 Поперечный изгиб прямого бруса	Содержание	8	ОК 01., ОК 02., ПК 3.1.
	1.Поперечный изгиб прямого бруса. Основные понятия и определения. Внутренние силовые факторы в поперечном сечении бруса: поперечная сила и изгибающий момент. Дифференциальные зависимости между интенсивностью распределенной нагрузки, поперечной силой и изгибающим моментом. Формула Журавского.	2/2	
	2.Построение эпюр поперечных сил и изгибающих моментов. Эпюры нормальных напряжений в поперечном сечении. Касательные напряжения. Расчет балок на прочность. Жесткость сечения. Расчет балок на жесткость.	2/2	

	В том числе практических и лабораторных занятий	4	
	Практическое занятие № 9. Построение эпюр поперечных сил и изгибающих моментов для балок.	2/2	
	Практическое занятие № 10. Подбор сечения стальных балок.	2/2	
Тема 2.6 Устойчивость центрально-сжатых стержней	Содержание	2	ОК 01., ОК 02., ПК 3.1.
	1.Устойчивость центрально-сжатых стержней. Устойчивость упругого равновесия. Продольный изгиб, критическая сила. Формула Эйлера. Критическое напряжение. Пределы применимости формулы Эйлера. Эмпирическая формула Ясинского-Тетмаера. Гибкость стержня.	2/2	
Консультации: Повторение алгоритма решения задач по разделам Статика и Сопротивление материалов.		2	
Промежуточная аттестация в форме экзамена		8	
Всего		72	

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1. Материально-техническое обеспечение

Кабинет Техническая механика, оснащенный в соответствии с приложением 3 ОПОП-П.

Оборудование учебного кабинета:

- посадочные места по количеству обучающихся;
- рабочее место преподавателя;
- комплект учебно-методических материалов

техническими средствами обучения:

- компьютер с программным обеспечением;
- экран (доска);
- мультимедиапроектор;
- наглядное обеспечение: плакаты, наборы образцов, модели.

3.2. Учебно-методическое обеспечение

Для реализации программы библиотечный фонд образовательной организации имеет печатные и/или электронные образовательные и информационные ресурсы, рекомендуемые для использования в образовательном процессе.

Нормативно-технические документы **:**

1. Двутавры стальные горячекатаные. Сортамент: ГОСТ 8239-89
2. Стальные конструкции. Актуализированная редакция СНиП II-23-81*: СП 16.13330. 2011
3. Уголки стальные горячекатаные неравнополочные. Сортамент: ГОСТ 8510-86*
4. Уголки стальные горячекатаные равнополочные. Сортамент: ГОСТ 8509-93
5. Швеллеры стальные горячекатаные. Сортамент: ГОСТ 8240-89

Печатные издания и электронные издания

3.2.1. Основные печатные и/или электронные издания

1. Сафонова, Г. Г. Техническая механика : учебник / Г.Г. Сафонова, Т.Ю. Артюховская, Д.А. Ермаков. — Москва : ИНФРА-М, 2025. — 320 с. — (Среднее профессиональное образование). - ISBN 978-5-16-012916-7. - Текст : электронный. - URL: https://znanium.ru/catalog/product/2197610

2. Сербин, Е. П., Техническая механика : учебник / Е. П. Сербин. — Москва : КноРус, 2026. — 399 с. — ISBN 978-5-406-11776-7. — URL: https://book.ru/book/959536

3.2.2. Дополнительные источники

1. Завистовский, В. Э. Техническая механика : учебное пособие / В.Э. Завистовский. — Москва : ИНФРА-М, 2025. — 376 с. — (Среднее профессиональное образование). - ISBN 978-5-16-015256-1. - Текст : электронный. - URL: https://znanium.ru/catalog/product/2185382

2. Завистовский, В. Э. Техническая механика : учебное пособие / В. Э. Завистовский. — Минск : Республиканский институт профессионального образования (РИПО), 2022. — 562 с. — ISBN 978-985-7253-93-7. — Текст : электронный // Цифровой образовательный ресурс IPR SMART : [сайт]. — URL: https://www.iprbookshop.ru/134171.html

3. Олофинская, В. П. Техническая механика. Сборник тестовых заданий : учебное пособие / В.П. Олофинская. — 2-е изд., испр. и доп. — Москва : ИНФРА-М, 2025. — 132 с. — (Среднее профессиональное образование). - ISBN 978-5-16-016753-4. - Текст : электронный. - URL: https://znanium.ru/catalog/product/2173638

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Контроль и оценка результатов освоения дисциплины осуществляется преподавателем в процессе проведения практических занятий и лабораторных работ, тестирования, а также выполнения обучающимися индивидуальных заданий, проектов, исследований.

Результаты обучения	**Показатели освоенности компетенций**	**Методы оценки**
Знает:		
- законы механики деформируемого твердого тела, виды деформаций, основные расчеты;	- формулирует и применяет законы механики; - применяет метод проекций при определении усилий в соответствии с заданными силами; - называет основные виды деформаций (растяжение и сжатие , сдвиг и кручение, поперечный и продольный изгиб); - рассчитывает различные виды деформации в соответствии с заданием;	- устный опрос; - тестирование; - технический диктант; - экспертная оценка по результатам наблюдения за деятельностью студента в процессе освоения учебной дисциплины; - оценка результатов выполнения; практических работ.
- определение направления реакции связи;	- перечисляет типы связей в соответствии с классификацией; - формулирует и применяет принцип освобождения от связей; - определяет реакции связей в соответствии с заданием;	
- типы нагрузок и виды опор балок, рам;	- называет типы нагрузок в соответствии с классификацией; - перечисляет виды опор и их реакции; - определяет реакции опор в соответствии с заданием; - формулирует и применяет правило замены опор опорными реакциями; - применяет метод проекций при определении опорных реакций в соответствии с заданными силами; - составляет уравнения равновесия;	
- определение момента силы относительно точки, его свойства;	- определяет величину и знак момента силы относительно точки и момента пары сил в соответствии с заданием; - перечисляет свойства момента силы; - формулирует условие равенства момента силы нулю;	
- деформации и напряжения, возникающие в строительных элементах при работе под нагрузкой;	– определяет напряжения в соответствии с заданием и видом нагрузки; – определяет деформации в соответствии с заданием и видом нагрузки	
- моменты инерции простых сечений элементов и др.	- перечисляет моменты инерции простых сечений элементов; - определяет моменты инерции простых сечений в соответствии с заданием;	
Умеет:		
- выполнять расчеты на прочность, жесткость и устойчивость	- выполняет расчеты на прочность, жесткость и устойчивость элементов сооружений в соответствии с заданием;	- устный опрос; - тестирование; - технический диктант;

элементов сооружений;		- экспертная оценка по результатам наблюдения за деятельностью студента в процессе освоения учебной дисциплины; - оценка результатов выполнения; практических работ.
- определять аналитическим и графическим способами усилия, опорные реакции балок, рам;	-определяет усилия в соответствии с заданием; – определяет реакции опор в соответствии с заданием;	
строить эпюры нормальных напряжений, изгибающих моментов и др.	– определяет внутренние силовые факторы с помощью метода сечений; – строит эпюры внутренних усилий в соответствии со схемой нагружения конструкций	

Приложение 2.25
к ОПОП-П
08.02.08 Монтаж и эксплуатация оборудования и систем газоснабжения

Рабочая программа дисциплины

«ОП 03 «ОСНОВЫ ГИДРАВЛИКИ, АЭРОДИНАМИКИ И ТЕПЛОТЕХНИКИ»

2026

СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ

СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ 3

1. Общая характеристика 4

1.1. Цель и место дисциплины в структуре образовательной программы 4

1.2. Планируемые результаты освоения дисциплины 4

2. Структура и содержание ДИСЦИПЛИНЫ 4

2.1. Трудоемкость освоения дисциплины 4

2.2. Содержание дисциплины 5

2.3. Курсовой проект (работа) 6

3. Условия реализации ДИСЦИПЛИНЫ 7

3.1. Материально-техническое обеспечение 7

3.2. Учебно-методическое обеспечение 7

4. Контроль и оценка результатов освоения ДИСЦИПЛИНЫ 7

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКАРАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

«ОСНОВЫ ГИДРАВЛИКИ, АЭРОДИНАМИКИ И ТЕПЛОТЕХНИКИ

1.1 Цель и место дисциплины в структуре образовательной программы

Цель дисциплины «Основы гидравлики, аэродинамики и теплотехники»: приобретение теоретических знаний и практических навыков в области теплотехники, гидравлики и аэродинамики.

Дисциплина «Основы гидравлики, аэродинамики и теплотехники» включена в обязательную часть общепрофессионального цикла образовательной программы

1.2. Планируемые результаты освоения дисциплины

Результаты освоения дисциплины соотносятся с планируемыми результатами освоения образовательной программы, представленными в матрице компетенций выпускника (п. 4.3ОПОП-П).

В результате освоения дисциплины обучающийся должен:

Код ОК, ПК	Уметь	Знать	Владеть навыками
ОК.01 Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам	распознавать задачу и/или проблему в профессиональном и/или социальном контексте, анализировать и выделять её составные части определять этапы решения задачи, составлять план действия, реализовывать составленный план, определять необходимые ресурсы выявлять и эффективно искать информацию, необходимую для решения задачи и/или проблемы владеть актуальными методами работы в профессиональной и смежных сферах оценивать результат и последствия своих действий (самостоятельно или с помощью наставника)	основные источники информации и ресурсы для решения задач и/или проблем в профессиональном и/или социальном контексте методы работы в профессиональной и смежных сферах порядок оценки результатов решения задач профессиональной деятельности	-
ОК.02 Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации, и информационные	выделять наиболее значимое в перечне информации, структурировать получаемую информацию, оформлять результаты поиска	приемы структурирования информации современные средства и -устройства информатизации, порядок их при-	-

технологии для выполнения задач профессиональной деятельности	оценивать практическую значимость использовать различные цифровые средства для решения профессиональных задач результатов поиска	менения программное обеспечение в профессиональной деятельности, в том числе цифровые средства	
ОК. 03 Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по правовой и финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях	определять актуальность нормативно-правовой документации в профессиональной деятельности определять и выстраивать траектории профессионального развития и самообразования составлять различные правовые документы находить интересные проектные идеи, грамотно их формулировать и документировать презентовать идеи открытия собственного дела в профессиональной деятельности находить интересные проектные идеи, грамотно их формулировать и документировать	современная научная и профессиональная т терминология основы предпринимательской деятельности, правовой и финансовой грамотности правила разработки презентации основные этапы разработки и реализации проекта	-
ОК.06 Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных российских духовно-нравственных ценностей, в том числе с учетом гармонизации межнациональных и межрелигиозных отношений, применять стандарты антикоррупцион ного поведения	проявлять гражданско-патриотическую позицию демонстрировать осознанное поведение описывать значимость своей специальности применять стандарты антикоррупционного поведения	сущность гражданско-патриотической позиции традиционных общечеловеческих ценностей, в том числе с учетом гармонизации межнациональных и межрелигиозных отношений - значимость профессиональной деятельности по специальности стандарты антикоррупционного поведения и последствия его нарушения	-
ОК.09 Пользоваться профессиональной документацией на государственном	понимать общий смысл четко произнесенных высказываний на известные темы (профес-	правила построения простых и сложных предложений на профессиональные темы	-

и иностранном языках	сиональные и бытовые), понимать тексты на базовые профессиональные темы участвовать в диалогах на знакомые общие и профессиональные темы строить простые высказывания о себе и о своей профессиональной деятельности кратко обосновывать и объяснять свои действия (текущие и планируемые) писать простые связные сообщения на знакомые или интересующие профессиональные темы	основные общеупотребительные глаголы (бытовая и профессиональная лексика) лексический минимум, относящийся к описанию предметов, средств и процессов профессиональной деятельности особенности произношения правила чтения текстов профессиональной направленности	
ПК 1.2 Подготавливать к выпуску рабочую документацию элементов и узлов системе газоснабжения (сетей газораспределения и газопотребления)	выполнять гидравлический расчет системы газоснабжения (сетей газораспределения и газопотребления);	перечень нормативно-технической документации и нормативных правовых актов по проектированию системы газоснабжения (сетей газораспределения и газопотребления);	выполнения расчетов для проектирования системы газоснабжения (сетей газораспределения и газопотребления)
ПК 1.3 Создавать элементы системы газоснабжения (сетей газораспределения и газопотребления)в качестве компонентов для информационной модели объекта.	выполнять гидравлический расчет системы газоснабжения (сетей газораспределения и газопотребления);	требования нормативно-технических документов к созданию типовых узловсистемы газоснабжения (сетей газораспределения и газопотребления)в качестве компонентов информационной модели;	создания элементов системы газоснабжения (сетей газораспределения и газопотребления)в качестве компонентов для информационной модели объекта

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1. Трудоемкость освоения дисциплины

Наименование составных частей дисциплины	Объем в часах	В т.ч. в форме практ. подготовки
Учебные занятия[2]	56	18
Самостоятельная работа	6	
Консультация	2	

Промежуточная аттестация в форме экзамена	8	
Всего	72	18

2.2. Содержание дисциплины

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, практических и лабораторных занятий,	Объем, ак. ч. / в том числе в форме практической подготовки, ак. ч.	Коды компетенций, формированию которых способствует элемент программы
Раздел 1 Раздел 1. Физические свойства жидкостей и газов		2	
Тема 1.1 Цели и задачи дисциплины. Основные физические свойства жидкостей и газов.	Содержание		ОК 01- ОК03; ОК 06; ПК 1.2; ПК 1,3
	1. Введение. Краткая характеристика дисциплины, ее цели и задачи. Жидкость идеальная и реальная, капельная и газообразная, Основные физические свойства жидкости: плотность, удельный объем, сжимаемость, кинематическая и абсолютная вязкость Изменение вязкости от температуры и давления. Понятия объемного веса и плотности, связь между ними температуры на объемный вес и плотность	2	
Раздел 2 Основы гидростатики		8	
Тема 2.1	Содержание		ОК 01- ОК03; ОК 06; ПК 1.2; ПК 1,3
	1.Гидростатическое давление, его определение и свойства. Основное уравнение гидростатики. Напор и вакуум. Измерение давления и его виды.	2	
	2.Сила давления жидкости на плоские и криволинейные стенки. Определение толщины стенок труб и цилиндрических резервуаров. Понятие о центре давления.	2	ОК 01- ОК03; ОК 06; ПК 1.2; ПК 1,3
	В том числе лабораторных занятий		
	Измерение давлений приборами	2	
	В том числе самостоятельная работа обучающихся Выполнение конспекта по вопросам «Закон Архимеда», «Закон Паскаля», «Плавающие тела»	2	ОК 01- ОК03; ОК 06; ПК 1.2; ПК 1,3
Раздел 3. Гидродинамика	28		
Тема 3.1 Основные законы движения жидкости	Содержание	8	ОК 01- ОК03; ОК 06; ПК 1.2; ПК 1,3
	1.Виды движения жидкостей: установившееся, неустановившееся, равномерное, неравномерно. Понятие о струйчатом движении жидкости. По-	2	

	ток жидкости, элементы потока. Скорость и расход жидкости.		ОК 01- ОК03; ОК 06; ПК 1.2; ПК 1,3
	2.Уравнение Бернулли для элементарной струйки идеальной жидкости, установившегося потока реальной жидкости.	2	
	В том числе лабораторных занятий	4	
	2.Наблюдение потоков жидкости с различной структурой	2	ОК 01- ОК03; ОК 06; ПК 1.2; ПК 1,3
	3.Исследование уравнения Бернулли. Построение напорной и пьезометрической линий	2	
Тема 3.2. Гидравлические сопротивления	Содержание	6	ОК 01- ОК03; ОК 06; ПК 1.2; ПК 1,3
	1.Гидравлические сопротивления и их виды. Режимы движения жидкости. Критерий Рейнольдса. Характеристика ламинарного и турбулентного движения жидкости.	2	
	2.Потери напора по длине потока и в местных сопротивлениях (запорной арматуре, при расширении и сужении потока, изменении направления потока). Расчет потерь напора при внезапном расширении потока	2	ОК 01- ОК03; ОК 06; ПК 1.2; ПК 1,3
	В том числе лабораторных занятий		
	4. Определение коэффициентов местных сопротивлений	2	ОК 01- ОК03; ОК 06; ПК 1.2; ПК 1,3
Тема 3.3 Гидравлический расчет трубопроводов	Содержание	4	ОК 01- ОК03; ОК 06; ПК 1.2; ПК 1,3
	1.Трубопроводы и их виды. Гидравлический расчет простого и сложного трубопроводов. Гидравлический удар в трубопроводах (прямой и непрямой). Расчет безнапорных и коротких трубопроводов	2	
	В том числе, практических занятий	2	
	1Гидравлический расчет простого трубопровода	2	ОК 01- ОК03; ОК 06; ПК 1.2; ПК 1,3
Тема 3.4 Истечение жидкости через отверстия и насадки	Содержание	2	ОК 01- ОК03; ОК 06; ПК 1.2; ПК 1,3
	1.Истечение жидкости из отверстий при постоянном напоре. Понятия "отверстие в тонкой стенке" и "малое отверстие". Виды насадок. Истечение жидкости через насадки при постоянном напоре.	2	
Тема 3.5 Виды и принцип действия насосов	Содержание	8	ОК 01- ОК03;
	1.Центробежные насосы, их виды, принцип действия. Полный напор, предельная высота всасывания. Подача, напор, мощность и КПД центро-	2	

	бежного насоса, их определение. Зависимость этих параметров от частоты вращения двигателя. Формулы пропорциональности.		ОК 06; ПК 1.2; ПК 1,3
	2.Характеристики центробежных насосов и напорных трубопроводов. Параллельная и последовательная работа центробежных насосов.	2	
	В том числе практических занятий	2	ОК 01- ОК03; ОК 06; ПК 1.2; ПК 1,3
	2.Расчет характеристик центробежных насосов	2	
	В том числе самостоятельная работа обучающихся	2	
	Выполнение конспекта «Поршневые и струйные насосы»	2	ОК 01- ОК03; ОК 06; ПК 1.2; ПК 1,3
Раздел 4.Основы аэродинамики	10		
Тема 4.1 Основные сведения о газах. Основные законы движения газов	Содержание	4	
	1.Основные законы аэродинамики. Законы изменения состояния газов. Физические свойства воздуха. Уравнение сохранения расхода Истечение воздуха через отверстия и насадки. Струйные течения газа. Ламинарный и турбулентный режимы движения воздушной струи.	2	ОК 01- ОК03; ОК 06; ПК 1.2; ПК 1,3
	В том числе практических занятий	2	
	3.Определение потерь давления в воздуховодах, построение характеристик воздуховодов	2	ОК 01- ОК03; ОК 06; ПК 1.2; ПК 1,3
Тема.4.2 Аэродинамический расчет воздуховодов и газопроводов	Содержание	4	
	1Аэродинамический расчет воздуховодов и газопроводов. Гидравлический расчет вентиляционных воздуховодов.	2	ОК 01- ОК03; ОК 06; ПК 1.2; ПК 1,3
	В том числе практических занятий	2	
	3.Определение потерь давления в воздуховодах, построение характеристик воздуховодов	2	
Тема 4.3 Виды и устройство вентиляторов	Содержание	4	
	1.Центробежные и осевые вентиляторы, их виды и принцип действия Производительность, давление, потребляемая мощность и КПД вентиляторов Зависимость параметров вентилятора от частоты вращения двигателя	2	

	В том числе, практических занятий	2	
	4.Наблюдение работы и построение характеристик центробежного вентилятора.	2	
Раздел 5. Основы теплотехники		12	
Тема 5.1 Рабочее тело и основные законы идеального газа	Содержание	8	ОК 01- ОК03; ОК 06; ПК 1.2; ПК 1,3
	1.Понятие о термодинамическом процессе, теплоте, внутренней энергии, работе газа. Первый закон термодинамики; его аналитическое выражение и физический смысл. 2.Сущность второго закона термодинамики. Процесс получения пара и его параметры. Испарение, кипение, насыщенный и перегретый пар.	2 2	ОК 01- ОК03; ОК 06; ПК 1.2; ПК 1,3
	В том числе практических занятий	2	
	Определение параметров пара по диаграмме	2	
	В том числе самостоятельная работа обучающихся	2	ОК 01- ОК03; ОК 06; ПК 1.2; ПК 1,3
	Выполнение конспекта «Применение на практике знаний теории термодинамики"	2	
Тема 5.2 Первый закон термодинамики	Содержание	2	ОК 01- ОК03; ОК 06; ПК 1.2; ПК 1,3
	1 Теплота парообразования и перегрева. Теплообмен излучения Коэффициент теплопроводности; его физический смысл, единицы измерения. Тепловая изоляция. Материалы, применяемые для теплоизоляции трубопроводов.	2	
Тема 5.3 Основные положения теории теплообмена. Теплопроводность и теплоизоляция	Содержание	2	ОК 01- ОК03; ОК 06; ПК 1.2; ПК 1,3
	1 Теплота парообразования и перегрева. Теплообмен излучения Коэффициент теплопроводности; его физический смысл, единицы измерения. Тепловая изоляция. Материалы, применяемые для теплоизоляции трубопроводов.	2	
Самостоятельная работа		6	
Тема2.1 Выполнение конспекта по вопросам «Закон Архимеда», «Закон Паскаля», «Плавающие тела»		2	
Тема 3.5 Выполнение конспекта «Поршневые и струйные насосы»		2	
Тема 4.2 Выполнение конспекта «Применение на практике знаний теории термодинамики"		2	
Консультация		2	
Решение задач к экзамену			
Промежуточная аттестация в форме экзамена		*8*	

Всего	72	

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1. Материально-техническое обеспечение

Лаборатория «Основы гидравлики, аэродинамики и теплотехники»

№	Наименование	Тип	Основное/ специализированное	Код дисциплины
1	Стол учителя с ящиками для хранения или тумбой	Мебель	основное	**ОП.03**
2	Кресло преподавателя	Мебель	основное	
3	Шкафы или стеллажи для хранения наглядных пособий и учебно-методического комплекса	Мебель	основное	
4	Стол ученический	Мебель	основное	
5	Стул ученический	Мебель	основное	
6	Вешалка	Мебель	основное	
7	Стеллажи для хранения материалов	Мебель	основное	
8	Рециркулятор	ТС	специализированное	
9	Настольная гидравлическая лаборатория «Капелька»	ТС	специализированное	
10	Экран	ТС		
11	Компьютер с программным обеспечением для преподавателя (системный блок, монитор, клавиатура, мышь)	ТС	специализированное	
12	Учебная литература (учебники, пособия)	Учебно-методический комплекс		
13	Комплект учебно-методических материалов	Учебно-методический комплекс		
14	Вентиляционная установка с центробежным радиальным вентилятором	Оборудование		
15	Установка для определения режимов движения жидкости	Оборудование		
16	Доска учебная	Оборудование		
17	Мультимедиапроектор	Оборудование		

3.2. Учебно-методическое обеспечение

3.2.1. Основные печатные и/или электронные издания

1. Брюханов, О. Н. Основы гидравлики, теплотехники и аэродинамики: учебник / О. Н. Брюханов, В. И. Коробко, А. Т. Мелик-Аракелян. — Москва: ИНФРА-М, 2025. — 254 с. — (Среднее профессиональное образование). - ISBN 978-5-16-005354-7. - Текст: электронный. - URL: https://znanium.ru/catalog/product/2164146

2. Основы гидравлики и теплотехники: учебное пособие / С.Ф. Вольвак, Ю.Н. Ульянцев, Д.Н. Бахарев, А.А. Добрицкий. — 2-е изд., перераб. и доп. — Москва: ИНФРА-М, 2024.

— 333 с. — (Среднее профессиональное образование). - ISBN 978-5-16-019812-5. - Текст: электронный. - URL: https://znanium.ru/catalog/product/2138112

3. Основы гидравлики и теплотехники. Практикум: учебное пособие / С.Ф. Вольвак, Ю.Н. Ульянцев, Д.Н. Бахарев, А.А. Добрицкий. — 2-е изд., доп. и дораб. — Москва: ИНФРА-М, 2024. — 203 с. — (Среднее профессиональное образование). — DOI 10.12737/2124790. - ISBN 978-5-16-019491-2. - Текст: электронный. - URL: https://znanium.ru/catalog/product/2124790

4. Ухин, Б. В. Гидравлика: учебник / Б. В. Ухин, А. А. Гусев. — Москва: ИНФРА-М, 2024. — 432 с. — (Среднее профессиональное образование). - ISBN 978-5-16-005536-7. - Текст : электронный. - URL: https://znanium.ru/catalog/product/2130241

3.2.2. Дополнительные источники

1. Гроховский, Д. В. Основы гидравлики и гидропривод: учебное пособие / Д. В. Гроховский. — Санкт-Петербург : Политехника, 2024. — 237 с. — ISBN 978-5-7325-1201-4. — Текст: электронный // Цифровой образовательный ресурс IPR SMART : [сайт]. — URL: https://www.iprbookshop.ru/135127.html

2. Лаврухин, П. В., Основы гидравлики и теплотехники: учебное пособие / П. В. Лаврухин, С. В. Панченко, С. Г. Пархоменко. — Москва: КноРус, 2025. — 175 с. — ISBN 978-5-406-13868-7. — URL: https://book.ru/book/955665

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

Результаты обучения	Показатели освоенности компетенций	Методы оценки
Знает: -режимы движения жидкости; -гидравлический расчет простых трубопроводов; -виды и характеристики насосов и вентиляторов; -способы теплопередачи и теплообмена; -основные свойства жидкости; -формулы для расчета гидростатического давления на плоские и криволинейные стенки; -методы борьбы с гидравлическим ударом; -параметры пара, теплопроводность.	-формулирует и поясняет режимы движения жидкости; -применяет формулы для гидравлического расчета простых трубопроводов; - классифицирует виды насосов и вентиляторов и дает им характеристику; -называет способы теплопередачи и теплообмена; -перечисляет основные свойства жидкости; - применяет формулы для расчета гидростатического давления на плоские и криволинейные стенки; - называет методы борьбы с гидравлическим ударом; - определяет параметры пара, те -определяет параметры при гидравлическом расчете трубопроводов, воздуховодов;	Тестирование, опрос, презентация, доклад
Умеет: -определять параметры при гидравлическом расчете трубопроводов, воздуховодов; -строить характеристики насосов и вентиляторов; -применять уравнения Бернулли; -определять параметры пара по диаграмме.	-строит характеристики насосов и вентиляторов; -применяет уравнение Бернулли; -определяет параметры пара по диаграмме.	Экспертное наблюдение за ходом выполнения практической или лабораторной работы. Оценка результатов выполнения практической или лабораторной работы.

Приложение 2.26
к ОПОП-П по специальности
08.02.08 Монтаж и эксплуатация оборудования и систем газоснабжения

Рабочая программа дисциплины

«ОП.04 ЭЛЕКТРОТЕХНИКА И ЭЛЕКТРОНИКА»

2026

СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ

СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ 2

1. Общая характеристика 3

1.1 Цель и место дисциплины в структуре образовательной программы 3

1.2 Планируемые результаты освоения дисциплины 3

2. Структура и содержание ДИСЦИПЛИНЫ 7

2.1 Трудоемкость освоения дисциплины 7

2.2 Содержание дисциплины 8

3. Условия реализации ДИСЦИПЛИНЫ 9

3.1 Материально-техническое обеспечение 9

3.2 Учебно-методическое обеспечение 9

4. Контроль и оценка результатов освоения ДИСЦИПЛИНЫ 11

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

«ЭЛЕКТРОТЕХНИКА И ЭЛЕКТРОНИКА»

1.1. Цель и место дисциплины в структуре образовательной программы

Цель дисциплины «Электротехника и электроника»: формирование компетенций в области электротехники и электроники.

Дисциплина «Электротехника и электроника» включена в обязательную часть общепрофессионального цикла образовательной программы.

1.2. Планируемые результаты освоения дисциплины

Результаты освоения дисциплины соотносятся с планируемыми результатами освоения образовательной программы, представленными в матрице компетенций выпускника (п. 4.3 ОПОП-П).

В результате освоения дисциплины обучающийся должен:

Код ОК, ПК	Уметь	Знать	Владеть навыками
ОК 01	-распознавать задачу и/или проблему в профессиональном контексте; -анализировать задачу и/или проблему и выделять её составные части; -определять этапы решения задачи; -выявлять и эффективно искать информацию, необходимую для решения задачи и/или проблемы; -составлять план действия; -определять необходимые ресурсы; владеть актуальными методами работы в профессиональной сфере; -реализовывать составленный план; -оценивать результат и последствия своих действий (самостоятельно или с помощью наставника)	-основные источники информации и ресурсы для решения задач и проблем в профессиональном контексте; -алгоритмы выполнения работ в профессиональной областях; -методы работы в профессиональной сфере; -структуру плана для решения задач; -порядок оценки результатов решения задач в профессиональной деятельности	-
ОК 02	-использовать различные цифровые средства для решения профессиональных задач понимать тексты на базовые профессиональные темы	-номенклатуру информационных источников, применяемых в профессиональной деятельности; -	-
ОК 03	-применять современную научную профессиональную терминологию;	- современную научную и профессиональная терминологию	
ОК 04	-организовывать работу коллектива и команды; взаимодейство-	-требования деятельности коллектива в подгруппах при	

	вать с коллегами, руководством, клиентами в ходе профессиональной деятельности	работе в лаборатории электротехники	
ОК 05	-осуществлять устную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации	-научная и профессиональная терминология на государственном языке Российской Федерации	
ОК 07	-эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях	-технику безопасности при работе с электротехническим оборудованием	
ОК 09	-понимать тексты на базовые профессиональные темы	лексический минимум, относящийся к описанию предметов, средств и процессов профессиональной деятельности	
ПК 2.1.	соблюдать требования техники безопасности жизнедеятельности при выполнении работ по строительству и монтажу систем газораспределения и газопотребления	правила работы и технику безопасности при работе с электрооборудованием	-организации и выполнения работ с электротехническими приборами в соответствии с правилами и нормами по охране труда
ПК 2.2.			

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1. Трудоемкость освоения дисциплины

Наименование составных частей дисциплины	**Объем в часах**	**В т.ч. в форме практ. подготовки**
Учебные занятия	54	22
Самостоятельная работа	-	-
Консультации	-	-
Промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачета	2	-
Всего	56	22

2.2. Содержание дисциплины

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, практических и лабораторных занятий	Объем, ак. ч. / в том числе в форме практической подготовки, ак. ч..	Коды компетенций, формированию которых способствует элемент программы
Раздел 1. Основы электротехники		50	
Тема 1.1 Электрическое и магнитное поле	Содержание учебного материала	2	ПК 2.1 ОК 01- ОК 09
	1. Значение дисциплины в будущей профессиональной деятельности. Электрическое поле и его характеристики. Проводники и диэлектрики. Магнитное поле и его характеристики. Законы магнитного поля.	2/2	
Тема 1.2 Постоянный ток	Содержание учебного материала	10	ОК 01- ОК 07
	1. Электрические цепи постоянного тока. Электрические измерения.	2	
	В том числе, практических занятий /лабораторных занятий	8	
	Практические занятия		ОК 01- ОК 07
	1.Расчет электрических цепей постоянного тока	4	
	Лабораторные занятия		ОК 01- ОК 07
	1. Изучение электроизмерительных приборов и измерений	2/2	
	2. Исследование потерь напряжения в проводниках	2/2	
Тема 1.3 Однофазный переменный ток	Содержание учебного материала	10	ОК 01- ОК 07
	1. Понятие переменного тока, его параметры	2	
	2. Однофазные электрические цепи. Резонансные явления в цепях переменного тока. Резонанс напряжений. Расчет однофазных цепей переменного тока	2	
	В том числе, практических занятий/лабораторных занятий	6	
	Практические занятия		ОК 01- ОК 07
	2. Расчет однофазных цепей переменного тока	4	
	Лабораторные занятия		ОК 01- ОК 07
	3.Исследование электрической цепи переменного тока с последовательным соединением элементов	2	
Тема 1.4 Трехфазный	Содержание учебного материала	10	ПК 2.1 ОК 01- ОК 07
	1. Трехфазные электрические цепи	2	

переменный ток	В том числе, практических занятий/лабораторных занятий	8	
	Практические занятия		ОК 01- ОК 07
	3. Расчет трехфазных цепей	4	
	Лабораторные занятия		ОК 01- ОК 07
	4.Исследование трехфазной цепи при соединении потребителей по схеме «звезда»	2/2	
	5.Исследование трехфазной цепи при соединении потребителей по схеме «треугольник»	2/2	
Тема 1.5 Трансформаторы	Содержание учебного материала	8	ПК 2.1 ОК 01- ОК 07
	1. Трансформаторы. Однофазный трансформатор. Автотрансформатор, трехфазный трансформатор	2	
	В том числе, практических занятий/лабораторных занятий	6	
	Практические занятия		ОК 01- ОК 07
	4. Расчет характеристик однофазного трансформатора	4/4	
	Лабораторные занятия		ПК 2.1 ОК 01- ОК 07
	6.Исследование однофазного трансформатора	2/2	
Тема1.6 Электрические машины переменного тока	Содержание учебного материала	4	ПК 2.1 ПК 2.2 ОК 01- ОК 07
	1.Электрические машины переменного тока	2	
	В том числе, практических занятий/лабораторных занятий	2	
	Практические занятия		ПК 2.1 ПК 2.2 ОК 01- ОК 07
	5. Расчет характеристик трехфазного асинхронного двигателя	2/2	
Тема 1.7 Электрические машины постоянного тока	Содержание учебного материала	2	ПК 2.1 ПК 2.2 ОК 01- ОК 07
	1.Электрические машины постоянного тока	2	
Тема 1.8 Электроснабжение и электрооборудование	Содержание учебного материала	2	ПК 2.1 ПК 2.2 ОК 01- ОК 07 ОК 09
	1. Источники и потребители электрической энергии. Ручные машины, электроинструмент	2/2	
Тема 1.9 Электробезопасность	Содержание учебного материала	2	ПК 2.1 ПК 2.2 ОК 01- ОК 07
	1. Действие электрического тока на организм человека	2/2	
Раздел 2. Основы электроники		4	
Тема 2.1 Полупроводниковые при-	Содержание учебного материала	2	ОК 01- ОК 07
	Устройство диода, тиристора и биполярного транзистора. Схемы включения. Характеристики.	2	

боры	Параметры. Маркировка. Характеристики и область применения		
Тема 2.2 Электронные устройства автоматики	Содержание учебного материала	2	ОК 01- ОК 07
	Классификация Типовые элементы схем автоматики.	2	
Промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачета		2	
Всего		56	

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1. Материально-техническое обеспечение

Кабинет Электротехники и электроники, оснащенный в соответствии с приложением 3 ПОП-П.

Оборудование учебного кабинета электротехники и электроники

- посадочные места по числу обучающихся;
- учебная доска;
- учебная литература;
- презентационный материал;
- раздаточный материал;
- плакаты «Электроизмерительные приборы», «Элементы и устройства в электротехнике»;
- лабораторные стенды «Электротехника и основы электроники» (Учтех-Профи);
- демонстрационные стенды;
- демонстрационное оборудование: комплект стрелочных электроизмерительных приборов (12 шт.); макет электрической машины переменного тока; макет электрической машины постоянного тока; макет однофазного трансформатора; установка для демонстрации работы асинхронного двигателя переменного тока; комплект для изучения характеристик искусственных источников света, люксметр LX-1010B, цифровой вольтметр, источник питания демонстрационный, машина электрическая обратимая (двигатель-генератор), выключатель двухполюсный (демонстрационный).

3.2. Учебно-методическое обеспечение

Для реализации программы библиотечный фонд техникума имеет печатные и/или электронные образовательные и информационные ресурсы, рекомендуемые для использования в образовательном процессе.

Нормативно-технические документы

1. Национальный стандарт РФ ГОСТ Р 12.1.009-2009 «Система стандартов безопасности труда. Электробезопасность. Термины и определения (утв. приказом Федерального агенства по техническому регулированию и метрологии от 10 декабря 2009г.№ 682-ст

Печатные издания и электронные издания

Основная литература

1. Мартынова, И. О., Электротехника. : учебник / И. О. Мартынова. — Москва : КноРус, 2024. — 304 с. — ISBN 978-5-406-12352-2. — URL: https://book.ru/book/954021

2. Славинский, А. К. Электротехника с основами электроники : учебное пособие / А.К. Славинский, И.С. Туревский. — Москва : ФОРУМ : ИНФРА-М, 2025. — 448 с. — (Среднее профессиональное образование). - ISBN 978-5-8199-0747-4. - Текст : электронный. - URL: https://znanium.ru/catalog/product/2166878

3. Лоторейчук, Е. А. Теоретические основы электротехники : учебник / Е.А. Лоторейчук. — Москва : ФОРУМ : ИНФРА-М, 2024. — 317 с. — (Среднее профессиональное образование). - ISBN 978-5-8199-0764-1. - Текст : электронный. - URL: https://znanium.ru/catalog/product/2087738

4. Аполлонский, С. М., Электротехника : учебник / С. М. Аполлонский. — Москва : КноРус, 2025. — 292 с. — ISBN 978-5-406-13786-4. — URL: https://book.ru/book/955595

5. Ватаев, А. С. Основы электротехники. Электрические машины и трансформаторы : учебное пособие для СПО / А. С. Ватаев, Г. А. Давидчук, А. М. Лебедев. — 2-е изд. — Саратов, Москва : Профобразование, Ай Пи Ар Медиа, 2024. — 192 с. — ISBN 978-5-4488-1996-4, 978-5-4497-2897-5. — Текст : электронный // Цифровой образовательный ресурс IPR SMART : [сайт]. — URL: https://www.iprbookshop.ru/138456.html

Дополнительная литература

1. Забелин, Л. Ю. Электротехника и электроника : практикум для СПО / Л. Ю. Забелин, Ю. М. Шыырап. — Саратов : Профобразование, 2022. — 151 с. — ISBN 978-5-4488-

1506-5. — Текст : электронный // Цифровой образовательный ресурс IPR SMART : [сайт]. — URL: https://www.iprbookshop.ru/125582.html

2. Славинский, А. К. Электротехника с основами электроники : учебное пособие / А.К. Славинский, И.С. Туревский. — Москва : ФОРУМ : ИНФРА-М, 2025. — 448 с. — (Среднее профессиональное образование). - ISBN 978-5-8199-0747-4. - Текст : электронный. - URL: https://znanium.ru/catalog/product/2166878

3. Мартынова, И. О., Электротехника. Лабораторно-практические работы : учебное пособие / И. О. Мартынова. — Москва : КноРус, 2025. — 136 с. — ISBN 978-5-406-14521-0. — URL: https://book.ru/book/958110

4. Аполлонский, С. М., Электротехника. Практикум. : учебное пособие / С. М. Аполлонский. — Москва : КноРус, 2024. — 318 с. — ISBN 978-5-406-12293-8. — URL: https://book.ru/book/950679

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

Контроль и оценка результатов освоения учебной дисциплины осуществляется преподавателем в процессе проведения практических занятий и лабораторных работ, тестирования, а также выполнения обучающимися индивидуальных заданий, проектов, исследований.

Результаты обучения	Критерии оценки	Методы оценки
Знать:		
-знание основных электротехнических законов	- демонстрирует знание основных электротехнических законов	устный опрос; - самоконтроль; взаимопроверка; наблюдение за выполнением и оценка самостоятельных, практических и расчетно-графических работ; тестирование; оценка защиты лабораторных работ; оценка выполнения презентаций, рефератов.
- знание методов составления и расчета простых электрических и магнитных цепей	- демонстрирует знание методов составления и расчета простых электрических и магнитных цепей	устный опрос; наблюдение за выполнением и оценка самостоятельных, практических и расчетно-графических работ; тестирование; оценка защиты лабораторных работ; оценка выполнения самостоятельной работы.
- знание основ электроники	- демонстрирует знание и понимание основ электроники	устный опрос; тестирование; оценка защиты лабораторных работ
-основных видов и типов электронных приборов	демонстрирует знание основных видов и типов электронных приборов	устный опрос; тестирование;
Уметь:		
-использовать электротехнические законы для расчета электрических цепей постоянного и переменного тока	-использует электротехнические законы для расчета электрических цепей постоянного и переменного тока при решении задач и выполнении лабораторных работ	- наблюдение за деятельностью студентов в период выполнением лабораторных и практических работ; оценка результатов выполнения практических и лабораторных работ
- выполнять электри-	- выполняет электрические измерения; взаимо-	- наблюдение за

ческие измерения	действует с одногруппниками в процессе выполнения лабораторных работ по звеньям	деятельностью студентов в период выполнением лабораторных работ; - оценка результатов выполнения лабораторных работ
-использовать электротехнические законы для расчета магнитных цепей	-использует электротехнические законы для расчета магнитных цепей при решении задач и выполнении лабораторных работ	- наблюдение за деятельностью студентов в период выполнением лабораторных и практических работ; оценка результатов выполнения практических и лабораторных работ

Приложение 2.27
к ОПОП-П по специальности
08.02.08 Монтаж и эксплуатация оборудования и систем газоснабжения

Рабочая программа дисциплины

«ОП.05 МАТЕМАТИЧЕСКИЕ МЕТОДЫ РЕШЕНИЯ ПРИКЛАДНЫХ ПРОФЕССИОНАЛЬНЫХ ЗАДАЧ»

2026

СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ

СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ 2

1. Общая характеристика 3

1.1 Цель и место дисциплины в структуре образовательной программы 3

1.2 Планируемые результаты освоения дисциплины 3

2. Структура и содержание ДИСЦИПЛИНЫ 6

2.1 Трудоемкость освоения дисциплины 6

2.2 Содержание дисциплины 7

3. Условия реализации ДИСЦИПЛИНЫ 12

3.1 Материально-техническое обеспечение 12

3.2 Учебно-методическое обеспечение 12

4. Контроль и оценка результатов освоения ДИСЦИПЛИНЫ 14

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

«МАТЕМАТИЧЕСКИЕ МЕТОДЫ РЕШЕНИЯ ПРИКЛАДНЫХ ПРОФЕССИОНАЛЬНЫХ ЗАДАЧ»

1.1. Цель и место дисциплины в структуре образовательной программы

Цель дисциплины «Математические методы решения прикладных профессиональных задач»: овладение математическими знаниями и умениями, необходимыми в повседневной жизни для изучения смежных естественнонаучных дисциплин и дисциплин профессионального цикла, для получения образования в областях, не требующих углублённой математической подготовки.

Дисциплина «Математические методы решения прикладных профессиональных задач» включена в обязательную часть общепрофессионального цикла образовательной программы.

1.2. Планируемые результаты освоения дисциплины

Результаты освоения дисциплины соотносятся с планируемыми результатами освоения образовательной программы, представленными в матрице компетенций выпускника (п. 4.3 ОПОП-П).

В результате освоения дисциплины обучающийся должен:

Код ОК, ПК	Уметь	Знать	Владеть навыками
ОК.01	- распознавать задачу и/или проблему в профессиональном и/или социальном контексте, анализировать и выделять её составные части; - определять этапы решения задачи, составлять план действия, реализовывать составленный план, определять необходимые ресурсы; - выявлять и эффективно искать информацию, необходимую для решения задачи и/или проблемы; - владеть актуальными методами работы в профессиональной и смежных сферах; - оценивать результат и последствия своих действий (самостоятельно или с помощью наставника);	- основные источники информации и ресурсы для решения задач и/или проблем в профессиональном и/или социальном контексте; - методы работы в профессиональной и смежных сферах; - порядок оценки результатов решения задач профессиональной деятельности;	-
ОК.02	- применять средства информационных технологий для решения профессиональных задач; - использовать современное программное обеспечение в профессиональной деятельности; - использовать различные цифровые средства для решения	- современные средства и устройства информатизации, порядок их применения и программное обеспечение в профессиональной деятельности, в том числе цифровые средства;	-

	профессиональных задач;		
ОК.3	- применять современную научную профессиональную терминологию; -находить интересные проектные идеи, грамотно их формулировать и документировать; оценивать жизнеспособность проектной идеи, составлять план проекта;	-современная научная и профессиональная терминология; -возможные траектории профессионального развития и самообразования;	-
ОК.4	-организовывать работу коллектива и команды; -взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами в ходе профессиональной деятельности;	-психологические основы деятельности коллектива; -психологические особенности личности;	-
ОК.9	-понимать общий смысл четко произнесенных высказываний на известные темы (профессиональные и бытовые), понимать тексты на базовые профессиональные темы; -участвовать в диалогах на знакомые общие и профессиональные темы; -строить простые высказывания о себе и о своей профессиональной деятельности; -кратко обосновывать и объяснять свои действия (текущие и планируемые) -писать простые связные сообщения на знакомые или интересующие профессиональные темы;	-правила построения простых и сложных предложений на профессиональные темы; -основные общеупотребительные глаголы (бытовая и профессиональная лексика); -лексический минимум, относящийся к описанию предметов, средств и процессов профессиональной деятельности;	-
ПК1.2.	- определять перечень необходимых исходных данных для создания системы газоснабжения (сетей газораспределения и газопотребления) и ее элементов в качестве компонентов для информационной модели; -собирать нагрузки для выполнения расчетов системы газоснабжения (сетей газораспределения и газопотребления);	- способы создания и представления компонентов информационной модели в соответствии с уровнем детализации геометрии и информации. правила конструирования элементов сетей газораспределения и газопотребления;	-выполнения расчетов для проектирования системы газоснабжения (сетей газораспределения и газопотребления); -выбора материалов и оборудования в соответствии с требованиями нормативно-технической документации и нормативных правовых актов; -составления спецификаций материалов и оборудования систем газоснабжения (сетей газораспределения и газопотребления).
ПК.2.1	-осуществлять планировку и	-требования технических	- с о г л а с о в а н и я

	разметку участка производства строительно-монтажных работ системы газоснабжения (сетей газораспределения и газопотребления); -определять состав и объемы вспомогательных работ по подготовке и оборудованию участка производства строительно-монтажных работ системы газоснабжения (сетей газораспределения и газопотребления); -осуществлять расчет требуемого количества и квалификационного состава работников в соответствии с производственными заданиями и календарными планами участка производства строительно-монтажных работ;	документов, определяющих состав и порядок обустройства строительной площадки (внутриплощадочных подготовительных работ); -принципы организации комплексных и специализированных производственных бригад;	объемов производственных заданий и календарных планов производства строительно-монтажных работ системы газоснабжения (сетей газораспределения и газопотребления).

1.3. Обоснование часов вариативной части ОПОП-П

№№ п/п	Дополнительные знания, умения	№, наименование темы	Объем часов	Обоснование включения в рабочую программу
1.	Не предусмотрено	Тема 1.1 Решение задач на оптимизацию методами линейного программирования	6	Современная газовая отрасль активно внедряет цифровые инструменты, включая методы математического моделирования, искусственного интеллекта и машинного обучения для оптимизации режимов работы газотранспортных систем. Для решения задач управления потоками газа в сложных закольцованных системах требуются навыки построения математических моделей и применения методов математического программирования
2.		Тема 1.2 Решение задач на вычисление объемов земляных работ	10	
3.		Тема 1.3 Решение задач на оптимизацию методами дифференциального исчисления	8	
4.		Тема 2.1 Комбинаторика. Элементы теории вероятностей	4	
5.		Тема 2.2 Основы математической стати-стики. Случайная величина. Характеристики случай-	2	

		ных величин		

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1. Трудоемкость освоения дисциплины

Наименование составных частей дисциплины	Объем в часах	В т.ч. в форме практ. подготовки
Учебные занятия	64	24
Самостоятельная работа	2	-
Консультации	-	-
Промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачета	2	-
Всего	66	24

2.2. Тематический план и содержание учебной дисциплины

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, практических и лабораторных занятий	Объем, ак. ч. / в том числе в форме практической подготовки, ак. ч.	Коды компетенций, формированию которых способствует элемент программы
РАЗДЕЛ 1. Основные математические методы решения прикладных задач в области профессиональной деятельности		52/20	ПК 1.2, ПК 2.1, ОК 01, ОК 09.
Тема 1.1 Решение задач на оптимизацию методами линейного программирования	Содержание учебного материала	14	
	1.Задачи линейного программирования. Постановка задачи линейного программирования. Формы задач линейного программирования. Ситуации, приводящие к задаче линейного программирования, и их математическая модель.	2	
	2. Графический способ решения задач линейного программирования. Симплекс-метод решения задач линейного программирования. Метод искусственного базиса (М-метод).	2	
	3. Задача об оптимальном плане. Задача оптимального распределения ресурсов. Постановка задачи, математическая модель, организация решения, параметры поиска оптимального решения.	2	
	4.Задача об оптимальных перевозках (транспортная задача). Формулировка задачи, методы построения начального опорного решения, переход от одного опорного решения к другому. Метод Фогеля.	2	
	В том числе практических занятий и лабораторных работ	6	
	1. Решение задач линейного программирования графическим методом.	2/2	
	2. Решение задачи оптимального распределения ресурсов.	2/2	
	3. Решение транспортной задачи об оптимальных перевозках.	2/2	
Тема 1.2 Решение задач на вычисление объемов земляных	Содержание учебного материала	6	
	1.Плоские фигуры и многогранники, их основные элементы. Площади плоских фигур, площади поверхности и объемы многогранников.	2	

работ	2. Тела вращения, их основные элементы. Площади поверхностей и объемы тел вращения.	2
	В том числе практических занятий и лабораторных работ	2
	4. Определение объемов земляных работ.	2/2
Тема 1.3 Решение задач на оптимизацию методами дифференциального исчисления	Содержание учебного материала	20
	1.Определение производной функции. Основные правила дифференцирования. Таблица производных основных элементарных функций. Дифференцирование функции одной переменной. Дифференцирование сложной функции.	2
	2. Исследование функции с помощью производной. Экстремумы функции. Вычисление наибольшего и наименьшего значения функции на заданном отрезке.	2
	3. Вторая производная, ее механический смысл. Производные высших порядков. Точки перегиба графика функции. Асимптоты графика функции. Схема исследования функции с помощью производной и построение графика функции.	2
	4. Экономический смысл производной. Понятие интерполяции и аппроксимации. Метод наименьших квадратов. Задачи на оптимизацию, решаемые методами дифференциального исчисления.	2
	5. Задачи, приводящие к дифференциальным уравнениям. Задача Коши. Дифференциальные уравнения с разделяющимися переменными. Общие и частные решения.	2
	6. Однородные дифференциальные уравнения первого порядка. Линейные однородные уравнения второго порядка с постоянными коэффициентами.	2
	В том числе практических занятий и лабораторных работ	8
	5. Составление уравнения касательной и нормали. Определение экстремумов функции. Вычисление наибольшего и наименьшего значения функции на заданном отрезке.	2/2
	6. Применение метода интерполяции для нахождения промежуточных значений табличных данных.	2/2
	7. Применение производной к исследованию функции и для нахождения наилучшего решения в прикладных задачах.	2/2
	8. Решение дифференциальных уравнений по видам профессиональной деятельности	2/2
Тема 1.4 Решение задач на оптимизацию методами интегрального исчисления	Содержание учебного материала	12
	1. Первообразная и неопределенный интеграл. Приближенное вычисление функции с помощью Формулы Тейлора.	2
	2. Измерение площади фигур. Аксиомы площади. Монотонность площади. Изменение площади при подобном преобразовании.	2

	3. Построение криволинейной трапеции. Площадь криволинейной трапеции. Формула Ньютона – Лейбница. Скорость роста переменной криволинейной трапеции.	2	
	4. Пространственные тела. Аксиомы положительности, аддитивности, инвариантности, нормированности, монотонности объема. Интегральная формула объема наклонного цилиндра, объема пирамиды, конуса, шара.	2	
	В том числе практических занятий и лабораторных работ	4	
	9. Применение определенного интеграла к вычислению площадей поверхности пространственного тела. Расчет площадей строительных конструкций.	2/2	
	10. Применение определенного интеграла к вычислению объемов поверхности пространственного тела. Вычисление объемов деталей строительных конструкций.	2/2	
Раздел 2. Основы теории вероятностей и математической статистики		10/4	
Тема 2.1 Комбинаторика. Элементы теории вероятностей	Содержание учебного материала	4	
	1. Предмет комбинаторики. Основные понятия комбинаторики: перестановки, сочетания, размещения. Испытания и события. Достоверные и невозможные события. Классическое определение вероятности. Теорема сложения вероятностей. Теорема умножения вероятностей.	2	
	В том числе практических занятий и лабораторных работ	2	
	11. Решение комбинаторных задач. Решение задач на нахождение вероятности события.	2/2	
Тема 2.2 Основы математической статистики. Случайная величина. Характеристики случайных величин	Содержание учебного материала	6	ПК 1.2, ОК 01, ОК 02, ОК 09
	1.Задачи математической статистики. Основные понятия математической статистики. Выборочный метод. Обобщающие показатели выборки: средние величины, мода, медиана, размах.	2	
	2. Случайная величина. Дискретные и непрерывные случайные величины. Закон распределения дискретной случайной величины. Характеристики случайной величины. Математическое ожидание дискретной случайной величины. Дисперсия случайной величины. Среднее квадратичное случайной величины.	2	
	В том числе практических занятий и лабораторных работ	2	
	12. Решение задач с реальными дискретными случайными величинами.	2/2	
Самостоятельная работа обучающихся по дисциплине		2	ПК 1.2, ПК 2.1, ОК 01 ОК 03, ОК 04, ОК 09
Задания для самостоятельной работы: Тема: Объемы тел. Произвести расчет земляных работ при прокладке газопровода.			
Промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачета		2	
Всего (с учётом самостоятельной работы)		66	

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1. Материально-техническое обеспечение

Кабинет Математические методы решения прикладных профессиональных задач, оснащенный в соответствии с приложением 3 ОПОП-П.

Оборудование учебного кабинета:

- посадочные места по количеству обучающихся;
- рабочее место преподавателя;
- комплект учебно-методических материалов

технические средствами обучения:

- компьютер с программным обеспечением;
- экран (доска);
- мультимедиапроектор;
- наглядное обеспечение: плакаты, модели.

3.2. Учебно-методическое обеспечение

Для реализации программы библиотечный фонд образовательной организации имеет печатные и/или электронные образовательные и информационные ресурсы, рекомендуемые для использования в образовательном процессе.

3.2.1. Основные печатные и/или электронные издания

1. Богомолов, Н. В. Математика : учебник для среднего профессионального образования / Н. В. Богомолов, П. И. Самойленко. — 6-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2026. — 400 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-21352-2. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: https://urait.ru/bcode/598473

2. Богомолов, Н. В. Практические занятия по математике : учебник для среднего профессионального образования / Н. В. Богомолов. — 11-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2026. — 571 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-18419-8. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: https://urait.ru/bcode/59904

3.2.2. Дополнительные источники

1. Агальцов, В. П. Математические методы в программировании : учебник / В. П. Агальцов. — 2-е изд., перераб. и доп. — Москва : ФОРУМ : ИНФРА-М, 2023. — 240 с. — (Среднее профессиональное образование). - ISBN 978-5-8199-0410-7. - Текст : электронный. - URL: https://znanium.ru/catalog/product/1896458

2. Бычков, А. Г. Сборник задач по теории вероятностей, математической статистике и методам оптимизации : учебное пособие / А. Г. Бычков. — Москва : ФОРУМ : ИНФРА-М, 2022. — 192 с. — (Среднее профессиональное образование). - ISBN 978-5-00091-566-0. - Текст : электронный. - URL: https://znanium.ru/catalog/product/1834678

3. Омельченко, В. П. Математика : учебник / В.П. Омельченко, Н.В. Карасенко. — Москва : ИНФРА-М, 2024. — 349 с. — (Среднее профессиональное образование). — DOI 10.12737/1855784. - ISBN 978-5-16-017462-4. - Текст : электронный. - URL: https://znanium.ru/catalog/product/2085068

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

Контроль и оценка результатов освоения дисциплины осуществляется преподавателем в процессе проведения практических занятий и лабораторных работ, тестирования, а также выполнения обучающимися индивидуальных заданий, проектов, исследований.

Результаты обучения	**Показатели освоенности компетенций**	**Методы оценки**
Знает:		
- основные фундаментальные понятия математического анализа, линейной алгебры, теории вероятностей и математической статистики, математического программирования для решения задач в профессиональной деятельности; - содержание утверждений и следствий из них, используемых для обоснования выбираемых математических методов решения задач в профессиональной деятельности; - основные формулы для вычисления площадей фигур и объемов тел.	- излагает (перечисляет, называет) существенное содержание вопроса; -приводит примеры; использует в речи основные понятия, термины; -демонстрирует владение методами математического анализа и синтеза, теории вероятностей и математической статистики; - строит математическую модель профессиональной задачи и выбирает оптимальный метод решения; -описывает основные методы вычисления площадей и объёмов.	- устный опрос; - тестирование; - экспертная оценка по результатам наблюдения за деятельностью студента в процессе освоения учебной дисциплины; - оценка результатов выполнения; практических работ.
Умеет:		
- применять методы математического анализа и математического моделирования, теоретического и экспериментального исследования для решения задач в профессиональной деятельности; - выбирать способы решения поставленных математических задач; - анализировать и интерпретировать полученные ре-	- демонстрирует сформированность элементов общих и профессиональных компетенций при выполнении заданий; - планирует последовательность действий; - самостоятельно выполняет необходимые действия; - осуществляет самоконтроль действий и при необходимости их корректировку	- устный опрос; - тестирование; - экспертная оценка по результатам наблюдения за деятельностью студента в процессе освоения учебной дисциплины; - оценка результатов выполнения; практических работ.

зультаты; - вычислять площади и объемы земляных работ.		

Приложение 2.28
к ОПОП-П по специальности
08.02.08 Монтаж и эксплуатация оборудования и систем газоснабжения

Рабочая программа дисциплины

«ОП.06 ПРИКЛАДНЫЕ КОМПЬЮТЕРНЫЕ ПРОГРАММЫ В ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ»

2026 г.

СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ

СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ 2

1 Общая характеристика 3

1 Цель и место дисциплины в структуре образовательной программы 3

1.2 Планируемые результаты освоения дисциплины 3

2 Структура и содержание ДИСЦИПЛИНЫ 6

2.1 Трудоемкость освоения дисциплины 6

2.2 Содержание дисциплины 7

3 Условия реализации ДИСЦИПЛИНЫ 10

3.1 Материально-техническое обеспечение 10

3.2 Учебно-методическое обеспечение 10

4 Контроль и оценка результатов освоения ДИСЦИПЛИНЫ 11

4

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

«ПРИКЛАДНЫЕ КОМПЬЮТЕРНЫЕ ПРОГРАММЫ В ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ»

1.1. Цель и место дисциплины в структуре образовательной программы

Цель дисциплины «Прикладные компьютерные программы в профессиональной деятельности» формирование компетенций в области прикладных компьютерных программ.

Дисциплина «Прикладные компьютерные программы в профессиональной деятельности» включена в обязательную часть общепрофессионального цикла образовательной программы.

1.2. Планируемые результаты освоения дисциплины

Результаты освоения дисциплины соотносятся с планируемыми результатами освоения образовательной программы, представленными в матрице компетенций выпускника (п. 4.3 ОПОП-П).

В результате освоения дисциплины обучающийся должен:

Код ОК, ПК	Уметь	Знать	Владеть навыками
ОК 01	- Выбирать наиболее подходящий способ графического представления объекта в зависимости от цели чертежа. - Выполнять геометрические построения.	- Способы изображения предметов и расположение их на чертеже. - Законы, методы и приемы проекционного черчения. - Рациональные способы геометрических построений.	-
ОК 02	- Использовать справочную информацию и электронные ресурсы для поиска образцов чертежей и нормативной документации.	- Информационные технологии в черчении, базы нормативных документов (ГОСТ, СНиП), основы технического поиска.	-
ОК 09	- Интерпретировать графическую и текстовую информацию на русском языке в чертежах и документации.	- Терминология профессионального черчения на русском языке.	
ПК1.3.	- Читать и анализировать чертежи. - Оформлять и читать чертежи деталей. - Пользоваться нормативно-технической документацией при чтении, выполнении и оформлении чертежей газоснабжения; - Выполнять и оформлять рабочие чертежи газоснабжения	Читать и анализировать чертежи. - Оформлять и читать чертежи деталей. - Пользоваться нормативно-технической документацией при чтении, выполнении и оформлении чертежей газоснабжения; - Выполнять и оформлять рабочие чертежи газоснабжения	

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1. Трудоемкость освоения дисциплины

Наименование составных частей дисциплины	Объем в часах	В т.ч. в форме практ. подготовки
Учебные занятия	54	50
Самостоятельная работа	2	-
Консультации	2	-
Промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачета	2	-
Всего	**56**	50

2.2. Содержание дисциплины

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, практических и лабораторных занятий	Объем, ак. ч. / в том числе в форме практической подготовки, ак. ч.	Коды компетенций, формированию которых способствует элемент программы
Раздел 1.		54/50	
Тема 1. Программные средства информационных технологий в профессиональной деятельности. Двухмерное моделирование	Содержание	38	ПК 1.3 ОК 01, ОК 02
	Цели и задачи дисциплины. Принципы использования информационных технологий в профессиональной деятельности. Прикладное программное обеспечение в профессиональной деятельности. Общее представление о двухмерном моделировании. Автоматизированное рабочее место на базе персонального компьютера. Программа для двухмерного моделирования.	2	
	В том числе практических и лабораторных занятий	34	
	1. Создание графических объектов-примитивов с помощью инструментов панели "Рисование".	2/2	
	2. Построение изображений методом направление-расстояние.	2/2	
	3. Редактирование и модификация объектов. Работа с командами панели "Редактирование".	4/4	
	4. Ввод, редактирование и форматирование однострочного текста в САПР. Заполнение граф основной надписи.	2/2	
	5. Ввод, редактирование и форматирование многострочного текста в САПР.	2/2	
	6. Установка размерных стилей. Технология нанесения размеров.	2/2	
	7. Создание чертежей из примитивов с использованием команд панели Редактирование.	4/4	
	8. Построение изометрии	4/4	
	9. Создание и использование блоков в чертежах.(ПП)	4/4	
	10. Использование команд и инструментов для создание и редактирование строительных чертежей (ПП)	4/4	
	11. Использование модуля СПДС для создание и редактирование строительных чертежей (ПП)	4/4	
	В том числе самостоятельная работа обучающихся Работа с периферийными устройствами (принтер, плоттер, сканер, проектор).	2	

Тема 2. Программное обеспечение для информационного моделирования	Содержание	16	ПК 1.3 ОК 01, ОК 02
	Понятие BIM – технологий. Состав, функции и возможности использования пакетов прикладных программ для информационного моделирования (BIM-технологий) в профессиональной деятельности. Знакомство с программой моделирования. Изучение базовых инструментов программы моделирования.	2	
	В том числе практических и лабораторных занятий	14	
	12. Начало работы над созданием информационной модели. Изучение работы инструмента «Оси», «Уровень». Создание сетки осей. Создание уровней.(ПП)	6/6	
	13. Изучение работы инструментов «Стена», «Колонна», «Балочная система», «Лестница», «Перекрытие», «Кровля». (ПП)	4/4	
	14. Создание плана этажа. (ПП)	4/4	
Промежуточная аттестация *в форме дифференцированного зачета*		2	
Всего		56	

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1. Материально-техническое обеспечение

Реализация учебной дисциплины требует наличия учебного кабинета «Прикладные компьютерные программы в профессиональной деятельности».

Оборудование учебного кабинета: (в соответствии с паспортом кабинета, лаборатории и т. п.):

- рабочее место преподавателя;
- ученические столы;
- стулья;
- учебная доска;
- шкаф;
- вешалка для одежды;
- рециркулятор бактерицидный для обеззараживания воздуха.

Технические средства обучения:

- ноутбук;
- презентационное оборудование (подпружный экран с ручным управлением, мультимедиа проектор);

Наглядное обеспечение (модели, макеты, плакаты, и т. п.):

- комплект учебно-методических материалов.

3.2. Учебно-методическое обеспечение

Для реализации программы библиотечный фонд техникума имеет печатные и/или электронные образовательные и информационные ресурсы, рекомендуемые для использования в образовательном процессе.

Нормативно-технические документы

1. ГОСТ Р 21.1101-2013 национальный стандарт Российской Федерации. Система проектной документации для строительства. Основные требования к проектной и рабочей документации. System of design documents for construction. Main requirements for design and working documents.

2. ГОСТы Единой системы конструкторской документации, – М: Изд-во стандартов, 1968-1997.

Печатные издания и электронные издания

Основная литература

1. Михеева Е.В. Практикум по информационным технологиям в профессиональной деятельности: учебное издание / Михеева Е.В., Титова О.И. – 8-е изд., стер. - Москва : Академия, 2026. - 288 с. - ISBN: 978-5-0054-4019-8. – Текст: электронный // Электронная библиотека «Academia - moscow». – URL: https://academia-moscow.ru/reader/?id=1000160

2. Михеева Е.В. Информационные технологии в профессиональной деятельности: учебник для студ. учреждений сред. проф. образования /Е.В. Михеева, О.И. Титова. – 5-е изд., испр. - М.: Издательский центр "Академия", 2021. – 416 с.

3. Янченко, В. С., nanoCAD – просто, эффективно, перспективно. Самоучитель САПР с нуля : учебник / В. С. Янченко. — Москва : Русайнс, 2026. — 227 с. — ISBN 978-5-466-09661-3. — URL: https://book.ru/book/958808

4. Кувшинов, Н. С. Инженерная и компьютерная графика. : учебник / Н. С. Кувшинов, Т. Н. Скоцкая. — Москва : КноРус, 2023. — 234 с. — ISBN 978-5-406-10809-3. — URL: https://book.ru/book/947029

5. Филимонова, Е. В., Информационные технологии в профессиональной деятельности : учебник / Е. В. Филимонова. — Москва : КноРус, 2025. — 482 с. — ISBN 978-5-406-14509-8. — URL: https://book.ru/book/957607

Дополнительная литература

1. Мухина, Ю. Р. Web-дизайн: основы верстки сайтов : учебное пособие для СПО / Ю. Р. Мухина. — Москва : Ай Пи Ар Медиа, 2023. — 155 с. — ISBN 978-5-4497-1790-0. — Текст : электронный // Цифровой образовательный ресурс IPR SMART : [сайт]. — URL: https://www.iprbookshop.ru/123350.html

2. Немцова, Т. И. Компьютерная графика и web-дизайн : учебное пособие / Т.И. Немцова, Т.В. Казанкова, А.В. Шнякин ; под ред. Л.Г. Гагариной. — Москва : ФОРУМ : ИНФРА-М, 2023. — 400 с. + Доп. материалы [Электронный ресурс]. — (Среднее профессиональное образование). - ISBN 978-5-8199-0790-0. - Текст : электронный. - URL: https://znanium.com/catalog/product/1905248

3. Молдованова, О. В. Информационные системы и базы данных : учебное пособие для СПО / О. В. Молдованова. — 2-е изд. — Саратов : Профобразование, 2024. — 177 с. — ISBN 978-5-4488-1177-7. — Текст : электронный // Цифровой образовательный ресурс IPR SMART : [сайт]. — URL: https://www.iprbookshop.ru/139095.html

4 . КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

Контроль и оценка результатов освоения учебной дисциплины осуществляется преподавателем в процессе проведения практических занятий и лабораторных работ, тестирования, а также выполнения обучающимися индивидуальных заданий, проектов, исследований.

Оценка формирования и развития общих компетенций, достижения обучающимися личностных результатов осуществляется посредством интерпретации результатов наблюдений за деятельностью студентов в процессе освоения общей компетенции, за активностью в освоении учебной дисциплины на занятиях, за организацией собственной учебной деятельности, наличием ответственности за результат учебы, присутствием культуры потребления информации; активностью участия во внеурочных мероприятиях по дисциплине, соблюдением этических норм общения при взаимодействии с обучающимися, преподавателями.

Результаты обучения	**Показатели освоенности компетенций**	**Методы оценки**
Знает:		
- состав, функции и возможности использования информационных и телекоммуникационных технологий для информационного моделирования в профессиональной деятельности;	Выбирает информационные технологии для информационного моделирования. Демонстрирует знания состава, функций и возможностей информационных и коммуникационных технологий в профессиональной деятельности	Тестирование, оценка выполнения самостоятельных индивидуальных заданий
- основные этапы решения профессиональных задач с помощью персонального компьютера;	Выбирает необходимое программное обеспечение для решения профессиональных задач, Демонстрирует знания основные этапов решения, правильность последовательности выполнения действий при решении профессиональных задач с помощью персонального компьютера	Тестирование, оценка выполнения самостоятельных индивидуальных заданий
- перечень периферийных устройств, необходимых для реализации автоматизированного рабочего места на базе персонального компьютера;	Использует новые технологии (или их элементы) при решении профессиональных задач, демонстрирует знания перечня периферийных устройств, необходимых для реализации автоматизированного рабочего места на базе персонального компьютера	Тестирование, оценка выполнения самостоятельных индивидуальных заданий
Умеет:		
- применять сред-	Применяет средства информационных техно-	Наблюдение за вы-

ства информационных технологий для решения профессиональных задач	логий для решения профессиональных задач	полнением и оценка самостоятельных, практических работ
- использовать программное обеспечение, компьютерные и телекоммуникационные средства в профессиональной деятельности;	Выполняет все виды работ по программному обеспечению при информационном моделировании, визуализации, создании чертежной документации.	Наблюдение за выполнением и оценка самостоятельных, практических работ

Приложение 2.29
к ОПОП-П по специальности
08.02.08 Монтаж и эксплуатация оборудования и систем газоснабжения

Рабочая программа дисциплины

«ОП.07 ОХРАНА ТРУДА, ПРОМЫШЛЕННАЯ И ПОЖАРНАЯ БЕЗОПАСНОСТЬ»

2026

СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ

1. Общая характеристика 3

1.1. Цель и место дисциплины в структуре образовательной программы 3

1.2. Планируемые результаты освоения дисциплины 3

2. Структура и содержание дисциплины 5

2.1. Трудоемкость освоения дисциплины 5

2.2. Содержание дисциплины 6

3. Условия реализации дисциплины 14

3.1. Материально-техническое обеспечение 14

3.2. Учебно-методическое обеспечение 14

4. Контроль и оценка результатов освоения дисциплины 18

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

«ОХРАНА ТРУДА, ПРОМЫШЛЕННАЯ И ПОЖАРНАЯ БЕЗОПАСНОСТЬ»

1.1. Цель и место дисциплины в структуре образовательной программы

Целью освоения учебной дисциплины «Охрана труда, промышленная и пожарная безопасность» является формирование у обучающихся знаний, умений и навыков (практический опыт), необходимых для профессиональной подготовки по специальности 08.02.08 Монтаж и эксплуатация оборудования и систем газоснабжения.

Учебная дисциплина «Охрана труда, промышленная и пожарная безопасность» включена в обязательную часть профессионального цикла программы подготовки специалистов среднего звена в соответствии с ФГОС СПО по специальности 08.02.08 Монтаж и эксплуатация оборудования и систем газоснабжения.

1.2. Планируемые результаты освоения дисциплины

Результаты освоения дисциплины соотносятся с планируемыми результатами освоения образовательной программы, представленными в матрице компетенций выпускника (п. 4.3 ОПОП-П).

В результате освоения дисциплины обучающийся должен:

Код ПК, ОК	Уметь	Знать
ОК 01	применять государственные нормативные требования охраны труда, межгосударственные, национальные и международные стандарты в сфере безопасности и охраны труда;	нормативные правовые акты, другие нормативные и методические документы, производственную деятельность спецификой выполняемых работ;
ОК 02	применять методы проверки (аудита) функционирования системы управления охраной труда, выявлять и анализировать недостатки с учётом отраслевой специфики и особенностей деятельности работодателя;	требования к охране труда, промышленной и пожарной безопасности при производстве работ по эксплуатации наружных газопроводов низкого давления, домового газового оборудования;
ОК 03	вычислять простые и сложные проценты в различных жизненных ситуациях;	содержание актуальной нормативно- правовой документации; возможные траектории профессионального развития и самообразования;
ОК 04	организовывать работу коллектива и команды; взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами в ходе профессиональной деятельности;	психологические основы деятельности коллектива, психологические особенности личности, основы проектной деятельности;
ОК 05	оценивать травмоопасность на рабочих местах; анализировать эффективность выбора и применения средств индивидуальной защиты;	проведение инструктажа и осуществлении соблюдения работников по правилам требованиям пожарной безопасности;
ОК 07	прогнозировать неблагоприятные экологические последствия предпринимаемых действий, давать оценку новым ситуациям, вносить коррективы в деятельность, оценивать соответствие результатов целям;	правила экологической безопасности при ведении профессиональной деятельности;
ОК 09	кратко обосновывать и объяснять свои действия (текущие и планируемые); участвовать в диалогах на знакомые общие и профессиональные темы.	правила построения простых и сложных предложений на профессиональные темы; правила чтения текстов профессиональной направленности.
ПК 2.1	оформлять документацию по исполне-	требования к рабочим местам и порядок ор-

	нию требований охраны труда, пожарной безопасности и охраны окружающей среды;	ганизации и проведения специальной оценки условий труда; виды негативного воздействия на окружающую среду при производстве различных видов строительных работ и методы их минимизации; требования нормативных документов в области охраны труда, пожарной безопасности и охраны окружающей среды; правила ведения документации по контролю исполнения требований охраны труда, пожарной безопасности и охраны окружающей среды;
ПК 2.3	проводить диагностику элементов газопровода низкого давления, технического состояния котлового оборудования, вспомогательного оборудования;	требования к охране труда, промышленной и пожарной безопасности при производстве работ по эксплуатации наружных газопроводов низкого давления, домового газового оборудования;
ПК 2.4	разрабатывать и планировать мероприятия по повышению эффективности производственно- хозяйственной деятельности;	основные факторы повышения эффективности производства строительных работ;
ПК 3.1	разрабатывать меры управления рисками на основе анализа принимаемых мер и возможности дальнейшего снижения уровней профессиональных рисков;	определять перечень средств индивидуальной защиты работников, однотипные строительные работы;
ПК 3.2	выявлять несанкционированные подключения к газопроводу, используя современную контрольно-измерительную технику;	технологические процессы производства работ по ремонту газопроводов, по техническому обслуживанию и ремонту элементов домового газового оборудования; требования охраны труда, промышленной, пожарной и экологической безопасности;
ПК 3.3	оценивать приоритетность реализации мероприятий по улучшению условий и охраны труда с учётом их эффективности;	порядок оформления, согласования, утверждения, хранения и учёта локальной документации, составления номенклатуры дел, в том числе в электронной форме;
ПК.5.1	выполнять комплекс слесарно-ремонтных операций (шабрение, притирку, сверление, термическую обработку, нарезание резьбы); выявлять внешние дефекты технических устройств;	способы восстановления изношенных деталей; проверка соответствия комплектности технических устройств эксплуатационной документации изготовителя;
ПК.5.2	подбирать необходимый инструмент, приспособления и средства индивидуальной защиты для производства работ;	требования охраны труда при техническом обслуживании газовых сетей домохозяйства;
ПК.5.3	изготавливать элементы деталей трубопроводов для устранения поверхностных дефектов газовых сетей домохозяйства;	правила производства работ по обслуживанию газовых систем домохозяйства;
ПК.5.4	производить монтаж и демонтаж запорной и регулирующей арматуры газовых сетей домохозяйства; определять места утечек бытового газа после проведения ремонтных работ;	технологию монтажа и демонтажа запорной и регулирующей арматуры газовых сетей домохозяйства; методы контроля герметичности резьбовых и сварных соединений;

	руководствоваться требованиями технической документации при производстве пусконаладочных работ и испытаний газовых сетей домохозяйства;	технологию производства пуско-наладочных работ и испытания газовых сетей домохозяйства;

1.3.Обоснование часов вариативной части ОПОП-П

№№ п/п	Дополнительные знания, умения	№, наименование темы	Объем часов	Обоснование включения в рабочую программу
1.	Углубление имеющихся знаний и умений	Тема 1.1. Правовое обеспечение охраны труда	8	АО «Ставропольгоргаз» Выпускники специальности 08.02.08 осуществляют профессиональную деятельность на объектах повышенной опасности, поэтому увеличение часов выполнено с целью углубленного изучения всех разделов дисциплины, а также развития ОК 06 и ОК 07 применительно у профессиональной деятельности выпускников
2.		Тема 1.2. Основы управления охраной труда в организации.	10	
3.		Тема 2.2. Несчастные случаи, травматизм и профзаболевания	6	
4.		Тема 2.3. Защита от вредных и опасных факторов	4	
5.		Тема 2.4. Обеспечение снижения уровней профессиональных рисков с учетом условий труда	10	
6.		Тема 3.1. Нормативно-правовые аспекты промышленной безопасности	10	
7.		Тема 3.2. Обеспечение условий для трудовой деятельности работников	12	
8.		Тема 4.1. Охрана окружающей среды	2	

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1. Трудоемкость освоения дисциплины

Наименование составных частей дисциплины	Объем в часах	В том числе в форме практической подготовки
Теоретические занятия	64	-
Лабораторные и практические занятия	30	30
Самостоятельная работа	6	-
Консультация	-	-
Промежуточная аттестация	4	-
Всего	110	30

2.2. Содержание дисциплины

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, практических и лабораторных занятий	Объем, ак. ч./ в том числе в форме практической подготовки, ак. ч.	Коды компетенций, формированию которых способствует элемент программы
1	2	3	4
Введение	Содержание	4	ОК 01-05, ОК 07, ОК 09 ПК 3.1, ПК 3.3
	1. Понятие «безопасность труда». Понятие риска как меры опасности. Основные принципы обеспечения безопасности труда. Понятие системы организационно-технических и санитарно-гигиенических и иных мероприятий, обеспечивающих безопасность труда; требования к оценке их эффективности. Взаимосвязь мероприятий по обеспечению технической, технологической, экологической и эргономической безопасности.	2	
	2. Понятие «охрана труда». Основная задача охраны труда – предотвращение производственного травматизма и профессиональных заболеваний и минимизация их социальных последствий. Понятие социально приемлемого риска. Основные принципы обеспечения охраны труда как системы мероприятий. Экономический механизм и финансовое обеспечение системы управления охраной труда. Взаимосвязь обеспечения экономической, технологической, экологической, эргономической безопасности и охраны труда.	2	
Раздел 1. Нормативное обеспечение системы управления охраной труда		24	
Тема 1.1. Правовое обеспечение охраны труда	Содержание	10	ОК 01-05, ОК 07, ОК 09 ПК 3.1, ПК 3.3
	1. Правовые источники охраны труда. Действие законов и иных нормативных правовых актов, содержащих нормы трудового права. Государственные нормативные требования охраны труда, устанавливающие правила, процедуры и критерии, направленные на сохранение жизни и здоровья работников в процессе трудовой деятельности. Нормативные правовые акты, содержащие государственные нормативные требования охраны труда.	2	
	2. Государственное регулирование в сфере охраны труда. Система государственного надзора и контроля за соблюдением требований охраны труда, права и обязанности представителей государственного надзора и контроля за соблюдением требований охраны труда, обязанности работодателей при проведении государственного надзора и контроля за соблюдением требований охраны труда.	2	
	3. Ответственность за нарушение требований охраны труда. Обязанности должностных лиц по охране труда. Административная и уголовная ответственность должностных лиц за нарушение или неисполнение требований законодательства о труде и об охране труда. Обязанности и ответственность работников и должностных лиц по соблюдению требований законодательства о труде и об охране труда.	2	
	В том числе, практических занятий	2/2	
	Практическое занятие №1. Анализ нормативно-правовых документов и решение практических ситуаций по соблюдению законодательства в сфере охраны труда	2	

	В том числе самостоятельная работа обучающихся	2	
	Анализ нормативно-правовых актов, составление опорных конспектов, опорно-логических схем *Примерная тематика вопросов для самостоятельного изучения* государственное регулирование в сфере охраны труда; система государственного надзора и контроля за соблюдением требований охраны труда; права и обязанности представителей государственного надзора и контроля за соблюдением требований охраны труда; обязанности работодателей при проведении государственного надзора и контроля за соблюдением требований охраны труда. Проработка конспекта	2	
Тема 1.2. Основы управления охраной труда в организации.	Содержание	14	ОК 01-05, ОК 07, ОК 09 ПК 3.1, ПК 3.3
	1. Организация системы управления охраной труда. Обязанности работодателя по обеспечению безопасных условий и охраны труда. Трудовые обязанности работников по охране труда. Служба охраны труда в организации, ее основные задачи и функции. Должность специалиста по охране труда. Документация и отчетность по охране труда в организации.	2	
	2. Организация обучения по охране труда и проверки знаний требований охраны труда работников организаций: обязанности работодателя по обеспечению обучения работников безопасным методам и приемам выполнения работ, инструктажа по охране труда, стажировки на рабочем месте, проверки знаний требований охраны труда.	2	
	3. Обязанности работников по прохождению обучения безопасным методам и приемам выполнения работ по охране труда, инструктажа по охране труда, стажировки на рабочем месте, проверки знаний требований охраны труда. Виды и содержание инструктажей работников по охране труда.	2	
	4. Виды локальных нормативных актов в сфере охраны труда. Порядок разработки, согласования, утверждения и хранения локальной документации. Правила и обязанности должностных лиц по охране труда, должностные инструкции.	2	
	В том числе, практических занятий	4/4	
	Практическое занятие №2. Изучение порядка организации и проведение инструктажей по охране труда	2	
	Практическое занятие №3. Анализ документов, оформление документов и решение ситуаций по оформлению локальной документации в сфере охраны труда (инструкции, правила, положения).	2	
	В том числе самостоятельная работа обучающихся	2	
	Анализ нормативно-правовых актов, составление опорных конспектов, опорно-логических схем *Примерная тематика вопросов для самостоятельного изучения* организация обучения по охране труда и проверки знаний требований охраны труда работников организаций: обязанности работодателя по обеспечению обучения работников безопасным методам и приемам выполнения работ, инструктажа по охране труда, стажировки на рабочем месте, проверки знаний требований охраны труда; обязанности работников по прохождению обучения безопасным методам и приемам выполнения работ по охране труда, инструктажа по охране труда, стажировки на рабочем месте, проверки знаний требований охраны труда;	2	

	организация обучения по охране труда и проверки знаний требований охраны труда рабочих. виды и содержание инструктажей работников по охране труда. Проработка конспекта		
Раздел 2. Воздействие вредных и опасных производственных факторов на человека		46	
Тема 2.1. Вредные и опасные производственные факторы	Содержание	4	ОК 01-05, ОК 07, ОК 09 ПК 2.1, ПК 2.3-2.4, ПК 3.1-3.3, ПК 5.1-5.4
	1. Идентификация опасных и вредных факторов производства и оценка риска. Классификация опасных и вредных производственных факторов. Опасные механические факторы. Физические негативные факторы. Электромагнитные поля и излучения. Ионизирующие излучения. Электрический ток. Химические негативные факторы.	2	
	2. Понятие предельно допустимого уровня опасного производственного фактора (ПДУ). Понятие предельно-допустимой концентрации (ПДК) вредных веществ. Условия труда на предприятиях. Классификация условий труда по факторам производственной среды.	2	
Тема 2.2. Несчастные случаи, травматизм и профзаболевания	Содержание	14	ОК 01-05, ОК 07, ОК 09 ПК 2.1, ПК 2.3-2.4, ПК 3.1-3.3, ПК 5.1-5.4
	1. Понятие «травма», несчастный случай», «профессиональное заболевание». Причины несчастных случаев на производстве. Классификация несчастных случаев по характеру и тяжести повреждения, числу пострадавших и месту происшествия.	2	
	2. Основы предупреждения профессиональной заболеваемости. Медицинские осмотры. Организация и проведение медицинских осмотров. Порядок проведения предварительных при поступлении на работу, периодических и внеочередных медицинских осмотров работников, иных медицинских осмотров и освидетельствований работников. Основные причины профессиональной заболеваемости. Понятие о производственно-обусловленной заболеваемости. Виды наиболее распространенных профессиональных заболеваний и причины их возникновения. Основные превентивные мероприятия по профилактике профессиональных заболеваний. Профессиональная пригодность и профотбор.	2	
	3. Основы предупреждения производственного травматизма. Основные причины производственного травматизма. Виды производственных травм (несчастных случаев на производстве). Основные методы защиты от опасных и вредных производственных факторов. Превентивные мероприятия по профилактике производственного травматизма. Основные виды средств коллективной защиты. Основные организационные приемы предотвращения травматизма	2	
	4. Порядок расследования и учета несчастных случаев и профессиональных заболеваний на производстве. Виды и квалификация несчастных случаев. Порядок передачи информации о произошедших несчастных случаях. Первоочередные меры, принимаемые в связи с ними. Формирование комиссии по расследованию. Оформление материалов расследования. Порядок представления информации о несчастных случаях на производстве. Разработка обобщенных причин расследуемых событий, мероприятия по предотвращению аналогичных происшествий. Расследование и учет острых и хронических профессиональных заболеваний (отравлений), возникновение которых обусловлено воздействием вредных производственных факторов. Порядок расследования обстоятельств и причин возникновения профессионального заболевания.	2	
	В том числе, практических занятий	4/4	
	Практическое занятие №4. Анализ причин производственного травматизма и предупреждения профес-	2	

	сиональной заболеваемости на предприятии. Разработка плана мероприятий по предупреждению производственного травматизма		
	Практическое занятие №5. Расследование и учет несчастных случаев на предприятиях. Составление акта о несчастном случае на производстве.	2	
	В том числе самостоятельная работа обучающихся	2	
	Анализ нормативно-правовых актов, составление опорных конспектов, опорно-логических схем *Примерная тематика вопросов для самостоятельного изучения* основы предупреждения профессиональной заболеваемости, медицинские осмотры, организация и проведение медицинских осмотров, порядок проведения предварительных при поступлении на работу, периодических и внеочередных медицинских осмотров работников, иных медицинских осмотров и освидетельствований работников, основные причины профессиональной заболеваемости; понятие о производственно-обусловленной заболеваемости, виды наиболее распространенных профессиональных заболеваний и причины их возникновения; основные превентивные мероприятия по профилактике профессиональных заболеваний. профессиональная пригодность и профотбор. Проработка конспекта	2	
Тема 2.3. Защита от вредных и опасных факторов	Содержание	10	ОК 01-05, ОК 07, ОК 09 ПК 2.1, ПК 2.3-2.4, ПК 3.1-3.3, ПК 5.1-5.4
	1. Методы и средства защиты от опасностей технических систем и технологических процессов. Защита от вибрации. Защита от шума и ультразвука. Защита от электромагнитных полей. Защита от лазерного, инфракрасного, ультрафиолетового и ионизирующих излучений.	2	
	2. Защита от химических и биологических факторов. Защита от загрязнения воздушной среды. Методы и средства очистки воздуха от вредных веществ. Защита от загрязнения водной среды.	2	
	3. Защита от опасности механического травмирования и факторов комплексного характера Методы и средства защиты при работе с технологическим оборудованием. Обеспечение безопасности подъемно-транспортного оборудования. Защита от статического электричества. Молниезащита зданий и сооружений.	2	
	В том числе, практических занятий	4/4	
	Практическое занятие №6. Методы оказания первой помощи пострадавшим при несчастных случаях. Первая помощь при ранениях, кровотечениях, ожогах, поражениях электротоком, отравлениях химическими веществами. Первая помощь при травмах (переломах, растяжениях связок, вывихах, ушибах и т.п.). Способы реанимации при оказании первой помощи. Непрямой массаж сердца. Искусственная вентиляция легких. Особенности оказания первой помощи пострадавшим в чрезвычайной ситуациях, на пожаре и др. Переноска, транспортировка пострадавших с учетом их состояния и характера повреждения. Рекомендации по оказанию первой помощи. Демонстрация приемов	2	
	Практическое занятие №7. Определение уровня шумового воздействия от промышленных источников. Определение количества воздуха, подаваемого в помещение, для обеспечения требуемых условий воздушной среды. Расчет необходимого количества светильников по нормативной освещенности	2	
Тема 2.4. Обеспечение сни-	Содержание	18	ОК 01-05, ОК 07, ОК 09
	1. Оценка и управление профессиональными рисками. Основные нормативные правовые акты и мето-	2	

жения уровней профессиональных рисков с учетом условий труда	дические документы, регулирующие управление профессиональными рисками в Российской Федерации. Основные положения теории управления профессиональными рисками: понятие источника опасности, опасности, риска. Классификация источников опасности. Источники и характеристики вредных и опасных факторов производственной среды и трудового процесса, их классификации.		ПК 2.1, ПК 2.3-2.4, ПК 3.1-3.3, ПК 5.1-5.4
	2. Классификация опасностей. Методы оценки опасностей и профессиональных рисков работников. Процедура оценки профессиональных рисков. Исходные данные, необходимые для реализации процедуры оценки профессиональных рисков, порядок их сбора и анализа. Порядок идентификации опасностей. Разработка мер управления профессиональными рисками. Оформление результатов оценки профессиональных рисков, использование отчетных форм. Внедрение процесса управления профессиональными рисками в систему управления охраной труда	2	
	3. Специальная оценка условий труда (СОУТ): понятие, значение, этапы проведения и организационно-правовые последствия проведения СОУТ.	2	
	4. Классы и виды средств коллективной защиты, общие требования, установленные к средствам коллективной защиты, применения, принципы защиты и основные характеристики средств коллективной защиты	2	
	5. Классы и виды средств индивидуальной защиты, их применение, принципы защиты и основные характеристики, предъявляемые к ним требования, правила обеспечения работников средствами индивидуальной защиты.	2	
	В том числе, практических занятий	8/8	
	Практическое занятие №8. Идентификация опасностей по профессии слесарь по эксплуатации и ремонту газового оборудования. Анализ и оценка рисков по профессии слесарь по эксплуатации и ремонту газового оборудования	2	
	Практическое занятие №9. Организация проведения СОУТ: составление перечня рабочих мест, подлежащих проведению специальной оценке условий труда на основе штатного расписания организации с указанием потенциально вредных или опасных производственных факторов, используемого оборудования и инструментов, количества работников на рабочих местах.	2	
	Практическое занятие №10. Подбор средств защиты при выполнении работ по профессии слесарь по эксплуатации и ремонту газового оборудования	2	
	Практическое занятие №11. Подготовка и проведение инструктажа (обучения) по применению средств индивидуальной защиты по профессии слесарь по эксплуатации и ремонту газового оборудования	2	
Раздел 3. Организация условий и безопасности труда в профессиональной деятельности: реализация требований охраны труда, промышленной и пожарной безопасности на опасных производственных объектах		22	
Тема 3.1. Нормативно-правовые аспекты промышленной безопасности	Содержание	4	ОК 01-05, ОК 07, ОК 09 ПК 2.1, ПК 2.3-2.4, ПК 3.1-3.3, ПК 5.1-5.4
	1. Понятие промышленной безопасности. Законодательство в области промышленной безопасности. Федеральный закон «О промышленной безопасности опасных производственных объектов». Нормативная основа о техническом регулировании, промышленной, радиационной и пожарной безопасности.	2	
	2. Понятие опасного производственного объекта, классы опасности. Система государственного регулирования промышленной безопасности. Обязанности организации, эксплуатирующей опасный производственный объект. Обязанности работников.	2	

Тема 3.2. Обеспечение условий для трудовой деятельности работников	Содержание	18	ОК 01-05, ОК 07, ОК 09 ПК 2.1, ПК 2.3-2.4, ПК 3.1-3.3, ПК 5.1-5.4
	1. Техническое обеспечение безопасности зданий и сооружений, оборудования и инструмента, технологических процессов. Безопасность технологических процессов. Безопасность зданий и сооружений, включая транспортные пути. Проверка соблюдения требований безопасности и охраны труда в проектной документации.	2	
	2. Опасные производственные объекты и обеспечение промышленной безопасности. Понятие об опасных производственных объектах. Российское законодательство в области промышленной безопасности. Основные понятия и термины безопасности. Авария и инцидент. Общие мероприятия промышленной безопасности. Производственный контроль. Основные мероприятия по обеспечению безопасности сосудов под давлением. Основные мероприятия по обеспечению безопасности подъемных механизмов. Основные мероприятия по обеспечению безопасности газового хозяйства.	2	
	3. Организация безопасного производства работ с повышенной опасностью. Перечень работ с повышенной опасностью. Порядок оформления допуска к работам с повышенной опасностью. Требования безопасности для работ с повышенной опасностью	2	
	4. Обеспечение электробезопасности. Основные причины и виды электротравматизма. Специфика поражающего действия электрического тока. Пороговые ощутимый, неотпускающий и фибрилляционный токи. Напряжение прикосновения. Факторы поражающего действия электрического тока. Классификация помещений по степени поражения человека электрическим током. Средства защиты от поражения электротоком. Организационные мероприятия по безопасному выполнению работ в электроустановках	2	
	5. Обеспечение пожарной безопасности. Основные понятия о горении и распространении пламени. Опасные (поражающие) факторы пожара и взрыва. Основные принципы пожарной безопасности. Задачи пожарной профилактики. Системы пожарной защиты. Категорирование помещений по взрывопожарной и пожарной опасности. Средства оповещения и тушения пожаров. Эвакуация людей при пожаре. Обязанность и ответственность администрации предприятия в области пожарной безопасности	2	
	6. Обеспечение безопасности работников в аварийных ситуациях. Основные мероприятия по предупреждению аварийных ситуаций и обеспечению готовности к ним. Определение возможного характера и масштаба аварийных ситуаций и связанных с ними рисков в сфере охраны труда. Планирование и координация мероприятий в соответствии с размером и характером деятельности организаций, обеспечивающих защиту всех людей в случае аварийной ситуации в рабочей зоне. Организация взаимодействия с территориальными структурами и службами аварийного реагирования	2	
	В том числе, практических занятий	6/6	
	Практическое занятие №12. Определение способов пожарной защиты на производственных объектах. Категорирование производственных помещений по взрывоопасной и пожарной опасности. Выбор первичных средств тушения пожара. Изучение устройства и овладения приемами эксплуатации средств тушения пожаров, пожарной сигнализации и связи. Составление плана эвакуации людей при пожаре на предприятии.	2	
	Практическое занятие №13. Выбор методов защиты от статического электричества. Выбор методов и средств обеспечения электробезопасности. Общие положения Правил охраны труда при эксплуатации электроустановок.	2	

	Электротехнический и не электротехнический персонал. Номенклатура видов защиты от поражения электрическим током. Оформление наряда допуска на производство работ повышенной опасности		
	Практическое занятие №14. Политика ПАО «Газпром» в области охраны труда, промышленной и пожарной безопасности, безопасности дорожного движения.	2	
Раздел 4. Охрана окружающей среды от вредных воздействий		4	
Тема 4.1. Охрана окружающей среды	Содержание	4	ОК 01-05, ОК 07, ОК 09 ПК 2.1, ПК 2.3-2.4, ПК 3.1-3.3, ПК 5.1-5.4
	Требования законодательства Российской Федерации и международных стандартов в области охраны окружающей среды и использования природных ресурсов в организациях газотранспортной отрасли. Организация природоохранной деятельности на газотранспортном предприятии. Экологические аспекты деятельности газотранспортного предприятия, планирование природоохранной деятельности.	2	
	В том числе, практических занятий	2/2	
	Практическое занятие №15. Оценка содержания вредных веществ на территории объектов нефтегазовой отрасли с использованием средств газового анализа. Разработка универсального устройства для оценки содержания вредных веществ на территории объектов нефтегазовой отрасли с использованием средств газового анализа. Анализ и оценка эффективности мероприятий по повышению экологической безопасности функционирования предприятия с точки зрения контроля содержания вредных веществ	2	
Консультация к экзамену		2	
Промежуточная аттестация в форме экзамена		8	
Всего (с учётом самостоятельной работы)		110	

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1. Материально-техническое обеспечение

Кабинет «Общепрофессиональных дисциплин», оснащенный:

- лекционные аудитории, оборудованные видеопроекционным оборудованием с звуковоспроизведением для презентаций материалов;
- помещения для проведения практических и лабораторных занятий, оборудованные учебной мебелью.
- Дисциплина поддержана соответствующими лицензионными программными продуктами: РЕД ОС 7.3, LibreOffice, Kaspersky Endpoint Security для бизнеса – Расширенный Russian Edition, СПС Консультант +.
- Программные средства обеспечения учебного процесса включают:
- программы презентационной графики LibreOffice Impress – для подготовки слайдов и презентаций;
- текстовые редакторы (LibreOffice Writer), LibreOffice Calc – для таблиц, диаграмм.
- автоматизированные обучающие системы (далее - АОС).

Автоматизированная обучающая система - комплекс технического, учебно- методического, лингвистического, программного и организационного обеспечения на базе информационных технологий ЭВМ, предназначенный для обучения.

Техникум обеспечивает каждого обучающегося рабочим местом в компьютерном классе с выходом в Интернет, в соответствии с объемом изучаемых дисциплин.

Помещения для самостоятельной работы обучающихся включают следующую оснащенность: столы аудиторные, стулья, доски аудиторные, компьютеры с подключением к локальной сети колледжа (включая правовые системы) и Интернет, к АОС.

Для обеспечения учебного процесса используются электронные библиотечные системы: «Электронно-библиотечная система издательства ЛАНЬ» и др.

3.2. Учебно-методическое обеспечение

3.2.1. Основные печатные и/или электронные издания

1. Горькова, Н.В. Охрана труда / Н.В. Горькова, А.Г. Фетисов, Е.М. Мессинева. - 3-е изд., стер. - Санкт-Петербург: Лань, 2023. - 220 с. - ISBN 978-5-507- 46500-2. - Текст: электронный // Лань: электронно-библиотечная система. - URL: https://e.lanbook.com/book/310208. - Режим доступа: для авториз. пользователей.
2. Графкина, М. В. Охрана труда, промышленная и пожарная безопасность: учебник / М. В. Графкина. — 3-е изд., перераб. и доп. — Москва: ИНФРА-М, 2022. — 212 с. — (Среднее профессиональное образование). - ISBN 978-5-16-016522-6. - Текст: электронный. - URL: https://znanium.com/catalog/product/1790473.
3. Канаев, М.А. Охрана труда: методические указания / М.А. Канаев. - Самара: СамГАУ, 2022. - 36 с. - Текст: электронный // Лань: электронно-библиотечная система. - URL: https://e.lanbook.com/book/259304. - Режим доступа: для авториз. пользователей.
4. Карнаух, Н. Н. Охрана труда, промышленная и пожарная безопасность : учебник для среднего профессионального образования / Н. Н. Карнаух. — Москва : Издательство Юрайт, 2023. — 380 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-02527-9. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: https://urait.ru/bcode/511561.
5. Сухачев, А.А., Охрана труда, промышленная и пожарная безопасность в строительстве: учебник / А.А. Сухачев. — Москва: КноРус, 2022. — 310 с. — ISBN 978-5-406-10107-0. — URL:https://book.ru/book/944638. — Текст: электронный.
6. Широков, Ю. А. Охрана труда: учебник для спо / Ю.А. Широков. - 6-е изд., стер. - Санкт-Петербург: Лань, 2025. - 376 с. - ISBN 978-5-507-52370-2. - Текст : электронный //

Лань: электронно-библиотечная система. - URL: https://e.lanbook.com/book/448733. - Режим доступа: для авториз. пользователей.

3.2.2. Дополнительные источники

1. Беляков, Г. И. Охрана труда, промышленная и пожарная безопасность и техника безопасности : учебник для среднего профессионального образования / Г. И. Беляков. – 3-е изд., перераб. и доп. – Москва : Издательство Юрайт, 2021. – 404 с. – (Профессиональное образование). – ISBN 978-5-534-00376-5. – Текст : электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. – URL: https://urait.ru/bcode/469913.

2. Беляков, Г. И. Пожарная безопасность : учебное пособие для среднего профессионального образования / Г. И. Беляков. – 2-е изд. – Москва : Издательство Юрайт, 2021. – 143 с. – (Профессиональное образование). – ISBN 978-5-534-12955-7. – Текст : электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. – URL: https://urait.ru/bcode/469909

3. Беляков, Г. И. Электробезопасность : учебное пособие для среднего профессионального образования / Г. И. Беляков. – Москва : Издательство Юрайт, 2021. – 125 с. – (Профессиональное образование). – ISBN 978-5-534-10906-1. – Текст : электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. – URL: https://urait.ru/bcode/469911

4. Овчинников, В. В. Охрана труда, промышленная и пожарная безопасность при производстве сварочных работ : учебник / В. В. Овчинников. - Москва ; Вологда : Инфра-Инженерия, 2022. - 236 с. - ISBN 978-5-9729-0836-3. - Текст: электронный. - URL: https://znanium.com/catalog/product/1903613 (дата обращения: 30.08.2022). –.

Нормативные правовые акты

1. Конституция РФ от 12.12.1993 (в действующей редакции) // СЗ РФ. — 2009. — № 4. — Ст. 445. http://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_28399/

2. Трудовой кодекс РФ (утвержден Федеральным законом от 30.12.2001 № 197-ФЗ) (в действующей редакции) // СЗ РФ. — 2002. — № 1 (Ч. 1). — Ст. http://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_37800/

3. Кодекс РФ об административных правонарушениях (утвержден Федеральным законом от 30.12.2001 № 195-ФЗ) (в действующей редакции) // СЗ РФ. — 2002. — № 1 (Ч. 1). — Ст.1. http://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_37800/

4. Уголовный кодекс РФ (утвержден Федеральным законом от 13.06.1996 № 63-ФЗ) (в действующей редакции) // СЗ РФ. — 1996. — № 25. — Ст. 2954. http://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_37800/

5. Федеральный закон от 21.07.1997 №116-ФЗ (в действующей редакции) «О промышленной безопасности опасных производственных объектов».//СЗ РФ.1997.№30.Ст.3588.http://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_19559/

6. Федеральный закон от 21.12.1994 №69-ФЗ (в действующей редакции) «О пожарной безопасности». // Собрание законодательства РФ», 26.12.1994, N 35, ст. 3649 http://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_5438/

7. Федеральный закон от 22.07.2008 №123-ФЗ (в действующей редакции) «Технический регламент о требованиях пожарной безопасности». // «Собрание законодательства РФ», 28.07.2008, N 30 (ч. 1), ст. 3579. http://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_78699/

8. Федеральный закон от 28.12.2013 № 426-ФЗ (в действующей редакции) «О специальной оценке условий труда». // Собрание законодательства РФ», 30.12.2013, N 52 (часть I), ст. 6991.

9. Федеральный закон «Об обязательном социальном страховании от несчастных случаев на производстве и профессиональных заболеваний» от 24.07.1998 N 125-ФЗ. // СЗ РФ. — 1998. — № 31. — Ст. 3803. http://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_19559/

10. Постановление Минтруда России от 24.10.2002 № 73 (ред. От 14.11.2016) «Об утверждении форм документов, необходимых для расследования и учета несчастных случаев на производстве, и положения об особенностях расследования несчастных случаев

на производстве в отдельных отраслях и организациях» [Электронный ресурс]// https://base.garant.ru/12129147

11. Постановление Правительства РФ от 05 июля 2022 г. № 1206 «О порядке расследования и учета случаев профессиональных заболеваний работников» [Электронный ресурс] // https://www.garant.ru/products/ipo/prime/doc/404860111

12. Приказ Ростехнадзора от 11.04.2016 № 144 «Об утверждении Руководства по безопасности «Методические основы по проведению анализа опасностей и оценки риска аварий на опасных производственных объектах» [Электронный ресурс]// https:// base.garant.ru/ 71402426/

13. Приказ Минтруда России от 11.12.2020 № 884н «Об утверждении Правил по охране труда при выполнении электросварочных и газосварочных работ» (Зарегистрировано в Минюсте России 29.12.2020 № 61904).

14. Приказ Минтруда России от 15.12.2020 № 903н «Об утверждении Правил по охране труда при эксплуатации электроустановок». [Электронный ресурс]// https://base.garant.ru/400164786/

15. Приказ Минтруда России от 28.10.2020 № 753н «Об утверждении Правил по охране труда при погрузочно-разгрузочных работах и размещении грузов» (Зарегистрировано в Минюсте России 15.12.2020 № 61471)

16. Приказ Минтруда России от 27.11.2020 № 835н «Об утверждении Правил по охране труда при работе инструментом приспособлениями» (Зарегистрировано в Минюсте России 11.12.2020 № 61411)

17. Приказ Министерства труда Российской Федерации от 29.10.2021 № 775н «Об утверждении Порядка проведения государственной экспертизы условий труда».

18. Приказ Министерства труда Российской Федерации от 28.12.2021 № 796 «Об утверждении Рекомендаций по выбору методов оценки уровней профессиональных рисков и по снижению уровней таких рисков».

19. Приказ Министерства труда Российской Федерации от 29.10.2021 № 771н «Об утверждении примерного перечня ежегодно реализуемых работодателем мероприятий по улучшению условий и охраны труда, ликвидации или снижению уровней профессиональных рисков либо недопущению повышения их уровней».

20. Приказ Минздрава России от 28.01.2021 №29н «Об утверждении Порядка проведения обязательных предварительных и периодических медицинских осмотров работников, предусмотренных частью четвертой статьи 213 Трудового кодекса Российской Федерации, перечня медицинских противопоказаний к осуществлению работ с вредными и (или) опасными производственными факторами, а также работам, при выполнении которых проводятся обязательные предварительные и периодические медицинские осмотры»

21. Постановления Правительства Российской Федерации от 24.12.2021 № 2464 «О порядке обучения и проверки знания требований охраны труда»

22. Приказ Минздравсоцразвития России от 17.12.2010 № 1122н «Об утверждении типовых норм бесплатной выдачи работникам смывающих и (или) обезвреживающих средств и стандарта безопасности труда «Обеспечение работников смывающими и (или) обезвреживающими средствами».

23. Приказ Министерства труда Российской Федерации России от 29.10.2021 № 766н «Об утверждении Правил обеспечения работников средствами индивидуальной защиты и смывающими средствами».

24. Единые типовые нормы выдачи средств индивидуальной защиты и смывающих средств, утвержденные Приказом Министерства труда Российской Федерации от 29.10.2021 № 767н.

25. Приказ Министерства труда России от 15.01.2021 № 632н «Об утверждении рекомендаций по учету микроповреждений (микротравм) работников».

26. Приказ Минтруда России от 24.01.2014 № 33н «Об утверждении Методики проведения специальной оценки условий труда, Классификатора вредных и (или) опасных произ-

водственных факторов, формы отчета о проведении специальной оценки условий труда и инструкции по ее заполнению».

27. Приказ Министерства труда Российской Федерации от 29.10.2021 № 774н «Об утверждении общих требований к организации безопасного рабочего места».

28. Приказ Министерства труда Российской Федерации от 14.09.2021 № 629н «Об утверждении предельно допустимых норм нагрузок для женщин при подъёме и перемещении тяжестей вручную».

29. Приказ Министерства труда Российской Федерации от 11.12.2020 №882н «Об утверждении Правил по охране труда при производстве дорожных строительных и ремонтно-строительных работ».

30. Приказ Минздравсоцразвития России от 04.05.2012 № 477н «Об утверждении перечня состояний, при которых оказывается первая помощь, и перечня мероприятий по оказанию первой помощи».

31. Приказ Министерства труда России от 29.10.2021 № 776н «Об утверждении Примерного положения о системе управления охраной труда».

32. Приказ Минтруда России № 37 от 31 января 2022 г. «Об утверждении Рекомендаций по структуре службы охраны труда в организации и по численности работников службы охраны труда» [Электронный ресурс] //https://mintrud.gov.ru/docs/1889

33. Постановление Главного государственного санитарного врача РФ от 28 января 2021 г. № 2 «Об утверждении санитарных правил и норм СанПиН 1.2.3685-21 «Гигиенические нормативы и требования к обеспечению безопасности и (или) безвредности для человека факторов среды обитания» [Электронный ресурс]// https://base.garant.ru/400274954/

34. Руководство Р 2.2.2006-05 «Руководство по гигиенической оценке факторов рабочей среды и трудового процесса. Критерии и классификация условий труда» (утв. Главным государственным санитарным врачом РФ 29 июля 2005 г.) [Электронный ресурс]// https://base.garant.ru/12142897/

35. Идентификация опасностей и управление рисками в области производственной безопасности. СТО Газпром 18000.1-002-2020 [Электронный ресурс]// http://www.gazpromexport.com/content/file/safety/sto.

36. Единая система управления производственной безопасностью. Основные положения. СТО Газпром 18000.1-001-2021. [Электронный ресурс]

// http://www.gazpromexport.com/content/file/safety/sto.

37. Приказ Федеральной службы по экологическому, технологическому и атомному надзору от 15 декабря 2020 № 528 «Об утверждении федеральных норм и правил в области промышленной безопасности «Правила безопасного ведения газоопасных, огневых и ремонтных работ».

38. ГОСТы «Система стандартов безопасности труда.

39. ГОСТ Р 12.0.007-2009. ССБТ. Система управления охраной труда в организации. Общие требования по разработке, применению, оценке и совершенствованию.

40. ГОСТ 12.0.230-2007. ССБТ. Системы управления охраной труда. Общие требования.

41. ГОСТ 12.0.230.1-2015. ССБТ. Системы управления охраной труда. Руководство по применению ГОСТ 12.0.230-2007.

42. ГОСТ 12.0.003-2015. ССБТ. Опасные и вредные производственные факторы. Классификация.

Интернет-ресурсы:

1. www.pravo.gov.ru (Официальный интернет-портал правовой информации).
2. www.consultant.ru (справочно-правовая система по законодательству РФ) Консультант Плюс).
3. www.rostrud.ru (Федеральная служба по труду и занятости РФ).
4. www.garant.ru (справочно-правовая система по законодательству РФ)

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

Результаты обучения	Показатели освоенности компетенций	Методы оценки
Знает:		
требования к рабочим местам и порядок организации и проведения специальной оценки условий труда;	демонстрирует знания требований к рабочим местам и порядка организации и проведения специальной оценки условий труда;	устный опрос; тестирование; опрос по индивидуальным заданиям
виды негативного воздействия на окружающую среду при производстве различных видов строительных работ и методы их минимизации;	демонстрирует знание видов негативного воздействия на окружающую среду при производстве различных видов строительных работ и методов их минимизации;	устный опрос; тестирование; опрос по индивидуальным заданиям
требования нормативных документов в области охраны труда, пожарной безопасности и охраны окружающей среды;	демонстрирует знания требований нормативных документов в области охраны труда, пожарной безопасности и охраны окружающей среды;	устный опрос; тестирование; опрос по индивидуальным заданиям
правила ведения документации по контролю исполнения требований охраны труда, пожарной безопасности и охраны окружающей среды;	демонстрирует знания правил ведения документации по контролю исполнения требований охраны труда, пожарной безопасности и охраны окружающей среды;	устный опрос; тестирование; опрос по индивидуальным заданиям
требования к охране труда, промышленной и пожарной безопасности при производстве работ по эксплуатации наружных газопроводов низкого давления, домового газового оборудования;	демонстрирует знания требований к охране труда, промышленной и пожарной безопасности при производстве работ по эксплуатации наружных газопроводов низкого давления, домового газового оборудования;	устный опрос; тестирование; опрос по индивидуальным заданиям
основные факторы повышения эффективности производства строительных работ;	демонстрирует знания основных факторов повышения эффективности производства строительных работ;	устный опрос; тестирование; опрос по индивидуальным заданиям
определять перечень средств индивидуальной защиты работников, однотипные строительные работы;	демонстрирует знания перечня средств индивидуальной защиты работников, однотипных строительных работ;	устный опрос; тестирование; опрос по индивидуальным заданиям
технологические процессы производства работ по ремонту газопроводов, по техническому обслуживанию и ремонту элементов домового газового оборудования;	демонстрирует знания технологических процессов производства работ по ремонту газопроводов, по техническому обслуживанию и ремонту элементов домового газового оборудования;	устный опрос; тестирование; опрос по индивидуальным заданиям
требования охраны труда, промышленной, пожарной и экологической безопасности;	демонстрирует знания требований охраны труда, промышленной, пожарной и экологической безопасности;	устный опрос; тестирование; опрос по индивидуальным заданиям
порядок оформления, согласования, утверждения, хранения и учёта локальной документации, составления;	демонстрирует знания порядка оформления, согласования, утверждения, хранения и учёта локальной документации, составления;	устный опрос; тестирование; опрос по индивидуальным заданиям
номенклатуры дел, в том числе в	демонстрирует знания номенкла-	устный опрос;

электронной форме;	туры дел, в том числе в электронной форме;	тестирование; опрос по индивидуальным заданиям
способы восстановления изношенных деталей;	демонстрирует знания способов восстановления изношенных деталей;	устный опрос; тестирование; опрос по индивидуальным заданиям
проверка соответствия комплектности технических устройств эксплуатационной документации изготовителя;	демонстрирует знания проверки соответствия комплектности технических устройств эксплуатационной документации изготовителя;	устный опрос; тестирование; опрос по индивидуальным заданиям
требования охраны труда при техническом обслуживании газовых сетей домохозяйства;	демонстрирует знания требований охраны труда при техническом обслуживании газовых сетей домохозяйства;	устный опрос; тестирование; опрос по индивидуальным заданиям
правила производства работ по обслуживанию газовых систем домохозяйства;	демонстрирует знания правил производства работ по обслуживанию газовых систем домохозяйства;	устный опрос; тестирование; опрос по индивидуальным заданиям
технологию монтажа и демонтажа запорной и регулирующей арматуры газовых сетей домохозяйства;	демонстрирует знания технологии монтажа и демонтажа запорной и регулирующей арматуры газовых сетей домохозяйства;	устный опрос; тестирование; опрос по индивидуальным заданиям
методы контроля герметичности резьбовых и сварных соединений;	демонстрирует знания методов контроля герметичности резьбовых и сварных соединений;	устный опрос; тестирование; опрос по индивидуальным заданиям
технологию производства пусконаладочных работ и испытания газовых сетей домохозяйства;	демонстрирует знания технологии производства пуско-наладочных работ и испытания газовых сетей домохозяйства;	устный опрос; тестирование; опрос по индивидуальным заданиям
нормативные правовые акты, другие нормативные и методические документы, производственную деятельность спецификой выполняемых работ;	демонстрирует знания нормативных правовых актов, других нормативных и методических документов, производственной деятельности спецификой выполняемых работ;	устный опрос; тестирование; опрос по индивидуальным заданиям
требования к охране труда, промышленной и пожарной безопасности при производстве работ по эксплуатации наружных газопроводов низкого давления, домового газового оборудования;	демонстрирует знания требований к охране труда, промышленной и пожарной безопасности при производстве работ по эксплуатации наружных газопроводов низкого давления, домового газового оборудования;	устный опрос; тестирование; опрос по индивидуальным заданиям
содержание актуальной нормативно- правовой документации; возможные траектории профессионального развития и самообразования;	демонстрирует знания содержания актуальной нормативно- правовой документации;	устный опрос; тестирование; опрос по индивидуальным заданиям
психологические основы деятельности коллектива, психологические особенности личности;	демонстрирует знания психологических основ деятельности коллектива, психологических особенностей личности;	устный опрос; тестирование; опрос по индивидуальным заданиям

проведение инструктажа и осуществлении соблюдения работников по правилам и требованиям пожарной безопасности;	демонстрирует знания проведения инструктажа и осуществлении соблюдения работников по правилам и требованиям пожарной безопасности;	устный опрос; тестирование; опрос по индивидуальным заданиям
правила экологической безопасности при ведении профессиональной деятельности;	демонстрирует знания правил экологической безопасности при ведении профессиональной деятельности;	устный опрос; тестирование; опрос по индивидуальным заданиям
правила построения простых и сложных предложенийна профессиональные темы, правила чтения текстов профессиональной направленности.	демонстрирует знания правил построения простых и сложных предложений на профессиональные темы, правил чтения текстов профессиональной направленности.	устный опрос; тестирование; опрос по индивидуальным заданиям
Умеет:		
оформлять документацию по исполнению требований охраны труда, пожарной безопасности и охраны окружающей среды;	сформированность навыков оформлять документацию по исполнению требований охраны труда, пожарной безопасности и охраны окружающей среды;	оценка результатов выполнения практической работы; оценка решения ситуационных задач оценка выполнения самостоятельной работы
проводить диагностику элементов газопровода низкого давления, технического состояния котлового оборудования, вспомогательного оборудования;	сформированность навыков проводить диагностику элементов газопровода низкого давления, технического состояния котлового оборудования, вспомогательного оборудования;	оценка результатов выполнения практической работы; оценка решения ситуационных задач оценка выполнения самостоятельной работы
разрабатывать и планировать мероприятия по повышению эффективности производственно- хозяйственной деятельности;	сформированность навыков разрабатывать и планировать мероприятия по повышению эффективности производственно- хозяйственной деятельности;	оценка результатов выполнения практической работы; оценка решения ситуационных задач оценка выполнения самостоятельной работы
разрабатывать меры управления рисками на основе анализа принимаемых мер и возможности дальнейшего снижения уровней профессиональных рисков;	сформированность навыков разрабатывать меры управления рисками на основе анализа принимаемых мер и возможности дальнейшего сниженияуровней профессиональных рисков;	оценка результатов выполнения практической работы; оценка решения ситуационных задач оценка выполнения самостоятельной работы
выявлять несанкционированные подключения к газопроводу, используя современную контрольно- измерительную технику;	сформированность навыков выявлять несанкционированные подключения к газопроводу, используя современную контрольно- измерительную технику;	оценка результатов выполнения практической работы; оценка решения ситуационных задач оценка выполнения самостоятельной работы
оценивать приоритетность реализации мероприятий по улучшению условий и охраны труда с учётом их эффективности;	сформированность навыков оценивать приоритетность реализации мероприятий по улучшению условий и охраны труда с учётом их эффективности;	оценка результатов выполнения практической работы; оценка решения ситуационных задач

		оценка выполнения самостоятельной работы
выполнять комплекс слесарно-ремонтных операций (шабрение, притирку, сверление, термическую обработку, нарезание резьбы);	сформированность навыков выполнять комплекс слесарно-ремонтных операций (шабрение, притирку, сверление, термическую обработку, нарезание резьбы);	оценка результатов выполнения практической работы; оценка решения ситуационных задач оценка выполнения самостоятельной работы
выявлять внешние дефекты технических устройств;	сформированность навыков выявлять внешние дефекты технических устройств;	оценка результатов выполнения практической работы; оценка решения ситуационных задач оценка выполнения самостоятельной работы
подбирать необходимый инструмент, приспособления и средства индивидуальной защиты для производства работ;	сформированность навыков подбирать необходимый инструмент, приспособления и средства индивидуальной защиты для производства работ;	оценка результатов выполнения практической работы; оценка решения ситуационных задач оценка выполнения самостоятельной работы
изготавливать элементы деталей трубопроводов для устранения поверхностных дефектов газовых сетей домохозяйства;	сформированность навыков изготавливать элементы деталей трубопроводов для устранения поверхностных дефектов газовых сетей домохозяйства;	оценка результатов выполнения практической работы; оценка решения ситуационных задач оценка выполнения самостоятельной работы
производить монтаж и демонтаж запорной и регулирующей арматуры газовых сетей домохозяйства;	сформированность навыков производить монтаж и демонтаж запорной и регулирующей арматуры газовых сетей домохозяйства;	оценка результатов выполнения практической работы; оценка решения ситуационных задач оценка выполнения самостоятельной работы
определять места утечек бытового газа после проведения ремонтных работ;	сформированность навыков определять места утечек бытового газа после проведения ремонтных работ;	оценка результатов выполнения практической работы; оценка решения ситуационных задач оценка выполнения самостоятельной работы
руководствоваться требованиями технической документации при производстве пусконаладочных работ и испытаний газовых сетей домохозяйства;	сформированность навыков руководствоваться требованиями технической документации при производстве пусконаладочных работ и испытаний газовых сетей домохозяйства;	оценка результатов выполнения практической работы; оценка решения ситуационных задач оценка выполнения самостоятельной работы
применять государственные нормативные требования охраны труда, межгосударственные, национальные и международные стандарты в сфере безопасности	сформированность навыков применять государственные нормативные требования охраны труда, межгосударственные, национальные и международные стандар-	оценка результатов выполнения практической работы; оценка решения ситуационных задач

и охраны труда;	ты в сфере безопасности и охраны труда;	оценка выполнения самостоятельной работы
применять методы проверки (аудита) функционирования системы управления охраной труда, выявлять и анализировать недостатки с учётом отраслевой специфики и особенностей деятельности работодателя;	сформированность навыков применять методы проверки (аудита) функционирования системы управления охраной труда, выявлять и анализировать недостатки с учётом отраслевой специфики и особенностей деятельности работодателя;	оценка результатов выполнения практической работы; оценка решения ситуационных задач оценка выполнения самостоятельной работы
вычислять простые и сложные проценты в различных жизненных ситуациях;	сформированность навыков вычислять простые и сложные проценты в различных жизненных ситуациях;	оценка результатов выполнения практической работы; оценка решения ситуационных задач оценка выполнения самостоятельной работы
организовывать работу коллектива и команды; взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами в ходе профессиональной деятельности;	сформированность навыков организовывать работу коллектива и команды; взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами в ходе профессиональной деятельности;	оценка результатов выполнения практической работы; оценка решения ситуационных задач оценка выполнения самостоятельной работы
оценивать травмоопасность на рабочих местах; анализировать эффективность выбора и применения средств индивидуальной защиты;	сформированность навыков оценивать травмоопасность на рабочих местах; анализировать эффективность выбора и применения средств индивидуальной защиты;	оценка результатов выполнения практической работы; оценка решения ситуационных задач оценка выполнения самостоятельной работы
прогнозировать неблагоприятные экологические последствия предпринимаемых действий, давать оценку новым ситуациям, вносить коррективы в деятельность, оценивать соответствие результатов целям;	сформированность навыков прогнозировать неблагоприятные экологические последствия предпринимаемых действий, давать оценку новым ситуациям, вносить коррективы в деятельность, оценивать соответствие результатов целям;	оценка результатов выполнения практической работы; оценка решения ситуационных задач оценка выполнения самостоятельной работы
кратко обосновывать и объяснять свои действия (текущие и планируемые); участвовать в диалогах на знакомые общие и профессиональные темы.	сформированность навыков кратко обосновывать и объяснять свои действия (текущие и планируемые); участвовать в диалогах на знакомые общие и профессиональные темы.	оценка результатов выполнения практической работы; оценка решения ситуационных задач оценка выполнения самостоятельной работы

Приложение 2.30
к ОПОП-П по специальности
08.02.08 Монтаж и эксплуатация оборудования и систем газоснабжения

Рабочая программа дисциплины

«ОП.08 МАТЕРИАЛЫ И ИЗДЕЛИЯ»

2026г.

СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ

1. Общая характеристика .....

1.1. Цель и место дисциплины в структуре образовательной программы .....

1.2. Планируемые результаты освоения дисциплины .....

2. Структура и содержание дисциплины .....

2.1. Трудоемкость освоения дисциплины .....

2.2. Содержание дисциплины .....

3. Условия реализации дисциплины .....

3.1. Материально-техническое обеспечение .....

3.2. Учебно-методическое обеспечение .....

4. Контроль и оценка результатов освоения дисциплины .....

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКАРАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

«ОП.08 МАТЕРИАЛЫ И ИЗДЕЛИЯ»

1.1. Цель и место дисциплины в структуре образовательной программы

Цель дисциплины «Материалы и изделия»: познание природы и свойств материалов, а также методов их упрочнения для наиболее эффективного использования в технике.

Дисциплина «Материалы и изделия» включена в обязательную часть общепрофессионального цикла образовательной программы

1.2. Планируемые результаты освоения дисциплины

Результаты освоения дисциплины соотносятся с планируемыми результатами освоения образовательной программы, представленными в матрице компетенций выпускника (п. 4.3ОПОП-П).

В результате освоения дисциплины обучающийся должен:

Код ОК, ПК	Уметь	Знать	Владеть навыками
ОК.01 Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам	-распознавать задачу и/или проблему в профессиональном и/или социальном контексте, анализировать и выделять её составные части -определять этапы решения задачи, составлять план действия, реализовывать составленный план, определять необходимые ресурсы -выявлять и эффективно искать информацию, необходимую для решения задачи и/или проблемы владеть актуальными методами работы в профессиональной и смежных сферах оценивать результат и последствия своих действий (самостоятельно или с помощью наставника)	-основные источники информации и ресурсы для решения задач и/или проблем в профессиональном и/или социальном контексте -методы работы в профессиональной и смежных сферах порядок оценки результатов решения задач профессиональной деятельности	-
ОК.02 Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации, и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности	-выделять наиболее значимое в перечне информации, структурировать получаемую информацию, оформлять результаты поиска оценивать практическую значимость -использовать различные цифровые средства для решения профессиональных задач результатов поиска	-приемы структурирования информации -современные средства и -устройства информатизации, порядок их применения -программное обеспечение в профессиональной деятельности, в том числе цифровые средства структурирования	-
ОК.03Планировать и	-определять актуаль-	-современная научная	-

реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по правовой и финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях	ность нормативно-правовой документации в профессиональной деятельности определять и выстраивать траектории профессионального развития и самообразования -составлять различные правовые документы находить интересные проектные идеи, грамотно их формулировать и документировать -презентовать идеи открытия собственного дела в профессиональной деятельности -находить интересные проектные идеи, грамотно их формулировать и документировать	и профессиональная т терминология основы предпринимательской деятельности, правовой и финансовой грамотности -правила разработки презентации -основные этапы разработки и реализации проекта	
ОК.06 Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных российских духовно-нравственных ценностей, в том числе с учетом гармонизации межнациональных и межрелигиозных отношений, антикоррупцион ного поведения	-проявлять гражданско-патриотическую позицию -демонстрировать осознанное поведение -описывать значимость своей специальности -применять стандарты антикоррупционного поведения	-сущность гражданско-патриотической позиции традиционных общечеловеческих ц учетом гармонизации межнациональных и межрелигиозных -отношений -значимость профессиональной деятельности по специальности -стандарты антикоррупционного поведения и последствия его нарушения ценностей, в том числе с	-
ПК 2.2 Организовывать материально-техническое обеспечение производства строительно-монтажных работ	-определять номенклатуру и осуществлять расчет количества материально-технических ресурсов в соответствии с календарными планами производства строительно-монтажных работ;	-виды и свойства основных строительных материалов, изделий и конструкций;	-определения потребности производства строительно-монтажных работ в материально-технических ресурсах;
ПК 3.3 Контролировать проведение работ по эксплуатации систем газоснабжения (сетей газораспределения и газопотребления)	-использовать контрольно-измерительные приборы и оценивать их показания; -устанавливать запорную арматуру и контролировать качество выполняемых работ;	-назначения и правила применения контрольно-измерительных приборов;	-проведения контроля технического обслуживания и ремонта систем газоснабжения (сетей газораспределения и газопотребления); -проведение контро-

			ля выполнения работ по вводу и выводу из эксплуатации систем газоснабжения (сетей газораспределения и газопотребления);

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1. Трудоемкость освоения дисциплин

Наименование составных частей дисциплины	Объем в часах	В т.ч. в форме практ. подготовки
Учебные занятия	68	20
Самостоятельная работа	4	
Промежуточня аттестация в форме дифференцированного зачета		
Всего	72	20

2.2. Содержание дисциплины

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, практических и лабораторных занятий	Объем, ак. ч. / в том числе в форме практической подготовки, ак. ч.	Коды компетенций, формированию которых способствует элемент программы
Раздел 1. Физико-химические свойства материалов		24	
Тема 1.1 Основные свойства металлов и сплавов, чугуны	Содержание	4	ОК 01-ОК 03; ОК 06 ПК2.2; ПК 3.3
	1.Физические, механические, технологические свойства металлов и сплавов. Характеристика прочности. Способы испытания металлов. Характеристика пластичности. Определение твердости материалов. Испытание материалов на усталость и ударную вязкость. Способы испытания металлов. Характеристика пластичности. Определение твердости материалов. Испытание материалов на усталость и ударную вязкость	2	
	2.Виды чугунов. Влияние примесей на структуру и свойства чугунов. Серые и белые чугуны, их свойства и область применения. Понятие о модифицированном чугуне и его свойства. Ковкие и высокопрочные чугуны.	2	ОК 01-ОК 03; ОК 06 ПК2.2; ПК 3.3
Тема 1.2 Основные свойства сталей, сплавов и изделий из них	Содержание	12	ОК 01-ОК 03; ОК 06 ПК2.2; ПК 3.3
	1.Состав углеродистых сталей, влияние примесей на структуру и свойства стали. Классификация углеродистых сталей по назначению. Маркировка сталей по ГОСТу.	2	
	2.Легированные стали. Инструментальные стали. Стали с особыми физическими свойствами: нержавеющие, жаропрочные, кислотоупорные.	2	ОК 01-ОК 03; ОК 06 ПК2.2; ПК 3.3
	В том числе практических занятий	6	
	1Сравнение микроструктур сталей и чугунов.	4	ОК 01-ОК 03; ОК 06 ПК2.2; ПК 3.3
	2.Изучение марок углеродистых и легированных сталей	2	
	В том числе самостоятельная работа обучающихся Выполнить графически диаграмму состояния железо- цементит и заучить названия и расположение структурных составляющих чугунов и сталей	2	

Тема 1.3 Цветные металлы и их сплавы	Содержание	4	ОК 01-ОК 03; ОК 06 ПК2.2; ПК 3.3
	1.Медь и ее сплавы. Латуни. Алюминий и его сплавы. Магний и его сплавы. Марки цветных металлов и сплавов.	2	
	В том числе практических и лабораторных занятий		
	3.Изучение марок сплавов меди.	2	ОК 01-ОК 03; ОК 06 ПК2.2; ПК 3.3
Тема 1.4 Основы термической обработки стали	Содержание	4	
	1.Факторы, определяющие режим термической обработки. Продукты распада аустенита при различной скорости охлаждения, их характеристика и свойства. Нормализация, ее назначение и способы проведения. Закалка и отпуск сталей. Виды отпуска. Влияние режима отпуска на структуру и свойства закаленной стали. Термомеханическая обработка.	2	ОК 01-ОК 03; ОК 06 ПК2.2; ПК 3.3
	В том числе самостоятельная работа обучающихся	2	
	Выполнить конспект Термическая обработка чугуна. Термомеханическая обработка стали	2	ОК 01-ОК 03; ОК 06 ПК2.2; ПК 3.3
Раздел 2 Конструкционные материалы для изготовления труб		14	
Тема 2.1 Стальные трубы для прокладки газопроводов	Содержание	6	
	1.Трубы стальные для подземных и внутренних газопроводов. Технические условия, сортамент. Требования к качеству стальных труб для среднего и высокого давления, соединительные части. Трубы стальные для надземных газопроводов	2	ОК 01-ОК 03; ОК 06 ПК2.2; ПК 3.3
	В том числе практических занятий	4	
	4. Подбор сортамента стальных водогазопроводных труб для монтажа газопроводов.	4	ОК 01-ОК 03; ОК 06 ПК2.2; ПК 3.3
Тема 2.2 Стальные трубы с наружным защитным антикоррозионным покрытием из полиэтилена	Содержание	2	
	1.Трубы с защитным антикоррозионным покрытием из полиэтилена, их технические характеристики, сортамент, область применения	2	ОК 01-ОК 03; ОК 06 ПК2.2; ПК 3.3
Тема 2.3.	Содержание	6	ОК 01-ОК 03; ОК 06

Газопроводы из пластмассовых труб	1.Пластмассовые трубы, способы изготовления, технические характеристики, сортамент, область применения.	2	ПК2.2; ПК 3.3
	В том числе практических занятий	4	
	5.. Изучение технических характеристик полиэтиленовых труб для монтажа газопроводов	4	ОК 01-ОК 03; ОК 06 ПК2.2; ПК 3.3
Раздел 3. Конструкционные материалы для изготовления средств крепления и деталей		10	
Тема 3.1	Содержание	4	
	1.Сталь: сортовая и фасонная, полосовая, квадратная, круглая, профильная (уголки, швеллеры, двутавры). Листовой, профильный. Сортаменты, область применения.	2	ОК 01-ОК 03; ОК 06 ПК2.2; ПК 3.3
	2.Детали крепления трубопроводов, приборов и оборудования систем газоснабжения. Соединительные детали из полиэтилена и поливинилхлорида, их технические характеристики, сортамент, область применения. Крепежные детали общего назначения. Прокладочные и уплотнительные материалы.	2	ОК 01-ОК 03; ОК 06 ПК2.2; ПК 3.3
Тема 3.2 Вспомогательные материалы, применяемые в системах газораспределения и газопотребления	Содержание	6	
	1.Общие сведения о композитных материалах. Виды композитных материалов, и их механические характеристики. Перспективы применения композитных материалов в системах газораспределения и газопотребления. Общие сведения и классификация резин	2	ОК 01-ОК 03; ОК 06 ПК2.2; ПК 3.3
	2. Резины общего назначения. Резины специального назначения. Физико-механические свойства резин и их применение.	2	ОК 01-ОК 03; ОК 06 ПК2.2; ПК 3.3
	3.Клеевые соединения, их достоинства и недостатки. Классификация клеев и их состав. Конструкционные, смоляные и резиновые клеи. Выбор клея для конкретных соединений	2	ОК 01-ОК 03; ОК 06 ПК2.2; ПК 3.3
Раздел 4. Арматура и оборудование газопроводов		14	
Тема 4.1 Запорная арматура	Содержание	8	
	1.Виды арматуры. Классификация арматуры по типу соединений и материалу. Основные параметры арматуры.	2	ОК 01-ОК 03; ОК 06 ПК2.2; ПК 3.3
	2.Запорная арматура; ее назначение и типы. Задвижки, вентили, краны: их характеристики, конструкция, сортамент. Правила складирования Виды арматуры. Классификация арматуры по типу соединений и материалу. Основные параметры арматуры.	2	ОК 01-ОК 03; ОК 06

	В том числе практических занятий	4	ПК2.2; ПК 3.3
	6. Визуальный осмотр газовой арматуры. Сборка и разборка арматуры и определение дефектов.	4	ОК 01-ОК 03; ОК 06 ПК2.2; ПК 3.3
Тема 4.2 Предохранительная арматура	Содержание	6	
	1. Регулирующая арматура, ее виды и назначение. Устройство и принцип действия.	2	ОК 01-ОК 03; ОК 06 ПК2.2; ПК 3.3
	2.Предохранительные и обратные клапаны. Устройство и назначение	2	ОК 01-ОК 03; ОК 06 ПК2.2; ПК 3.3
	3.Конденсатосборники и гидрозатворы.	2	
Раздел 5. Коррозия металлов		6	
Тема 5.1 Основы теории коррозии	Содержание	6	
	1.Сущность коррозии. Виды коррозии. Механизм химической и электрохимической коррозии.	2	ОК 01-ОК 03; ОК 06 ПК2.2; ПК 3.3
	2. Коррозионностойкие непассивирующие металлы. Коррозионностойкие пассивирующие металлы.	2	
	3.Способы защиты газопроводов от коррозии.	2	ОК 01-ОК 03; ОК 06 ПК2.2; ПК 3.3
Раздел 6. Измерительные приборы			
Тема 6.1 Классификация измерительных приборов	Содержание	4	
	1.Назначение, классификация и принцип действия измерительных приборов: манометры, термометры. Приборы, применяемые для измерения расхода газа и места их установки.	2	ОК 01-ОК 03; ОК 06 ПК2.2; ПК 3.3
	2.Техническая характеристика измерительных приборов. Государственная поверка, периодичность поверки. Паспорт на измерительные приборы. Транспортирование и хранение.	2	ОК 01-ОК 03; ОК 06 ПК2.2; ПК 3.3
Промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачета			
Всего		72	

…

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1. Материально-техническое обеспечение

Кабинет ОП.08 Материалы и изделия Материаловедение, оснащенный в соответствии с приложением 3 ОПОП-П.

Оборудование учебного кабинета:

- посадочные места по количеству обучающихся;
-рабочее место преподавателя;
-комплект учебно- методических материалов;
- технические средства обучения;
-компьютер с программным обеспечением;
-экран (доска);
-мультимедиапроектор;
-наглядное обеспечении : плакаты, наборы образцов

3.2. Учебно-методическое обеспечение

3.2.1. Основные печатные и/или электронные издания

1. Материаловедение : учебник / Г.Г. Сеферов, В.Т. Батиенков, Г.Г. Сеферов, А.Л. Фоменко ; под ред. В.Т. Батиенкова. — Москва : ИНФРА-М, 2025. — 151 с. — (Среднее профессиональное образование). — DOI 10.12737/978. - ISBN 978-5-16-016094-8. - Текст : электронный. - URL: https://znanium.ru/catalog/product/2184529

2. Мельников, В. Н. Материаловедение и технологии современных и перспективных неметаллических материалов : учебное пособие для СПО / В. Н. Мельников ; под редакцией Н. В. Обабкова. — 3-е изд. — Саратов, Екатеринбург : Профобразование, Уральский федеральный университет, 2024. — 167 с. — ISBN 978-5-4488-0473-1, 978-5-7996-2903-8. — Текст : электронный // Цифровой образовательный ресурс IPR SMART : [сайт]. — URL: https://www.iprbookshop.ru/139560.html

3. Орлов, К. С. Материалы и изделия для санитарно-технических устройств и систем обеспечения микроклимата : учебник / К.С. Орлов. — Москва : ИНФРА-М, 2024. — 183 с. — (Среднее профессиональное образование). - ISBN 978-5-16-004418-7. - Текст : электронный. - URL: https://znanium.ru/catalog/product/2132240

4. Черепахин, А. А., Материаловедение. : учебник / А. А. Черепахин, И. И. Колтунов, В. А. Кузнецов. — Москва :КноРус, 2025. — 237 с. — ISBN 978-5-406-14649-1. — URL: https://book.ru/book/958117

3.2.2. Дополнительные источники

1.Феофанов, Ю. А. Инженерные сети: современные трубы и изделия для ремонта и строительства : учебник для среднего профессионального образования / Ю. А. Феофанов. — 3-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2025. — 161 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-17044-3. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: https://urait.ru/bcode/562934

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

Результаты обучения	Показатели освоенности компетенций	Методы оценки
Знает: - материалы, используемые для изготовления труб и средств крепления;	-называет виды материалов для изготовления труб и средств крепления;	Тестирование, опрос, презентация, доклад

-свойства металлов, строение металлов, методы их испытаний; -виды чугунов, влияние примесей на структуру и свойства чугунов, маркировку; -состав углеродистых и легированных сталей, влияние примесей и легирующих элементов на структуру и свойства стали, маркировку; -виды термической обработки стали; -свойства и область применения цветных металлов и сплавов, маркировку; - виды газопроводной арматуры, маркировку; -виды, основные свойства и область применения композитных материалов; -виды, основные свойства и область применения уплотнительных, герметизирующих, клеящих, изолирующих материалов;	-называет свойства металлов, строение металлов и методы их испытаний; -перечисляет виды чугунов, маркировку; поясняет влияние примесей на структуру и свойства чугунов; -указывает состав углеродистых и легированных сталей, их маркировку, поясняет влияние примесей и легирующих элементов на структуру и свойства стали; -перечисляет виды термической обработки стали; -называет свойства и область применения цветных металлов и сплавов, их маркировку; - перечисляет виды газопроводной арматуры, маркировку; -указывает виды, основные свойства и область применения композитных материалов; -перечисляет виды, основные свойства и область применения уплотнительных, герметизирующих, клеящих, изолирующих материалов;	

Приложение 2.31
к ПОП-П по специальности
08.02.08 Монтаж и эксплуатация оборудования и систем газоснабжения

Рабочая программа дисциплины

«ОП.09 ОСНОВЫ ЭКОНОМИКИ»

2026

СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ

СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ....3
1. Общая характеристика....3
1.1. Цель и место дисциплины в структуре образовательной программы....3
1.2. Планируемые результаты освоения дисциплины....3
2. Структура и содержание ДИСЦИПЛИНЫ....5
2.1. Трудоемкость освоения дисциплины....5
2.2. Содержание дисциплины....5
3. Условия реализации ДИСЦИПЛИНЫ....9
3.1. Материально-техническое обеспечение....9
3.2. Учебно-методическое обеспечение....9
4. Контроль и оценка результатов освоения ДИСЦИПЛИНЫ....10

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА ПРИМЕРНОЙ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

«ОСНОВЫ ЭКОНОМИКИ»

1.1. Цель и место дисциплины в структуре образовательной программы

Цель дисциплины «Основы экономики»: формирование у студентов экономического мышления, необходимого для понимания ими сущности важнейших проблем общества и формированию экономического подхода к их решению.

Дисциплина «Основы экономики» включена в обязательную часть общепрофессионального цикла образовательной программы.

1.2. Планируемые результаты освоения дисциплины

Результаты освоения дисциплины соотносятся с планируемыми результатами освоения образовательной программы, представленными в матрице компетенций выпускника (п. 4.3 ПОП-П).

В результате освоения дисциплины обучающийся должен:

Код ОК, ПК	Уметь	Знать	Владеть навыками
ОК.01	- распознавать задачу и/или проблему в профессиональном и/или социальном контексте, анализировать и выделять её составные части; - определять этапы решения задачи, составлять план действия, реализовывать составленный план, определять необходимые ресурсы; - выявлять и эффективно искать информацию, необходимую для решения задачи и/или проблемы; - владеть актуальными методами работы в профессиональной и смежных сферах; - оценивать результат и последствия своих действий (самостоятельно или с помощью наставника).	- актуальный профессиональный и социальный контекст, в котором приходится работать и жить; - структура плана для решения задач, алгоритмы выполнения работ в профессиональной и смежных областях; - основные источники информации и ресурсы для решения задач и/или проблем в профессиональном и/или социальном контексте; - методы работы в профессиональной и смежных сферах; - порядок оценки результатов решения задач профессиональной деятельности.	-
ОК.02	- определять задачи для поиска информации, планировать процесс поиска, выбирать необходимые источники информации; - выделять наиболее значимое в перечне информации, структурировать получаемую информацию, оформлять результаты поиска; - оценивать практическую значимость результатов поиска; - применять средства информационных технологий для решения профессиональных задач;	- номенклатура информационных источников, применяемых в профессиональной деятельности; - приемы структурирования информации; - формат оформления результатов поиска информации; - современные средства и устройства информатизации, порядок их применения; - программное обеспече-	-

	- использовать современное программное обеспечение в профессиональной деятельности; - использовать различные цифровые средства для решения профессиональных задач.	ние в профессиональной деятельности, в том числе цифровые средства.	
ОК.03	- определять актуальность нормативно-правовой документации в профессиональной деятельности; - применять современную научную профессиональную терминологию; - определять и выстраивать траектории профессионального развития и самообразования; - выявлять достоинства и недостатки коммерческой идеи; - определять инвестиционную привлекательность коммерческих идей в рамках профессиональной деятельности, выявлять источники финансирования; - презентовать идеи открытия собственного дела в профессиональной деятельности; - определять источники достоверной правовой информации; - составлять различные правовые документы; - находить интересные проектные идеи, грамотно их формулировать и документировать; - оценивать жизнеспособность проектной идеи, составлять план проекта.	- содержание актуальной нормативно-правовой документации; - современная научная и профессиональная терминология; - возможные траектории профессионального развития и самообразования; - основы предпринимательской деятельности, правовой и финансовой грамотности; - правила разработки презентации; - основные этапы разработки и реализации проекта.	-
ОК.04	- организовывать работу коллектива и команды; - взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами в ходе профессиональной деятельности.	- психологические основы деятельности коллектива; - психологические особенности личности.	-
ОК.05	- грамотно излагать свои мысли и оформлять документы по профессиональной тематике на государственном языке; - проявлять толерантность в рабочем коллективе.	- правила оформления документов; - правила построения устных сообщений особенности социального и культурного контекста.	-
ОК.06	- проявлять гражданско-патриотическую позицию; - демонстрировать осознанное поведение; - описывать значимость своей профессии; - применять стандарты антикоррупционного поведения.	- сущность гражданско-патриотической позиции; - традиционных общечеловеческих ценностей, в том числе с учетом гармонизации межнациональных и межрелигиозных отношений;	-

		- значимость профессиональной деятельности по профессии; - стандарты антикоррупционного поведения и последствия его нарушения.	
ОК.09	- понимать общий смысл четко произнесенных высказываний на известные темы (профессиональные и бытовые), понимать тексты на базовые профессиональные темы; - участвовать в диалогах на знакомые общие и профессиональные темы; - строить простые высказывания о себе и о своей профессиональной деятельности; - кратко обосновывать и объяснять свои действия (текущие и планируемые); - писать простые связные сообщения на знакомые или интересующие профессиональные темы.	- правила построения простых и сложных предложений на профессиональные темы; - основные общеупотребительные глаголы (бытовая и профессиональная лексика); - лексический минимум, относящийся к описанию предметов, средств и процессов профессиональной деятельности; - особенности произношения; - правила чтения текстов профессиональной направленности.	-
ПК 4.3	применять передовые методы и приемы работы.	передовых методов и приемов эффективной работы подразделений.	обеспечение контроля выполнения производственных заданий.

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1. Трудоемкость освоения дисциплины

Наименование составных частей дисциплины	Объем в часах	В т.ч. в форме практ. подготовки
Учебные занятия	34	10
Самостоятельная работа	2	-
Промежуточная аттестация	2	-
Всего	36	10

2.2. Примерное содержание дисциплины

Наименование разделов и тем	Примерное содержание учебного материала, практических и лабораторных занятий	Объем, ак. ч. / в том числе в форме практической подготовки, ак. ч.	Коды компетенций, формированию которых способствует элемент программы
Раздел 1. Экономические основы функционирования организации в условиях рынка		2/0	
Тема 1.1.Организация деятельности хозяйствующих субъектов в рыночной экономике	Содержание	2/0	
	Введение в экономику. Базовые экономические понятия. Содержание дисциплины и ее задачи. Связь с другими дисциплинами, с деятельностью предприятия Понятие отрасли и предприятия, его характеристики, понятие юридического лица, коммерческой и некоммерческой организации Организация как хозяйствующий субъект в рыночной экономике (цели, задачи, производство, персонал, технология). Формы и виды предпринимательства: производственное, коммерческое, финансовое. Организационно-правовые формы предпринимательства: хозяйственные товарищества, хозяйственные общества, производственные кооперативы, государственные и муниципальные унитарные предприятия.	2	ОК1-6,9 ПК 4.1
Раздел 2. Ресурсы организации и эффективность их использования		18/6	
Тема 2.1 Материальные ресурсы организации. Основные средства.	Содержание	6/2	
	Основные фонды, оценка состояния, движения и использования основных фондов. Методы управления основными средствами и оценка их эффективности.	4	ОК1-6,9 ПК 4.1
	В том числе практических и лабораторных занятий	2	
	Расчет годовой суммы амортизационных отчислений. Расчет показателей эффективности использования основных фондов.		
Тема 2.2 Материальные ресурсы организации. Оборотные средства.	Содержание	6/2	
	Понятие, состав, структура оборотных средств. Источники пополнения и формирования оборотных средств организации: собственные, заемные. Оценка эффективности использования оборотных средств. Методы управления оборотными средствами.	4	ОК1-6,9 ПК 4.1
	В том числе практических и лабораторных занятий	2	

	Расчет показателей оборачиваемости оборотных средств		
Тема 2.3 Трудовые ресурсы организации. Оплата труда.	Содержание	6/2	
	Понятие кадров (трудовых) ресурсов организации. Показатели количественной характеристики трудовых ресурсов: списочная, явочная. Структура кадров (персонала). Основные нормы труда: норма времени, норма выработки, норма численности. Производительность труда: показатели, измерители, резервы роста Понятие и элементы тарифной системы. Понятие тарифной ставки. Повременная и сдельная формы оплаты труда. Понятие сдельной расценки.	4	ОК1-6,9 ПК 4.1
	В том числе практических и лабораторных занятий	2	
	Планирование численности персонала. Заполнение табеля учета рабочего времени. Расчеты заработной платы по повременной и сдельной формам оплаты труда. Оформление нарядов.		
Раздел 3. Основные экономические показатели деятельности организации и методика их расчета		14/4	
Тема 3.1 Себестоимость и цена продукции	Содержание	6/2	
	Понятие себестоимости продукции. Классификация расходов организации по различным признакам. Понятие прямых и косвенных расходов Себестоимость продукции, ее виды. Экономическая сущность и виды рыночных цен. Ценовая политика. Методы и стратегии ценообразования. Структура рыночной цены.	4	ОК1-6,9 ПК 4.1
	В том числе практических и лабораторных занятий	2	
	Методика расчета различных видов себестоимости. Расчет себестоимости единицы продукции (работ, услуг). Методика расчета цены продукции		
Тема 3.2 Финансовые результаты деятельности организации.	Содержание	8/2	
	Понятие производственной программы организации. Методика расчета стоимостных показателей объема производства и реализации продукции: товарной, валовой и реализованной продукции. Понятие доходов организации. Доходы от обычных видов деятельности, доходы от прочих операций. Прибыль, как важнейший показатель деятельности организации. Понятие рентабельности, её виды.	4	ОК1-6,9 ПК 4.1
	В том числе практических и лабораторных занятий	2	

	Планирование прибыли организации. Расчет показателей рентабельности. Расчет показателей производства и реализации продукции.		
	В том числе самостоятельная работа обучающихся Расчет финансовых результатов деятельности организации	2	
Промежуточная аттестация		2	
Всего:		36	

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1. Материально-техническое обеспечение

Кабинет «Экономики», оснащенный в соответствии с приложением 3 ПОП-П.

3.2. Учебно-методическое обеспечение

Для реализации программы библиотечный фонд образовательной организации должен иметь печатные и/или электронные образовательные и информационные ресурсы для использования в образовательном процессе.

3.2.1. Основные печатные и/или электронные издания

1. Экономика отрасли (строительство) : учебник / В.В. Акимов, А.Г. Герасимова, Т.Н. Макарова [и др.]. — 2-е изд. — Москва : ИНФРА-М, 2026. — 300 с. + Доп. материалы [Электронный ресурс]. — (Среднее профессиональное образование). — DOI 10.12737/911. - ISBN 978-5-16-009339-0. - Текст : электронный. - URL: https://znanium.ru/catalog/product/2143883
2. Грибов, В. Д. Экономика организации (предприятия) : учебник / В. Д. Грибов, В. П. Грузинов, В. А. Кузьменко. — Москва : КноРус, 2025. — 407 с. — ISBN 978-5-406-13741-3. — URL: https://book.ru/book/955464
3. Либерман, И. А. Техническое нормирование, оплата труда и проектно-сметное дело в строительстве : учебник / И.А. Либерман. — Москва : ИНФРА-М, 2025. — 400 с. — (Среднее профессиональное образование). - ISBN 978-5-16-003434-8. - Текст : электронный. - URL: https://znanium.ru/catalog/product/2171476
4. Казначевская, Г. Б., Менеджмент : учебник / Г. Б. Казначевская. — Москва : КноРус, 2023. — 240 с. — ISBN 978-5-406-11318-9. — URL: https://book.ru/book/948590
5. Слагода, В. Г. Основы экономической теории : учебник / В.Г. Слагода. — 3-е изд. — Москва : ФОРУМ : ИНФРА-М, 2023. — 269 с. — (Среднее профессиональное образование). - ISBN 978-5-00091-091-7. - Текст : электронный. - URL: https://znanium.ru/catalog/product/1907307
6. Фридман, А. М. Экономика организации : учебник / А.М. Фридман. — Москва : РИОР : ИНФРА-М, 2024. — 239 с. — (Среднее профессиональное образование). — DOI: https://doi.org/10.12737/1705-0. - ISBN 978-5-369-01729-6. - Текст : электронный. - URL: https://znanium.ru/catalog/product/2125912

3.2.2 Дополнительные источники

1. Гаврилов, Д. А. Проектно-сметное дело : учебное пособие / Д.А. Гаврилов. — 2-е изд., испр. и доп. — Москва : ИНФРА-М, 2025. — 327 с. — (Среднее профессиональное образование). — DOI 10.12737/2105256. - ISBN 978-5-16-019303-8. - Текст : электронный. - URL: https://znanium.ru/catalog/product/2105256
2. Грибов, В. Д. Экономика организации (предприятия). Практикум. : учебно-практическое пособие / В. Д. Грибов. — Москва : КноРус, 2026. — 196 с. — ISBN 978-5-406-16093-0. — URL: https://book.ru/book/962442
3. Фридман, А. М. Экономика организации. Практикум : учебное пособие / А.М. Фридман. — Москва : РИОР : ИНФРА-М, 2025. — 180 с. — (Среднее профессиональное образование). — DOI: https://doi.org/10.29039/01830-9. - ISBN 978-5-369-01830-9. - Текст : электронный. - URL: https://znanium.ru/catalog/product/2181281

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

Результаты обучения	Показатели освоенности компетенций	Методы оценки
Знает: - действующие законодательные и нормативные акты, регулирующие производственно-хозяйственную деятельность; - основные технико-экономические показатели деятельности организации; - методики расчета основных технико-экономических показателей деятельности организации; - методы управления основными и оборотными средствами и оценки эффективности их использования; - механизмы ценообразования на продукцию (услуги), - формы оплаты труда в современных условиях; - основные принципы построения экономической системы организации; - основы маркетинговой деятельности, менеджмента и принципы делового общения; - основы организации работы коллектива исполнителей; - основы планирования, финансирования и кредитования организации; - особенности менеджмента в области профессиональной деятельности; - общую производственную и организационную структуру организации; - современное состояние и перспективы развития отрасли, организацию хозяйствующих субъектов в рыночной экономике; - состав материальных, трудовых и финансовых ресурсов организации, показатели их эффективного использования; - способы экономии ресурсов, основные энерго-и материалосберегающие технологии; - формы организации и оплаты	- находит и использует необходимую экономическую информацию; - определяет организационно-правовые формы организаций; - определяет состав материальных, трудовых и финансовых ресурсов организации;	фронтальный опрос; письменный опрос; тестирование;
Умеет: - находить и использовать необходимую экономическую информацию; - определять организационно-правовые формы организаций; - определять состав материальных, трудовых и финансовых ресурсов организации; - оформлять первичные документы по учету рабочего времени, выработки,	- оформляет первичные документы по учету рабочего времени, выработки, заработной платы, простоев; - рассчитывает основные технико-экономические показатели деятельности подразделения (организации)	оценка результатов выполнения практической работы экспертное наблюдение за работой обучающегося на занятии решение ситуационных задач

заработной платы, простоев; - рассчитывать основные технико-экономические показатели деятельности подразделения (организации).		

Приложение 2.32
к ОПОП-П по профессии/специальности
08.02.08 Монтаж и эксплуатация оборудования и систем газоснабжения

Рабочая программа дисциплины

«ОП.10 ЦИФРОВАЯ ЭКОНОМИКА»

2026 г.

СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ

1. Общая характеристика рабочей программы учебной дисциплины 3
1.1. Цель и место дисциплины в структуре образовательной программы 3
1.2. Планируемые результаты освоения дисциплины 3
2. Структура и содержание дисциплины 7
2.1. Трудоемкость освоения дисциплины 7
2.2. Содержание дисциплины 8
3. Условия реализации дисциплины 11
3.1. Материально-техническое обеспечение 11
3.2. Учебно-методическое обеспечение 11

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

«ЦИФРОВАЯ ЭКОНОМИКА»

1.1. Цель и место дисциплины в структуре образовательной программы

Цель дисциплины «Цифровая экономика»: формирование у обучающихся системы знаний о ключевых понятиях, принципах и инструментах цифровой экономики, развитие умений применять информационно-коммуникационные технологии для решения профессиональных задач в области землеустройства, а также подготовка к эффективной деятельности в условиях цифровой трансформации экономики и общества. Особое внимание уделяется формированию цифровой грамотности, предпринимательского мышления, навыков работы с цифровыми платформами, анализа данных и соблюдению принципов цифровой безопасности.

Дисциплина «Цифровая экономика» включена в вариативную часть образовательной программы.

1.2. Планируемые результаты освоения дисциплины

Результаты освоения дисциплины соотносятся с планируемыми результатами освоения образовательной программы, представленными в матрице компетенций выпускника (п. 4.3 ОПОП-П).

В результате освоения дисциплины обучающийся должен:

Код ОК, ПК	Уметь	Знать	Владеть навыками
ОК.01	выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам; использует информационные ресурсы для поиска и хранения информации в соответствии с заданием практической работы; принимает ответственные решения, учитывая этические аспекты своей профессиональной деятельности в цифровой экономике	основные источники информации и ресурсы для решения задач и проблем в профессиональном и/или социальном контексте приёмы структурирования информации демонстрирует знания методов сбора и обработки первичной и вторичной информации из различных источников	
ОК.02	использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации, и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности; использовать различные источники, включая электронные ресурсы, медиаресурсы, Интернет-ресурсы, периодические издания по цифровой экономике для решения профессиональных задач в соответствии с заданием практической работы	номенклатура информационных источников, применяемых в профессиональной деятельности; приемы структурирования информации; формат оформления результатов поиска информации, современные средства и устройства информатизации; порядок их применения и программное обеспечение в профессиональной деятельности в том числе с использованием цифровых средств	

ОК.03	планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по правовой и финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях использовать цифровые сервисы государственных услуг; понимать правовые и регуляторные аспекты цифровой экономики, включая защиту данных, авторские права и договорные отношения; понимает основные финансовые принципы и инструменты в контексте цифровой экономики; знает основные правовые аспекты цифровой экономики, включая законодательство о защите данных, электронной коммерции; умеет эффективно коммуницировать и сотрудничать в команде для решения цифровых задач; умеет определить свои профессиональные цели и составить план их достижения в области цифровой экономики.	содержание актуальной нормативно-правовой документации; современная научная и профессиональная терминология; возможные траектории профессионального развития и самообразования; основы предпринимательской деятельности; основы финансовой грамотности; порядок выстраивания презентации; кредитные банковские продукты	
ОК.04	эффективно коммуницировать и сотрудничать в команде для решения цифровых задач	организовывать работу коллектива и команды; взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами в ходе профессиональной деятельности	
ОК.05	осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста	особенности социального и культурного контекста; правила оформления документов и построения устных сообщений понимание социальных аспектов цифровой экономики и влияния технологий на общество;	
ОК.09	пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках	принципы и ключевые понятия цифровой экономики; основные тенденции и механизмы развития цифровой экономики; правила построения	

		простых и сложных предложений на профессиональные темы; основные общеупотребительные глаголы (бытовая и профессиональная лексика); лексический минимум, относящийся к описанию предметов, средств и процессов профессиональной деятельности; особенности произношения; правила чтения текстов профессиональной направленности	
ПК 4.1, ПК 4.2	разрабатывать проект в сфере цифровой экономики с применением информационных технологий; создавать и редактировать проектную документацию	порядок выстраивания и структурирования проекта основы бизнес-планирования в контексте цифровой экономики инструменты для визуализации данных, инфографики и дашбордов в проектах	разрабатывать проект производства работ с применением информационных технологий

1.3. Обоснование часов вариативной части ОПОП-П

Дисциплина введена с целью развития умений применять информационно-коммуникационные технологии для решения профессиональных задач, а также подготовка к эффективной деятельности в условиях цифровой трансформации экономики и общества.

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1. Трудоемкость освоения дисциплины

Наименование составных частей дисциплины	Объем в часах	В т.ч. в форме практ. подготовки
Учебные занятия	40	26
Самостоятельная работа	-	-
Промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачета	2	2
Всего	40	26

2.2. Содержание дисциплины

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, практических и лабораторных занятий	Объем, ак. ч. / в том числе в форме практической подготовки, ак. ч.	Коды компетенций, формированию которых способствует элемент программы
Раздел 1. Основы цифровой экономики		8/4	
Тема 1.1. Основы и теоретические принципы цифровой экономики.	Содержание	8/4	ОК 01 ОК 05
	Цифровая экономика как национальный проект. Этика и цифровая экономика. Общеэкономические тренды цифровизации. Микроэкономическая теория в условиях цифровой экономики. Макроэкономическая теория в условиях цифровой экономики	2/2	
	В том числе практических и лабораторных занятий	6/0	
	Практическое занятие 1. Анализ цифровых информационных ресурсов, оценка актуальности и практической значимости в контексте развития цифровой экономики Российской Федерации.	2/0	
	Практическое занятие 2. Исследование экономических отношений и моделей цифрового взаимодействия в структуре повседневных цифровых сервисов	2/0	
	Практическое занятие 3. Оценка уровня развития цифровой экономики на основе системы ключевых индикаторов и международных рейтинговых индексов.	2/0	
Раздел 2. Государственное регулирование и стратегическое развитие		6/4	
Тема 2.1. Государственная политика и регулирование цифровой экономики	Содержание	6/4	ОК 01 ОК 02 ОК 05
	Поддержка развития ЦЭ со стороны Президента и правительства РФ. Перспективы развития цифровых технологий и IT-отрасли России. Нормативно-правовое регулирование информационных технологий в РФ. Федеральный бюджет	2/2	
	В том числе практических и лабораторных занятий	4/2	

	Практическое занятие 4. Сравнительный анализ моделей регулирования цифровой экономики на национальном и наднациональном уровнях.	2/2	
	Практическое занятие 5. Комплексный анализ структуры и целевых показателей национальных проектов в цифровой экономике РФ	2/0	
Раздел 3. Технологии, инструменты и мировая практика цифровизации		12/12	
Тема 3.1. Технологии и инновации цифровой экономики: умные города, финтех и индустрия 4.0.	Содержание	12/12	ОК 01 ОК 02 ОК 03 ОК 05
	«Умный» город и изменение жизни в мегаполисе. Электронные платёжные сервисы. Развитие финансовых технологий (финтех). Криптовалюты в цифровой экономике. Фабрики будущего и индустрия 4.0. Искусственный интеллект в новой модели экономического развития России. Нестандартные формы занятости. Финансовая безопасность.	2/2	
	В том числе практических и лабораторных занятий	10/10	
	Практическое занятие 6. Классификация и сравнительный анализ бизнес-моделей и инструментов цифровой экономики: платформы, экосистемы, маркетплейсы.	2/2	
	Практическое занятие 7. Сравнительный анализ региональных кейсов цифровой трансформации	2/2	
	Практическое занятие 8. Сопоставление мировых и российских трендов развития «умных» городов с критической оценкой высказываний о цифровизации городской среды	2/2	
	Практическое занятие 9. Оценка влияния экономики по требованию на рынок труда и трансформацию форм занятости	2/2	
	Практическое занятие 10. Сравнительный анализ цифровых сервисов и городских экосистем в разных странах.	2/2	
Раздел 4. Финансовая и социальная сфера цифровой экономики		12/4	
Тема 4.1. Финансовая среда и социальная адаптация человека в цифровой экономике	Содержание	12/4	ОК 01 ОК 02 ОК 05 ОК 09 ПК 4.1, ПК 4.2
	Изучение механизмов правовой и технической защиты пользователей цифровых сервисов, анализ кейсов по обеспечению финансовой безопасности. Проектная работа по созданию концепции циф-	2/0	

	рового продукта, сервиса или инициативы, направленной на решение социально-экономических задач. Практическое исследование преимуществ и недостатков различных финансовых инструментов в цифровом формате. Анализ цифровых технологий и инноваций в финансовой сфере, оценка влияния криптоактивов на национальную экономику. Практикум по развитию цифровых компетенций и изучению новых форм занятости в условиях цифровой трансформации.		
	В том числе практических и лабораторных занятий	10/4	
	Практическое занятие 11. Формирование понимания системного подхода государства к защите граждан в цифровой финансовой среде.	2/0	
	Практическое занятие 12-13. Разработка и презентация проекта производства работ в контексте цифровой экономики с применением информационных технологий.	2/2	
	Практическое занятие 14. Сравнительный анализ банковских продуктов: вклад, ипотека, кредиты, кешбэк и безналичные платежи.	2/0	
	Практическое занятие 15. Оценка уровня цифровой грамотности будущего специалиста	2/2	
Промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачета		2/2	ПК 4.1, ПК 4.2, ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 09
Всего		40	

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1. Материально-техническое обеспечение

Лаборатория Информационных технологий в профессиональной деятельности, оснащенная в соответствии с приложением 3 ОПОП-П.

Технические средства обучения:

- экран-доска,
- проектор,
- моноблок – 16шт.,
- персональный компьютер.

Комплект учебно-методических материалов, информационный стенд, наглядные электронные пособия, портреты выдающихся ученых в области информатики и информационных технологии и др.

3.2. Учебно-методическое обеспечение

3.2.1. Основные печатные и/или электронные издания

1. Ковалев, Д. В. Цифровая экономика : учебник / Д. В. Ковалев, Е. В. Маслюкова, А. Ю. Никитаева. – Ростов-на-Дону, Таганрог : Издательство Южного федерального университета, 2022. – 190 с. – ISBN 978-5-9275-3988-8. – Текст : электронный // Цифровой образовательный ресурс IPR SMART : [сайт]. – URL: https://www.iprbookshop.ru/123934.html

2. Носова, С. С., Цифровая экономика : учебник / С. С. Носова, А. В. Путилов, А. Н. Норкина. – Москва : КноРус, 2025. – 304 с. – ISBN 978-5-406-14715-3. – URL: https://book.ru/book/958205

3. Сергеев, Л. И. Цифровая экономика : учебник для среднего профессионального образования / Л. И. Сергеев, Д. Л. Сергеев, А. Л. Юданова. – 2-е изд., перераб. и доп. – Москва : Издательство Юрайт, 2025. – 305 с. – (Профессиональное образование). – ISBN 978-5-534-20837-5. – Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. – URL: https://urait.ru/bcode/569311

4. Цифровая экономика : учебник и практикум для среднего профессионального образования / ответственный редактор М. Н. Конягина. – 2-е изд. – Москва : Издательство Юрайт, 2025. – 240 с. – (Профессиональное образование). – ISBN 978-5-534-21492-5. – Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. – URL: https://urait.ru/bcode/573693

3.2.2. Дополнительные источники

1. 1. Валеева, И. Х. Решение задач в LibreOffice Calc : учебное пособие / И. Х. Валеева, С. В. Савельева, И. Р. Сташкевич. – Челябинск : Челябинский институт развития профессионального образования, 2020. – 124 с. – ISBN 978-5-93407-075-6. – Текст : электронный // Цифровой образовательный ресурс IPR SMART : [сайт]. – URL: https://www.iprbookshop.ru/120667.html (дата обращения: 03.04.2026). – Режим доступа: для авторизир. пользователей

2. Немцова, Т. И. Компьютерная графика и web-дизайн : учебное пособие / Т.И. Немцова, Т.В. Казанкова, А.В. Шнякин ; под ред. Л.Г. Гагариной. – Москва : ФОРУМ : ИНФРА-М, 2023. – 400 с. + Доп. материалы [Электронный ресурс]. – (Среднее профессиональное образование). - ISBN 978-5-8199-0790-0. - Текст : электронный. - URL: https://znanium.com/catalog/product/1905248

3. Сташкевич, И. Р. Работа с текстовыми документами в LibreOffice Writer : учебное пособие / И. Р. Сташкевич, С. В. Савельева, И. Х. Валеева. – Челябинск : Челябинский институт развития профессионального образования, 2021. – 80 с. – ISBN 978-5-93407-080-0. – Текст : электронный // Цифровой образовательный ресурс IPR SMART : [сайт]. – URL:

https://www.iprbookshop.ru/120666.html (дата обращения: 03.04.2026). – Режим доступа: для авторизир. пользователей

4. Цифровая трансформация экономики : учебное пособие / В. И. Абрамов, Н. Л. Акулова, Е. В. Анисов [и др.] ; под редакцией В. И. Абрамова, О. Л. Головина. – Москва : Национальный исследовательский ядерный университет «МИФИ», 2020. – 252 с. – ISBN 978-5-7262-2647-7. – Текст : электронный // Цифровой образовательный ресурс IPR SMART : [сайт]. – URL: https://www.iprbookshop.ru/116430.html (дата обращения: 29.03.2026). – Режим доступа: для авторизир. пользователей.

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

Результаты обучения	Показатели освоенности компетенций	Методы оценки
Знает:		
основные источники информации и ресурсы для решения задач и проблем в профессиональном и/или социальном контексте; приёмы структурирования информации; демонстрирует знания методов сбора и обработки первичной и вторичной информации из различных источников; номенклатуру информационных источников, применяемых в профессиональной деятельности; приемы структурирования информации; формат оформления результатов поиска информации, современные средства и устройства информатизации; порядок их применения и программное обеспечение в профессиональной деятельности в том числе с использованием цифровых средств; содержание актуальной нормативно-правовой документации; современную научную и профессиональную терминология; возможные траектории профессионального развития и самообразования; основы предпринимательской деятельности; основы финансовой грамотности; порядок выстраивания пре-	демонстрирует знания методов сбора и обработки первичной и вторичной информации из различных источников, в том числе сети Интернет в профессиональном и социальном контексте; понимает социальные аспекты цифровой экономики и влияния технологий на общество; демонстрирует основные принципы поиска и хранения информации в профессиональном и социальном контексте; описывает основные компоненты номенклатуры информационных источников, применяемых в профессиональном контексте в области цифровой экономики; демонстрирует знания по содержанию основных литературных источников по цифровой экономике; демонстрирует знания методов и приёмов структурирования информации, применяемых в профессиональном и социальном контексте; демонстрирует знания оформления форматов результатов поиска информации, современными средствами и устройства информатизации; демонстрирует знания основных понятий автоматизированной обработки информации в том числе с использованием цифровых средств; демонстрирует правовые знания в области знает основные правовые аспекты цифровой экономики, включая законодательство о защите дан-	тестирование; практические задания по работе с информацией, документами, профессиональной литературой; оценка решений ситуационных задач и выполнения проектной работы; промежуточная аттестация.

зентации; кредитные банковские продукты; особенности социального и культурного контекста; правила оформления документов и построения устных сообщений; принципы и ключевые понятия цифровой экономики; основные тенденции и механизмы развития цифровой экономики; правила построения простых и сложных предложений на профессиональные темы; основные общеупотребительные глаголы (бытовая и профессиональная лексика); лексический минимум, относящийся к описанию предметов, средств и процессов профессиональной деятельности; особенности произношения; правила чтения текстов профессиональной направленности; порядок выстраивания и структурирования проекта основы бизнес-планирования в контексте цифровой экономики инструменты для визуализации данных, инфографики и дашбордов в проектах; знает основные правовые аспекты цифровой экономики, включая законодательство о защите данных, электронной коммерции.	ных, электронной коммерции; владеет основными понятиями в области информационных технологий; демонстрирует обоснованность самоанализа и коррекцию результатов собственной работы; демонстрирует знания основных платёжных систем электронной коммерции в России; демонстрирует знания понятий и основных разновидностей электронной коммерции; демонстрирует правила рационального выбора информационных технологии для управления бизнесом, и решения различных задач по готовым бизнес-планам; демонстрирует знания создавать презентации, редактировать их, проводить презентации в сети Интернет; знает инструментов для создания инфографики и дашбордов.	
Умеет:		
выбирает способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам; умеет организовывать работу коллектива и команды; взаимодействует с коллегами, руководством, клиентами в ходе профессиональной деятельности; понимание социальных	умеет эффективно использовать поисковые системы для нахождения актуальной и надежной информации о цифровой экономике; умеет создавать понятные и наглядные визуализации данных для презентаций и отчетов; использует информационные ресурсы для поиска и хранения информации в соответствии с зада-	тестирование; практические задания по работе с информацией, документами, профессиональной литературой; оценка решений ситуационных задач и выполнения проектной работы; промежуточная аттестация.

аспектов цифровой экономики и влияния технологий на общество; использует информационные ресурсы для поиска и хранения информации в соответствии с заданием практической работы; принимает ответственные решения, учитывая этические аспекты своей профессиональной деятельности в цифровой экономике; использует современные средства поиска, анализа и интерпретации информации, и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности; использует различные источники, включая электронные ресурсы, медиаресурсы, Интернет-ресурсы, периодические издания по цифровой экономике для решения профессиональных задач в соответствии с заданием практической работы; умеет планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по правовой и финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях; умеет использовать цифровые сервисы государственных услуг; понимает правовые и регуляторные аспекты цифровой экономики, включая защиту данных, авторские права и договорные отношения; понимает основные финансовые принципы и инструменты в контексте цифровой экономики; умеет эффективно коммуницировать и сотрудничать в команде для решения цифровых задач;	нием практической работы; принимает ответственные решения, учитывая этические аспекты своей профессиональной деятельности в цифровой экономике; использует различные источники, включая электронные ресурсы, медиаресурсы, Интернет-ресурсы, периодические издания по цифровой экономике для решения профессиональных задач в соответствии с заданием практической работы; использует цифровые сервисы государственных услуг; понимает правовые и регуляторные аспекты цифровой экономики, включая защиту данных, авторские права и договорные отношения; понимает основные финансовые принципы и инструменты в контексте цифровой экономики; умеет эффективно коммуницировать и сотрудничать в команде для решения цифровых задач; умеет определить свои профессиональные цели и составить план их достижения в области цифровой экономики.	

~ умеет определить свои профессиональные цели и составить план их достижения в области цифровой экономики; ~ умеет эффективно коммуницировать и сотрудничать в команде для решения цифровых задач; ~ осуществляет устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста; ~ умеет пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках; - разрабатывает проект в сфере цифровой экономики с применением информационных технологий; - умеет создавать и редактировать проектную документацию.		

Приложение 2.33
к ОПОП-П по специальности
08.02.08 Монтаж и эксплуатация оборудования и систем газоснабжения

Рабочая программа дисциплины

«ОП.14 ОСНОВЫ МЕТРОЛОГИИ, СТАНДАРТИЗАЦИИ И СЕРТИФИКАЦИИ»

2026

СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ

1. Общая характеристика 4

1.1. Цель и место дисциплины в структуре образовательной программы 4

1.2. Планируемые результаты освоения дисциплины 4

2. Структура и содержание дисциплины 4

2.1. Трудоемкость освоения дисциплины 4

2.2. Содержание дисциплины 5

2.3. Курсовой проект (работа) 6

3. Условия реализации дисциплины 7

3.1. Материально-техническое обеспечение 7

3.2. Учебно-методическое обеспечение 7

4. Контроль и оценка результатов освоения дисциплины 7

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

«ОП.14 ОСНОВЫ МЕТРОЛОГИИ, СТАНДАРТИЗАЦИИ И СЕРТИФИКАЦИИ»
(наименование дисциплины)

1.1. Цель и место дисциплины в структуре образовательной программы

Цель дисциплины «ОП.14 Основы метрологии, стандартизации и сертификации»: Формирование у обучающихся системы теоретических знаний и практических навыков в области обеспечения единства измерений, применения нормативно-правовой базы стандартизации и подтверждения соответствия, необходимых для профессиональной деятельности при монтаже, наладке, техническом обслуживании и эксплуатации газораспределительных систем и газоиспользующего оборудования, включая контроль параметров, соблюдение требований безопасности и качества выполненных работ».

Дисциплина «Основы метрологии, стандартизации и сертификации» включена в вариативную часть образовательной программы

1.2. Планируемые результаты освоения дисциплины

Результаты освоения дисциплины соотносятся с планируемыми результатами освоения образовательной программы, представленными в матрице компетенций выпускника (п. 4.3 ОПОП-П).

В результате освоения дисциплины обучающийся должен:

Код ОК, ПК	Уметь	Знать	Владеть навыками
ОК 01. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам	- распознавать задачу и/или проблему в профессиональном и/или социальном контексте, анализировать и выделять её составные части - определять этапы решения задачи, составлять план действия, реализовывать составленный план, определять необходимые ресурсы - выявлять и эффективно искать информацию, необходимую для решения задачи и/или проблемы - владеть актуальными методами работы в профессиональной и смежных сферах - оценивать результат и последствия своих действий (самостоятельно или с помощью наставника)	- основные источники информации и ресурсы для решения задач и/или проблем в профессиональном и/или социальном контексте - методы работы в профессиональной и смежных сферах - порядок оценки результатов решения задач профессиональной деятельности	
ОК 02. Использовать современные средства поиска, анализа и	- выделять наиболее значимое в перечне информации, структурировать получае-	- приемы структурирования информации - современные средства и -устройства информати-	

Интерпретации информации, и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности	мую информацию, оформлять результаты поиска - оценивать практическую значимость использовать различные цифровые средства для решения профессиональных задач результатов поиска	зации, порядок их применения - программное обеспечение в профессиональной деятельности, в том числе цифровые средства	
ОК 04. Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде	- организовывать работу коллектива и команды; - взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами в ходе профессиональной деятельности	- психологические основы деятельности коллектива; - психологические особенности личности	
ОК 05. Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста	- грамотно излагать свои мысли и оформлять документы по профессиональной тематике на государственном языке; - проявлять толерантность в рабочем коллективе	- правила оформления документов; - правила построения устных сообщений; - особенности социального и культурного контекста	
ОК 07. Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях	- соблюдать нормы экологической безопасности; - определять направления ресурсосбережения в рамках профессиональной деятельности по специальности; - организовывать профессиональную деятельность с соблюдением принципов бережливого производства; - организовывать профессиональную деятельность с учетом знаний об изменении климатических условий региона; - эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях	- правила экологической безопасности при ведении профессиональной деятельности; - основные ресурсы, задействованные в профессиональной деятельности; - пути обеспечения ресурсосбережения; - принципы бережливого производства; - основные направления изменения климатических условий региона; - правила поведения в чрезвычайных ситуациях	
ОК 09. Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностран-	- понимать общий смысл четко произнесенных высказываний на известные темы (профессиональные и	- правила построения простых и сложных предложений на профессиональные темы - основные общеупотре-	

ном языках	бытовые), понимать тексты на базовые профессиональные темы - участвовать в диалогах на знакомые общие и профессиональные темы - строить простые высказывания о себе и о своей профессиональной деятельности - кратко обосновывать и объяснять свои действия (текущие и планируемые) - писать простые связные сообщения на знакомые или интересующие профессиональные темы	бительные глаголы (бытовая и профессиональная лексика) - лексический минимум, относящийся к описанию предметов, средств и процессов профессиональной деятельности - особенности произношения правила чтения текстов профессиональной направленности	
ПК 1.2. Подготавливать к выпуску рабочую документацию элементов и узлов систем газоснабжения (сетей газораспределения и газопотребления)	- определять перечень необходимых исходных данных для создания системы газоснабжения (сетей газораспределения и газопотребления) и ее элементов в качестве компонентов для информационной модели	- перечень нормативно-технической документации и нормативных правовых актов по проектированию системы газоснабжения (сетей газораспределения и газопотребления); - систему условных обозначений в проектировании системы газоснабжения (сетей газораспределения и газопотребления);	- выбора материалов и оборудования в соответствии с требованиями нормативно-технической документации и нормативных правовых актов
ПК 2.4 Проводить операционный и текущий контроль качества производства строительно-монтажных работ.	- определять соответствие технологии и результатов осуществляемых строительно-монтажных работ проектной документации, нормативным техническим документам, техническим условиям, технологическим картам; - осуществлять контроль соблюдения технологических режимов, документальное сопровождение результатов операционного контроля качества работ (журнал операционного контроля качества работ).	- схемы операционного контроля качества; -правила документирования результатов контроля качества строительства, предусмотренные действующими нормативами по приемке; - методы и средства инструментального контроля качества результатов однотипных строительных работ; - требования нормативной технической и проектной документации к составу и содержанию операционного контроля строительных процессов;	- операционного и текущего контроля качества результатов производства строительно-монтажных работ

ПК 3.1 Подготавливать документацию по эксплуатации систем газоснабжения (сетей газораспределения и газопотребления)	- проводить диагностику элементов систем газоснабжения (сетей газораспределения и газопотребления) методами визуального наблюдения и инструментального обследования.	-требования нормативных правовых актов Российской Федерации, локальных нормативных актов и распорядительных документов по эксплуатации систем газоснабжения (сетей газораспределения и газопотребления); - техническую документацию общего и специализированного назначения; - методы и порядок проведения диагностики элементов систем газоснабжения (сетей газораспределения и газопотребления)	- разработки графиков и проведения диагностического обследования систем газоснабжения (сетей газораспределения и газопотребления).

1.3. Обоснование часов вариативной части ОПОП-П

АО «Газпром газораспределение Ставрополь»

С целью отраслевой специфики газовой отрасли с ее разветвленной системой стандартов (более 1800 действующих документов) и высокими требованиями к точности измерений при транспортировке и учете газа, а так же актуальными требованиями рынка труда, на котором выпускник с углубленными знаниями в области метрологии и стандартизации обладает конкурентным преимуществом при трудоустройстве на объекты газового хозяйства

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1. Трудоемкость освоения дисциплины

Наименование составных частей дисциплины	**Объем в часах**	**В т.ч. в форме практ. подготовки**
Учебные занятия	50	10
Самостоятельная работа	4	-
Промежуточная аттестация в *форме (зачет, диф.зачет, экзамен)*	2	-
Всего	**56**	**10**

2.2. Содержание дисциплины

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, практических и лабораторных занятий	Объем, ак. ч. / в том числе в форме практической подготовки, ак. ч.	Коды компетенций, формированию которых способствует элемент программы
Раздел 1. Теоретические основы метрологии			
Тема 1.1. Теоретические основы метрологии	Содержание	10/2	ОК 01, ОК 02, ОК 04, ОК 05, ОК 07, ОК 09 ПК.2.4
	Предмет и задачи дисциплины. Роль измерений в газоснабжении	2	
	Физические величины и их единицы. Международная система единиц	2	
	Средства измерений (СИ), применяемые в газоснабжении	2	
	Погрешности измерений. Обработка результатов	2	
	В том числе практических и лабораторных занятий	2/2	
	Расчет погрешностей средств измерений давления газа и обработка результатов	2/2	
	В том числе самостоятельная работа обучающихся *Необходимость и тематика определяются образовательной организацией*		
Тема 1.2. Метрологическое обеспечение и контроль	Содержание	10	ОК 01, ОК 02, ОК 04, ОК 05, ОК 07, ОК 09 ПК.1.2, ПК.2.4, ПК.3.1
	Законодательная метрология. Поверка и калибровка.	2	
	Эталоны и передача единиц измерений	2	
	Методики выполнения измерений (МВИ) в газоснабжении	2	
	Обеспечение точности измерений при монтаже и эксплуатации	2	
	В том числе самостоятельная работа обучающихся	2	
	Изучение Федерального закона «Об обеспечении единства измерений» (основные статьи: поверка, калибровка, метрологическая служба). Составление опорного конспекта.	2	
Тема 1.3. Стандартизация	Содержание	14/2	ОК 01, ОК 02, ОК 04, ОК 05, ОК 07, ОК 09 ПК.1.2, ПК.2.4
	Основы стандартизации. Нормативные документы	2	
	Система стандартизации РФ. Виды стандартов	2	
	Стандарты в области проектирования и монтажа газовых систем	2	
	Стандартизация требований безопасности в газоснабжении	2	
	Комплексная стандартизация и опережающая стандартизация	2	

	Международная стандартизация (ISO, МЭК)	2	
	В том числе практических и лабораторных занятий	2/2	
	Анализ требований нормативных документов (ГОСТ, СП) к монтажу газопроводов и арматуры	2/2	
	В том числе самостоятельная работа обучающихся *Необходимость и тематика определяются образовательной организацией*		
Тема 1.4. Сертификация и управление качеством	Содержание	12/2	ОК 01, ОК 02, ОК 04, ОК 05, ОК 07, ОК 09 ПК.1.2, ПК.2.4, ПК.3.1
	Основы сертификации. Правовая база	2	
	Системы сертификации в РФ	2	
	Добровольная сертификация и схемы сертификации	2	
	Качество продукции и систем менеджмента качества	2	
	В том числе практических и лабораторных занятий	2/2	
	Выбор схемы подтверждения соответствия для газового оборудования и оформление сертификата / декларации	2/2	
	В том числе самостоятельная работа обучающихся	2	
	Изучение стандартов ISO 9001:2015 (менеджмент качества). Выделить 5 требований, которые применимы к монтажной организации газового хозяйства.	2	
Тема 1.5. Взаимозаменяемость и контроль в газоснабжении	Содержание	10/4	ОК 01, ОК 02, ОК 04, ОК 05, ОК 07, ОК 09 ПК.1.2, ПК.2.4, ПК.3.1
	Основы взаимозаменяемости. Допуски и посадки	2	
	Шероховатость поверхности и точность формы	2	
	Контроль качества монтажа газового оборудования	2	
	В том числе практических и лабораторных занятий	2/2	
	Расчет допусков и посадок для резьбовых соединений газопроводов (трубная цилиндрическая резьба G	2/2	
	Контроль герметичности газопровода. Выбор и оценка пригодности средств измерений для испытаний	2/2	
Тема 1.6. Аккредитация и надзор в газовой отрасли	Содержание	2	ОК 01, ОК 02, ОК 04, ОК 05, ОК 07, ОК 09 ПК.1.2, ПК.2.4, ПК.3.1
	Аккредитация в национальной системе аккредитации.	2	
Промежуточная аттестация (дифференцированный зачет)		2	
Всего		56	

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1. Материально-техническое обеспечение

Кабинет(ы) Метрологии, стандартизации, сертификации, оснащенный(е) в соответствии с приложением 3 ОПОП-П.

3.2. Учебно-методическое обеспечение

3.2.1. Основные печатные и/или электронные издания

1. Канке, А. А. Метрология, стандартизация, сертификация : учебник / А.А. Канке, И.П. Кошевая. — 2-е изд., перераб. и доп. — Москва : ИНФРА-М, 2025. — 363 с. — (Среднее профессиональное образование). — DOI 10.12737/1239425. - ISBN 978-5-16-016811-1. - Текст : электронный. - URL: https://znanium.ru/catalog/product/2210310

2. Шишмарёв, В. Ю., Метрология, стандартизация и сертификация : учебник / В. Ю. Шишмарёв. — Москва : КноРус, 2024. — 304 с. — ISBN 978-5-406-13055-1. — URL: https://book.ru/book/954027

3. Гончаров, А. А., Метрология, стандартизация и сертификация в строительстве : учебное пособие / А. А. Гончаров, В. Д. Копылов. — Москва : КноРус, 2024. — 232 с. — ISBN 978-5-406-13458-0. — URL: https://book.ru/book/955160

4. Логанина, В. И., Метрология, стандартизация, сертификация и контроль качества в строительстве : учебник / В. И. Логанина, О. В. Карпова. — Москва : КноРус, 2026. — 307 с. — ISBN 978-5-406-15114-3. — URL: https://book.ru/book/959008

3.2.2. Дополнительные источники

1. Грибанов, Д. Д. Основы метрологии, сертификации и стандартизации : учебное пособие / Д.Д. Грибанов. — 2-е изд., испр. и доп. — Москва : ИНФРА-М, 2023. — 140 с. — (Высшее образование). — DOI 10.12737/1882575. - ISBN 978-5-16-017829-5. - Текст : электронный. - URL: https://znanium.ru/catalog/product/1882575

2. Герасимова, Е. Б. Метрология, стандартизация и сертификация : учебное пособие / Е.Б. Герасимова, Б.И. Герасимов. — 2-е изд. — Москва : ФОРУМ : ИНФРА-М, 2024. — 224 с. — (Среднее профессиональное образование). - ISBN 978-5-00091-479-3. - Текст : электронный. - URL: https://znanium.ru/catalog/product/2139099

3. Хрусталева, З. А., Метрология, стандартизация и сертификация. Практикум. : учебное пособие / З. А. Хрусталева. — Москва : КноРус, 2025. — 171 с. — ISBN 978-5-406-13652-2. — URL: https://book.ru/book/955431

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

Результаты обучения	Показатели освоенности компетенций	Методы оценки
Знает: - перечень нормативно-технической документации и нормативных правовых актов по проектированию системы газоснабжения (сетей газораспределения и газопотребления); - систему условных обозначений в проектировании системы газоснабжения (сетей	- определяет тип прибора, диапазон измерений и класс точности для заданной контрольной операции; - рассчитывает допустимое падение давления за время испытаний и сравнивает с фактическим; - правильно оформляет акт скрытых работ или акт испытаний газопровода на герметичность (не менее 80% полей заполнены вер-	Экспертное наблюдение за ходом выполнения практической работы. Оценка результатов выполнения практической или лабораторной работы. Тестирование, опрос, презентация, доклад

газораспределения и газопотребления); -схемы операционного контроля качества; -правила документирования результатов контроля качества строительства, предусмотренные действующими нормативами по приемке; -методы и средства инструментального контроля качества результатов однотипных строительных работ; -требования нормативной технической и проектной документации к составу и содержанию операционного контроля строительных процессов; -требования нормативных правовых актов Российской Федерации, локальных нормативных актов и распорядительных документов по эксплуатации систем газоснабжения (сетей газораспределения и газопотребления); -техническую документацию общего и специализированного назначения; методы и порядок проведения диагностики элементов систем газоснабжения (сетей газораспределения и газопотребления) Умеет: - определять перечень необходимых исходных данных для создания системы газоснабжения (сетей газораспределения и газопотребления) и ее элементов в качестве компонентов для информационной модели - определять соответствие технологии и результатов осуществляемых строительно-монтажных работ проектной документации, норма-	но); - заполняет карту операционного контроля на заданную операцию с указанием контрольных точек и допустимых отклонений; - по заданным показаниям прибора определяет фактическое значение параметра с учетом поправок; - рассчитывает абсолютную и относительную погрешность, делает вывод о пригодности прибора; - по результатам измерений делает заключение «норма» / «отклонение» с указанием величины отклонения; - находит в паспорте прибора требуемую информацию (диапазон, класс точности, межповерочный интервал); - цитирует конкретный пункт нормативного документа, регламентирующий заданную эксплуатационную операцию - самостоятельно находит несоответствие и предлагает корректирующее действие - формулирует конкретное требование к монтажу/эксплуатации на основе прочитанного текста стандарта	

тивным техническим документам, техническим условиям, технологическим картам; -осуществлять контроль соблюдения технологических режимов, документальное сопровождение результатов операционного контроля качества работ (журнал операционного контроля качества работ). - проводить диагностику элементов систем газоснабжения (сетей газораспределения и газопотребления) методами визуального наблюдения и инструментального обследования.		

Приложение 2.34
к ОПОП-П по профессии/специальности
08.02.08 Монтаж и эксплуатация оборудования и систем газоснабжения

Рабочая программа дисциплины

«ОП.12 ПРАВОВОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ»

2026

СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ

СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ **2**

1. Общая характеристика рабочей программы учебной дисциплины **3**

1.1. Цель и место дисциплины в структуре образовательной программы 3

1.2. Планируемые результаты освоения дисциплины 3

2. Структура и содержание дисциплины **5**

2.1. Трудоемкость освоения дисциплины 5

2.2. Содержание дисциплины 7

3. Условия реализации дисциплины **10**

3.1. Материально-техническое обеспечение 10

3.2. Учебно-методическое обеспечение 10

4. Контроль и оценка результатов освоения дисциплины **11**

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

«ПРАВОВОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ»

1.1. Цель и место дисциплины в структуре образовательной программы

Цель дисциплины «Правовое обеспечение профессиональной деятельности» — формирование у обучающихся системы знаний о правовом регулировании профессиональной сферы, навыков использования нормативных актов, защиты своих трудовых прав, а также развитие компетенций для анализа юридических последствий профессиональной деятельности

Дисциплина «Правовое обеспечение профессиональной деятельности» включена в вариативную часть образовательной программы

1.2. Планируемые результаты освоения дисциплины

Результаты освоения дисциплины соотносятся с планируемыми результатами освоения образовательной программы, представленными в матрице компетенций выпускника (п. 4.3 ОПОП-П).

Особое значение дисциплина имеет при формировании и развитии:

ОК 01. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам;

ОК 02. Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности;

ОК 03. Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по правовой и финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях;

ОК 04. Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде;

ОК 05. Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста;

ОК 06. Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных российских духовно-нравственных ценностей, в том числе с учетом гармонизации межнациональных и межрелигиозных отношений, применять стандарты антикоррупционного поведения;

ОК 07. Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях;

ОК 09. Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках.

Особое значение дисциплина имеет при формировании и развитии общих и профессиональных компетенций ОК 01˜ ОК 07, ОК 09, ПК 2.2, ПК 4.1.

ПК 2.2. Организовывать материально-техническое обеспечение производства строительно-монтажных работ.

ПК 4.1. Планировать организацию производственной деятельности работников при выполнении строительно-монтажных работ.

В результате освоения дисциплины обучающийся должен:

Код ОК, ПК	Уметь	Знать	Владеть навыками

ОК 01 ОК 02 ОК 03 ОК 04 ОК 05 ОК 06 ОК 07 ОК 09 ПК 2.2. ПК 4.1.	- осуществлять поиск, анализ и применение норм Административного и гражданского права, применительно к конкретным ситуациям. - использовать механизмы правовой защиты производственных отношений . - анализировать правоотношения, оценивать последствия бездействия или нарушений в профессиональной деятельности. - оформлять гражданско-правовые договоры, связанные с осуществлением профессиональной деятельности - использовать правовые инструментов при создании своего дела, понимать основы договорных обязательств.	- понятие и виды юридических лиц, - правовое положение субъектов предпринимательской деятельности. - нормативные правовые акты, регулирующие профессиональную деятельность, механизмы реализации прав. - правовые основы социального обеспечения граждан. - виды административных правонарушений в области хозяйственной деятельности и виды административной ответственности.	Демонстрирует знания о видах субъектов предпринимательской деятельности и их правовых особенностях Понимает и распознаёт задачу и/или проблему в профессиональном контексте. Аргументировано подбирает и использует необходимые нормативно-правовые документы в профессиональной деятельности. Понимает и определяет актуальность нормативно-правовой документации в профессиональной деятельности. Определяет этапы решения задачи профессиональной деятельности. Демонстрирует умение выявлять и эффективно искать информацию, необходимую для решения задачи и/или проблемы. Определят и выстраивает траектории профессионального развития и самообразования.

1.3.Обоснование часов вариативной части ОПОП-П

Дисциплина введена с целью изучения действующего законодательства, регулирующего хозяйственно-экономические отношения, приобретения умений работы с нормативным материалом, его анализа и практического использования.

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1. Трудоемкость освоения дисциплины

Наименование составных частей дисциплины	**Объем в часах**	**В т.ч. в форме практ. подготовки**
Учебные занятия	30	14
Самостоятельная работа	-	-
Промежуточная аттестация в *форме дифференцированного зачёта*	2	
Всего	32	

2.2. Содержание дисциплины

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, практических и лабораторных занятий	Объем, ак. ч. / в том числе в форме практической подготовки, ак. ч.	Коды компетенций, формированию которых способствует элемент программы
1	2	3	4
Раздел 1. Право и экономика		22	
Тема 1.1. Правовое регулирование экономических отношений	Содержание учебного материала	2/0	ОК 01 - ОК 07, ОК 09, ПК 2.2 ПК 4.1
	Предмет, задачи и основные понятия курса «Правовое регулирование профессиональной деятельности». Понятие признаки и значение права.		
Тема 1.2. Субъекты предпринимательской деятельности	Содержание учебного материала	2/0	ОК 01 - ОК 07, ОК 09 , ПК 2.2 ПК 4.1
	Правовое положение субъектов предпринимательской деятельности. Понятие и структура предпринимательских правоотношений. Правовой статус субъектов предпринимательской деятельности.		
Тема 1.3. Граждане как субъекты предпринимательской деятельности	Содержание учебного материала	4	ОК 01 - ОК 07, ОК 09 , ПК 2.2 ПК 4.1
	Правовой статус индивидуального предпринимателя. Гражданская правоспособность и дееспособность.	*2\0*	
	В том числе, практических занятий		
	Практическое занятие № 1 Подготовка документов для регистрации в качестве индивидуального предпринимателя. Определение вида ответственности за незаконную предпринимательскую деятельность	2\2	
	Самостоятельная работа обучающихся	-	
Тема 1.4. Юридические лица как	Содержание учебного материала	*4* *2\0*	ОК 01 - ОК 07, ОК 09 ,

субъекты предпринимательской деятельности	Понятие и признаки юридических лиц. Классификация юридических лиц. Правоспособность юридических лиц. Государственная регистрация юридических лиц.		ПК 2.2 ПК 4.1
	В том числе, практических занятий		
	Практическое занятие № 2 Изучение нормативно-правовых источников «Юридические лица как субъекты предпринимательской деятельности».	*2\2*	ОК 01 - ОК 07, ОК 09 , ПК 2.2 ПК 4.1
Тема 1.5. Создание, реорганизация, ликвидация и несостоятельность (банкротство) юридических лиц.	Содержание учебного материала	*6*	ОК 01 - ОК 07, ОК 09 , ПК 2.2 ПК 4.1
	Создание юридических лиц. Реорганизация юридических лиц. Ликвидация юридических лиц. Понятие и признаки несостоятельности (банкротства) субъектов предпринимательской деятельности. Процедура несостоятельности (банкротства). Мировое соглашение.	*2\0*	
	В том числе, практических занятий		
	Практическое занятие № 3 Изучение нормативно-правовых источников ГК РФ. «Создание, реорганизация и ликвидация юридических лиц». Практическое занятие № 4. Изучение положений ФЗ «О несостоятельности (банкротстве)».	*2\2* *2\2*	ОК 01 - ОК 07, ОК 09 , ПК 2.2 ПК 4.1
Тема 1.6 Правовое регулирование договорных отношений. Понятие и значение предпринимательского договора.	Содержание учебного материала		ОК 01 - ОК 07, ОК 09 , ПК 2.2 ПК 4.1
	Понятие и содержание договорных отношений. Виды гражданско-правовых договоров. Порядок заключения договора. Изменение и расторжение договора.	*2\0*	
	Практическое занятие № 5 Изучение норм гражданского кодекса по теме «Правовое регулирование договорных отношений. Отдельные виды договоров»	*2\2*	
Раздел 2. Административное право		*10*	
Тема 2.1. Административное право и административные право-	Содержание учебного материала		ОК 01 - ОК 07, ОК 09 , ПК 2.2
	Понятие и принципы административного права.		

отношения	Административные правонарушения. Кодекс об административных правонарушениях: структура, содержание.	*2\24*	ПК 4.1
Тема 2.2. Административное правонарушение и административная ответственность	Содержание учебного материала		
	Понятие, признаки и состав административного правонарушения. Понятие и виды административной ответственности.	*2\26*	
	Практическое занятие № 6 Решение ситуационных задач и анализ норм Кодекса об административных правонарушениях Российской Федерации. Практическое занятие № 7 Изучение и конспектирование кодекса об административных правонарушениях Российской Федерации. Административная ответственность. Анализ ФЗ «О противодействии коррупции».	*2\2* *2\2*	ОК 01 - ОК 07, ОК 09 , ПК 2.2 ПК 4.1
Промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачета		*2*	
Всего		*32*	

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1. Материально-техническое обеспечение

Реализация программы дисциплины требует наличия учебного кабинета правовых основ профессиональной деятельности.

Комплект учебной мебели: рабочее место преподавателя, ученические столы – 15 шт., стулья – 30 шт., учебная доска, вешалка для одежды, шкаф книжных – 1 шт., шкаф платяной – 1шт., доска меловая/маркерная/интерактивная, рециркулятор, стенды информационные, комплект учебно-методических материалов, учебно-наглядные пособия, раздаточный материал.

Технические средства обучения:

- компьютер с программным обеспечением для преподавателя (системный блок, монитор, клавиатура, мышь);
- экран
- мультимедиапроектор

3.2. Учебно-методическое обеспечение

3.2.1. Основные печатные и/или электронные издания

1. Наименование.

1.Румынина В.В. Правовое обеспечение профессиональной деятельности: учебник для студ. учреждений сред. проф. образования / В.В. Румынина. – 4-е изд. и доп. - М.: Издательский центр "Академия", 2021. – 224 с. – ISBN 978-5-0054-0251-6. – Текст: электронный // ЭБС «Академия»: [сайт]. - URL: https://academia-moscow.ru/reader/?id=552036

2.Тыщенко, А. И. Правовое обеспечение профессиональной деятельности: учебник / А.И. Тыщенко. — 5-е изд. — Москва: РИОР : ИНФРА-М, 2024. — 212 с. — (Среднее профессиональное образование). — DOI: https://doi.org/10.29039/0144-3. - ISBN 978-5-369-01944-3. - Текст : электронный. - URL: https://znanium.ru/catalog/product/2085098

3.Хабибулин, А. Г. Правовое обеспечение профессиональной деятельности: учебник / А. Г. Хабибулин, К. Р. Мурсалимов. — 2-е изд., перераб. и доп. — Москва: ФОРУМ: ИНФРА-М, 2021. — 364 с. — (Среднее профессиональное образование). - ISBN 978-5-8199-0874-7. - Текст : электронный. - URL: https://znanium.com/catalog/product/1150310

4.Гражданское право: учебник для среднего профессионального образования / отв. ред. С.П. Гришаев. - 4-е изд., перераб. и доп. - Москва : Норма: ИНФРА-М, 2021. - 688 с.: - (Ab ovo). - ISBN 978-5-91768-904-3. - Текст : электронный. - URL: https://znanium.com/catalog/product/1203867

5.Миронов, А. Н. Административное право : учебник / А.Н. Миронов. — 3-е изд., перераб. и доп. — Москва : ФОРУМ : ИНФРА-М, 2021. — 320 с. — (Среднее профессиональное образование). - ISBN 978-5-8199-0726-9. - Текст : электронный. - URL: https://znanium.com/catalog/product/1169288

6.Семейное право : учебник / под ред. А.А. Демичева. — 2-е изд., перераб. и доп. — Москва : ФОРУМ : ИНФРА-М, 2021. — 301 с. — (Среднее профессиональное образование). - ISBN 978-5-8199-0803-7. - Текст : электронный. - URL: https://znanium.com/catalog/product/1203956

7.Гуреева, М.А. Правовое обеспечение профессиональной деятельности : учебник / Гуреева М.А. — Москва : КноРус, 2021. — 219 с. — ISBN 978-5-406-08494-6. — URL: https://book.ru/book/939882

8.Ефимова, О. В. Право : учебник / О.В. Ефимова, Н.О. Ведышева, Е.В. Питько. — Москва : ИНФРА-М, 2025. — 386 с. — (Среднее профессиональное образование). — DOI 10.12737/textbook_5c6ac561db8ac7.04867685. - ISBN 978-5-16-014530-3. - Текст : электронный. - URL: https://znanium.ru/catalog/product/2152108

9.Косаренко, Н. Н., Трудовое право : учебник / Н. Н. Косаренко, Б. В. Шагиев. — Москва : КноРус, 2022. — 186 с. — ISBN 978-5-406-08814-2. — URL: https://book.ru/book/941145

10.Смоленский, М.Б. Гражданское право : учебник / Смоленский М.Б., Астапова Е.В., Михайлов С.В. — Москва : КноРус, 2021. — 325 с. — ISBN 978-5-406-04481-0. — URL: https://book.ru/book/936796

11.Смоленский, М.Б. Административное право : учебник / Смоленский М.Б., Алексеева М.В. — Москва : КноРус, 2021. — 248 с. — ISBN 978-5-406-04539-8. — URL: https://book.ru/book/936725

12.Конституционное право России : учебник / Комарова В.В., под ред., Варлен М.В., Лебедев В.А., Таева Н.Е. — Москва : КноРус, 2021. — 279 с. — ISBN 978-5-406-03714-0. — URL: https://book.ru/book/936614

12.Конституционное право России : учебник / Комарова В.В., под ред., Варлен М.В., Лебедев В.А., Таева Н.Е. — Москва : КноРус, 2021. — 279 с. — ISBN 978-5-406-03714-0. — URL: https://book.ru/book/936614

3.2.2. Дополнительные источники

1. Наименование.

Матвеев, Р. Ф., Правовое обеспечение профессиональной деятельности. : учебное пособие / Р. Ф. Матвеев. — Москва : КноРус, 2024. — 157 с. — ISBN 978-5-406-12763-6. — URL: https://book.ru/book/952436

Некрасов, С. И., Правовое обеспечение профессиональной деятельности : учебное пособие / С. И. Некрасов, Е. В. Зайцева-Савкович, А. В. Питрюк. — Москва : Юстиция, 2025. — 212 с. — ISBN 978-5-406-14761-0. — URL: https://book.ru/book/958208

Николюкин, С.В. Правовое обеспечение профессиональной деятельности (тестовые задания) : учебное пособие / Николюкин С.В. — Москва : Русайнс, 2021. — 95 с. — ISBN 978-5-4365-5230-9. — URL: https://book.ru/book/937042

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

Результаты обучения	Показатели освоенности компетенций	Методы оценки
Знает: - Понятие и виды юридических лиц, правовое положение субъектов предпринимательской деятельности. - Порядок заключения, изменения и прекращения трудового договора, правовое регулирование дисциплинарной и материальной ответственности работника, правила оплаты труда. - Нормативные правовые акты, регулирующие профессиональную деятельность, механизмы реализации прав. - Правовые основы социального обеспечения граждан. - Виды административных правонарушений в сфере хозяйственных отношений - Виды административной	Демонстрирует знания о видах субъектов предпринимательской деятельности и их правовых особенностях Понимает и распознаёт задачу и/или проблему в профессиональном контексте. Аргументировано подбирает и использует необходимые нормативно-правовые документы в профессиональной деятельности. Понимает и определяет актуальность нормативно-правовой документации в профессиональной деятельности. Определяет этапы решения задачи в профессиональной деятельности. Демонстрирует умение выявлять и эффективно искать информацию, необходимую для решения задачи и/или проблемы.	Оценивание выполнения индивидуальных и групповых заданий; Подготовка выступлений с проблемно-тематическими сообщениями (докладами, презентациями); Тестирование; Оценка выполнения практического задания (работы); Письменный и устный опрос; Дискуссия; Практические задания по работе с информацией, документами, профессиональной литературой

ответственности за правонарушения в сфере хозяйственных отношений.	Определят и выстраивает траектории профессионального развития и самообразования.	

ПРИЛОЖЕНИЕ 3
к ОПОП-П по специальности
08.02.08 Монтаж и эксплуатация оборудования и систем газоснабжения

МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОСНАЩЕНИЕ СПЕЦИАЛЬНЫХ ПОМЕЩЕНИЙ ДЛЯ РЕАЛИЗАЦИИ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ, ВКЛЮЧАЯ ПРОГРАММНОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ

Материально-техническое оснащение

1.1. Оснащение кабинетов
Кабинет «Инженерной графики»

№	Наименование	Тип	Основное/ специализированное	Краткая (рамочная) техническая характеристика	Код профессионального модуля, дисциплины
1	рабочее место преподавателя	Мебель	Основное оборудование	стол - 1200*500*750 мм, стул - 380*380*380 мм	ОП.01
2	компьютер с программным обеспечением для преподавателя (системный блок, монитор, клавиатура, мышь)	Оборудование	Основное оборудование	Процессор i3, оперативная память объемом 8 Гб, офисный пакет Программного обеспечения, с выходом в Интернет. Монитор: 21,5 дюйма. Тип клавиатуры мембранная. Тип мыши оптический светодиодный	ОП.01
3	мультимедиапр оектор	Технические средства	Основное оборудование	Разрешение 1920*1080, соотношение сторон 16:10	ОП.01
4	экран	Технические средства	Основное оборудование	настенно-потолочный, размеры 1900*1500 мм	ОП.01
5	доска меловая/маркер ная/интерактив ная	Оборудование	Основное оборудование	трехэлементная магнитно-меловая - 3400*1000 мм	ОП.01
6	шкаф для хранения учебных пособий	Мебель	Основное оборудование	Кол-во полок - не менее 2 шт Высота не более 1900 мм Ширина не более 700 мм Глубина не более 400 мм Вес не более 60 кг	ОП.01
7	посадочные места по количеству обучающихся (столы, стулья)	Мебель	Основное оборудование	стол - 1200*500*750 мм, стул - 380*380*380 мм	ОП.01

8	персональный компьютер с лицензионным программным обеспечением	Технические средства	Основное оборудование	16 моноблоков, Процессор i3, оперативная память объемом 8 Гб, офисный пакет программного обеспечения, с выходом в Интернет. Монитор: 23,8 дюйма. Тип клавиатуры мембранная. Тип мыши оптический светодиодный	ОП.01
9	Рециркулятор	Технические средства	Специализированное оборудование	Габаритные размеры 1110*600*430 мм, вес 8,5 кг	ОП.01
10	Вешалка	Мебель	Основное оборудование	напольная	ОП.01
11	Учебная литература (учебники, пособия)	Учебно-методический комплекс	Основное оборудование	Печатные издания, не старше 5 лет	ОП.01
12	комплект учебно-методических материалов	Учебно-методический комплекс	Основное оборудование	Примерные и рабочие учебные программы, технологические карты, календарно-тематический план, планы занятий	ОП.01
13	Наглядные плакаты по соответствующим тематикам дисциплин	Учебно-методический комплекс	Основное оборудование	Правила оформления чертежей», «Шрифты чертежные», «Сопряжения», «Основы начертательной геометрии и проекционного черчения», «Аксонометрические проекции», «Основы технического черчения», «Основные виды», «Разрез и сечение», «Разрезы простые: наклонный, фронтальный», «Разрезы сложные: ступенчатый, ломаный», «Соединение части вида и части разреза»	ОП.01

14	Наглядные пособия	Технические средства	Специализиров анное оборудование	набор деталей, набор деталей для эскизирования, трехгранные углы, набор геометрических тел, образцы резьбы, набор деталей с простыми и сложными разрезами, вал для демонстрации сечения	ОП.01

Кабинет «Иностранного языка»

№	Наименование	Тип	Основное/ специализированное	Краткая (рамочная) техническая характеристика	Код профессионального модуля, дисциплины
1	рабочее место преподавателя	Мебель	Основное оборудование	стол - 1200*500*750 мм, стул - 380*380*380 мм	ООД.03
2	компьютер с программным обеспечением для преподавателя (системный блок, монитор, клавиатура, мышь)	Оборудование	Основное оборудование	Ноутбук: Процессор i3, оперативная память объемом 4 Гб, офисный пакет программного обеспечения, с выходом в Интернет. Монитор: 15,6 дюйма. Тип мыши оптический светодиодный	ООД.03
3	Телевизор	Технические средства	Основное оборудование	Диагональ 43 дюйма	ООД.03
4	доска меловая/маркер ная/интерактив ная	Оборудование	Основное оборудование	трехэлементная магнитно-меловая - 3400*1000 мм	ООД.03
5	шкаф для хранения учебных пособий	Мебель	Основное оборудование	Кол-во полок - не менее 2 шт Высота не более 1900 мм Ширина не более 700 мм Глубина не более 400 мм Вес не более 60 кг	ООД.03
6	посадочные места по количеству обучающихся (столы, стулья)	Мебель	Основное оборудование	стол - 1200*500*750 мм, стул - 380*380*380 мм	ООД.03

7	Вешалка	Мебель	Основное оборудование	напольная	ООД.03
8	Рециркулятор	Технические средства	Специализированное оборудование	Габаритные размеры 1110*600*430 мм, вес 8,5 кг	ООД.03
9	Учебная литература (учебники, пособия)	Учебно-методический комплекс	Основное оборудование	Печатные издания, не старше 5 лет	ООД.03
10	комплект учебно-методических материалов	Учебно-методический комплекс	Основное оборудование	Примерные и рабочие учебные программы, технологические карты, календарно-тематический план, планы занятий	ООД.03
11	Шкаф стеллаж для документов полузакрытый	Мебель	Специализированное оборудование	Кол-во полок - не менее 2 шт Высота не более 1900 мм Ширина не более 700 мм Глубина не более 400 мм Вес не более 60 кг	ООД.03

Кабинет «Иностранного языка в профессиональной деятельности»

№	Наименование	Тип	Основное/ специализированное	Краткая (рамочная) техническая характеристика	Код профессионального модуля, дисциплины
1	рабочее место преподавателя	Мебель	Основное оборудование	стол - 1200*500*750 мм, стул - 380*380*380 мм	СГ.02
2	компьютер с программным обеспечением для преподавателя (системный блок, монитор, клавиатура, мышь)	Оборудование	Основное оборудование	Ноутбук: Процессор i3, оперативная память объемом 4 Гб, офисный пакет программного обеспечения, с выходом в Интернет. Монитор: 15,6 дюйма. Тип мыши оптический светодиодный	СГ.02
3	Телевизор	Технические средства	Основное оборудование	Диагональ 43 дюйма	СГ.02
4	шкаф для хранения учебных пособий	Мебель	Основное оборудование	Кол-во полок - не менее 2 шт Высота не более 1900 мм Ширина не более 700 мм Глубина не более 400 мм Вес не более 60 кг	СГ.02

5	посадочные места по количеству обучающихся (столы, стулья)	Мебель	Основное оборудование	стол - 1200*500*750 мм, стул - 380*380*380 мм	СГ.02
6	Вешалка	Мебель	Основное оборудование	напольная	СГ.02
7	Рециркулятор	Технические средства	Специализиров анное оборудование	Габаритные размеры 1110*600*430 мм, вес 8,5 кг	СГ.02
8	Учебная литература (учебники, пособия)	Учебно-методический комплекс	Основное оборудование	Печатные издания, не старше 5 лет	СГ.02
9	комплект учебно-методических материалов	Учебно-методический комплекс	Основное оборудование	Примерные и рабочие учебные программы, технологические карты, календарно-тематический план, планы занятий	СГ.02
10	Шкаф стеллаж для документов полузакрытый	Мебель	Специализиров анное оборудование	Кол-во полок - не менее 2 шт Высота не более 1900 мм Ширина не более 700 мм Глубина не более 400 мм Вес не более 60 кг	СГ.02
11	доска меловая/маркер ная/интерактив ная	Оборудование	Основное оборудование	трехэлементная магнитно-меловая - 3400*1000 мм	СГ.02

Кабинет «Истории, географии и обществознания»

№	Наименование	Тип	Основное/ специализирова нное	Краткая (рамочная) техническая характеристика	Код профессиональ ного модуля, дисциплины
1	рабочее место преподавателя	Мебель	Основное оборудование	стол - 1200*500*750 мм, стул - 380*380*380 мм	ООД.04, ООД.05, ООД.06
2	компьютер с программным обеспечением для преподавателя (системный блок, монитор, клавиатура, мышь)	Оборудование	Основное оборудование	Процессор i3, оперативная память объемом 8 Гб, офисный пакет программного обеспечения, с выходом в Интернет. Монитор: 22 дюйма. Тип клавиатуры мембранная. Тип мыши оптический светодиодный	ООД.04, ООД.05, ООД.06

3	экран	Технические средства	Основное оборудование	настенно-потолочный, размеры 1900*1500 мм	ООД.04, ООД.05, ООД.06
4	мультимедиапр оектор	Технические средства	Основное оборудование	Разрешение 800*600, соотношение сторон 3:4	ООД.04, ООД.05, ООД.06
5	доска меловая/маркер ная/интерактив ная	Оборудование	Основное оборудование	трехэлементная магнитно-меловая - 3400*1000 мм	ООД.04, ООД.05, ООД.06
6	шкаф для хранения учебных пособий	Мебель	Основное оборудование	Кол-во полок - не менее 2 шт Высота не более 1900 мм Ширина не более 700 мм Глубина не более 400 мм Вес не более 60 кг	ООД.04, ООД.05, ООД.06
7	посадочные места по количеству обучающихся (столы, стулья)	Мебель	Основное оборудование	стол - 1200*500*750 мм, стул - 380*380*380 мм	ООД.04, ООД.05, ООД.06
8	Рециркулятор	Технические средства	Специализиров анное оборудование	Габаритные размеры 1110*600*430 мм, вес 8,5 кг	ООД.04, ООД.05, ООД.06
9	Вешалка	Мебель	Основное оборудование	напольная	ООД.04, ООД.05, ООД.06
10	Учебная литература (учебники, пособия)	Учебно-методический комплекс	Основное оборудование	Печатные издания, не старше 5 лет	ООД.04, ООД.05, ООД.06
11	комплект учебно-методических материалов	Учебно-методический комплекс	Основное оборудование	Примерные и рабочие учебные программы, технологические карты, календарно-тематический план, планы занятий	ООД.04, ООД.05, ООД.06
12	тематические карты, атласы, справочники	Технические средства	Специализиров анное оборудование	Карты мира, России, портреты.	ООД.04, ООД.06

Кабинет «Математики»

№	Наименование	Тип	Основное/ специализирова нное	Краткая (рамочная) техническая характеристика	Код профессиональ ного модуля, дисциплины
1	рабочее место преподавателя	Мебель	Основное оборудование	стол - 1200*500*750 мм, стул - 380*380*380 мм	ООД.12

2	компьютер с программным обеспечением для преподавателя (системный блок, монитор, клавиатура, мышь)	Оборудование	Основное оборудование	Процессор i3, оперативная память объемом 8 Гб, офисный пакет программного обеспечения, с выходом в Интернет. Монитор: 22 дюйма. Тип клавиатуры мембранная. Тип мыши оптический светодиодный	ООД.12
3	экран	Технические средства	Основное оборудование	настенно-потолочный, размеры 1900*1500 мм	ООД.12
4	мультимедиапр оектор	Технические средства	Основное оборудование	Разрешение 1920*1080, соотношение сторон 16:10	ООД.12
5	доска меловая/маркер ная/интерактив ная	Оборудование	Основное оборудование	трехэлементная магнитно-меловая - 3400*1000 мм	ООД.12
6	шкаф для хранения учебных пособий	Мебель	Основное оборудование	Кол-во полок - не менее 2 шт Высота не более 1900 мм Ширина не более 700 мм Глубина не более 400 мм Вес не более 60 кг	ООД.12
7	посадочные места по количеству обучающихся (столы, стулья)	Мебель	Основное оборудование	стол - 1200*500*750 мм, стул - 380*380*380 мм	ООД.12
8	Вешалка	Мебель	Основное оборудование	напольная	ООД.12
9	Рециркулятор	Технические средства	Специализиров анное оборудование	Габаритные размеры 1110*600*430 мм, вес 8,5 кг	ООД.12
10	Учебная литература (учебники, пособия)	Учебно-методический комплекс	Основное оборудование	Печатные издания, не старше 5 лет	ООД.12
11	комплект учебно-методических материалов	Учебно-методический комплекс	Основное оборудование	Примерные и рабочие учебные программы, технологические карты, календарно-тематический план, планы занятий	ООД.12

12	наглядные пособия (комплекты учебных таблиц, плакатов и др.);	Учебно-методический комплекс	Основное оборудование	модели, комплекты учебных таблиц по всему курсу дисциплины, плакатов, портретов выдающихся ученых-математиков	ООД.12

Кабинет «Математических методов решения прикладных профессиональных задач»

№	Наименование	Тип	Основное/ специализированное	Краткая (рамочная) техническая характеристика	Код профессионального модуля, дисциплины
1	рабочее место преподавателя	Мебель	Основное оборудование	стол - 1200*500*750 мм, стул - 380*380*380 мм	ОП.05
2	экран	Технические средства	Основное оборудование	настенно-потолочный, размеры 1900*1500 мм	ОП.05
3	мультимедиапроектор	Технические средства	Основное оборудование	Разрешение 1920*1080, соотношение сторон 16:10	ОП.05
4	доска меловая/маркерная/интерактивная	Оборудование	Основное оборудование	трехэлементная магнитно-меловая - 3400*1000 мм	ОП.05
5	шкаф для хранения учебных пособий	Мебель	Основное оборудование	Кол-во полок - не менее 2 шт Высота не более 1900 мм Ширина не более 700 мм Глубина не более 400 мм Вес не более 60 кг	ОП.05
6	посадочные места по количеству обучающихся (столы, стулья)	Мебель	Основное оборудование	стол - 1200*500*750 мм, стул - 380*380*380 мм	ОП.05
7	Вешалка	Мебель	Основное оборудование	напольная	ОП.05
8	Рециркулятор	Технические средства	Специализированное оборудование	Габаритные размеры 1110*600*430 мм, вес 8,5 кг	ОП.05
9	Учебная литература (учебники, пособия)	Учебно-методический комплекс	Основное оборудование	Печатные издания, не старше 5 лет	ОП.05
10	комплект учебно-методических материалов	Учебно-методический комплекс	Основное оборудование	Примерные и рабочие учебные программы, технологические карты, календарно-	ОП.05

				тематический план, планы занятий	
11	наглядные пособия (комплекты учебных таблиц, плакатов и др.);	Учебно-методический комплекс	Основное оборудование	модели, комплекты учебных таблиц по всему курсу дисциплины, плакатов, портретов выдающихся ученых-математиков	ОП.05
12	компьютер с программным обеспечением для преподавателя (системный блок, монитор, клавиатура, мышь)	Технические средства	Основное оборудование	Процессор i3, оперативная память объемом 8 Гб, офисный пакет программного обеспечения, с выходом в Интернет. Монитор: 22 дюйма. Тип клавиатуры мембранная. Тип мыши оптический светодиодный	ОП.05

Кабинет «Материаловедение»

№	Наименование	Тип	Основное/ специализированное	Краткая (рамочная) техническая характеристика	Код профессионального модуля, дисциплины
1	рабочее место преподавателя	Мебель	Основное оборудование	стол - 1200*500*750 мм, стул - 380*380*380 мм	ОП.08
2	экран	Технические средства	Основное оборудование	настенно-потолочный, размеры 1500*1500 мм	ОП.08
3	мультимедиапр оектор	Технические средства	Основное оборудование	Разрешение 800*600, соотношение сторон 3:4	ОП.08
4	компьютер с программным обеспечением для преподавателя (системный блок, монитор, клавиатура, мышь)	Оборудование	Основное оборудование	Процессор i3, оперативная память объемом 8 Гб, офисный пакет программного обеспечения, с выходом в Интернет. Монитор: 21,5 дюйма. Тип клавиатуры мембранная. Тип мыши оптический светодиодный	ОП.08

5	доска меловая/маркер ная/интерактив ная	Оборудование	Основное оборудование	трехэлементная магнитно-меловая - 3400*1000 мм	ОП.08
6	шкаф для хранения учебных пособий	Мебель	Основное оборудование	Кол-во полок - не менее 2 шт Высота не более 1900 мм Ширина не более 700 мм Глубина не более 400 мм Вес не более 60 кг	ОП.08
7	посадочные места по количеству обучающихся (столы, стулья)	Мебель	Основное оборудование	стол - 1200*500*750 мм, стул - 380*380*380 мм	ОП.08
8	Вешалка	Мебель	Основное оборудование	напольная	ОП.08
9	Рециркулятор	Технические средства	Специализиров анное оборудование	Габаритные размеры 1110*600*430 мм, вес 8,5 кг	ОП.08
10	Учебная литература (учебники, пособия)	Учебно-методический комплекс	Основное оборудование	Печатные издания, не старше 5 лет	ОП.08
11	комплект учебно-методических материалов	Учебно-методический комплекс	Основное оборудование	Примерные и рабочие учебные программы, технологические карты, календарно-тематический план, планы занятий	ОП.08

Кабинет «Метрологии, стандартизации, сертификации»

№	Наименование	Тип	Основное/ специализирова нное	Краткая (рамочная) техническая характеристика	Код профессиональ ного модуля, дисциплины
1	рабочее место преподавателя	Мебель	Основное оборудование	стол - 1200*500*750 мм, стул - 380*380*380 мм	ОП.11
2	компьютер с программным обеспечением для преподавателя (системный блок, монитор, клавиатура, мышь)	Оборудование	Основное оборудование	Процессор i3, оперативная память объемом 8 Гб, офисный пакет программного обеспечения, с выходом в Интернет. Монитор: 22 дюйма. Тип клавиатуры мембранная. Тип мыши оптический светодиодный	ОП.11

3	экран	Технические средства	Основное оборудование	настенно-потолочный, размеры 1900*1500 мм	ОП.11
4	мультимедиапр оектор	Технические средства	Основное оборудование	Разрешение 1920*1080, соотношение сторон 16:10	ОП.11
5	шкаф для хранения учебных пособий	Мебель	Основное оборудование	Кол-во полок - не менее 2 шт Высота не более 1900 мм Ширина не более 700 мм Глубина не более 400 мм Вес не более 60 кг	ОП.11
6	доска меловая/маркер ная/интерактив ная	Оборудование	Основное оборудование	трехэлементная магнитно-меловая - 3400*1000 мм	ОП.11
7	посадочные места по количеству обучающихся (столы, стулья)	Мебель	Основное оборудование	стол - 1200*500*750 мм, стул - 380*380*380 мм	ОП.11
8	Вешалка	Мебель	Основное оборудование	напольная	ОП.11
9	Рециркулятор	Технические средства	Специализиров анное оборудование	Габаритные размеры 1110*600*430 мм, вес 8,5 кг	ОП.11
10	Учебная литература (учебники, пособия)	Учебно-методический комплекс	Основное оборудование	Печатные издания, не старше 5 лет	ОП.11
11	комплект учебно-методических материалов	Учебно-методический комплекс	Основное оборудование	Примерные и рабочие учебные программы, технологические карты, календарно-тематический план, планы занятий	ОП.11

Кабинет «Общепрофессиональных дисциплин»

№	Наименование	Тип	Основное/ специализирова нное	Краткая (рамочная) техническая характеристика	Код профессиональ ного модуля, дисциплины
1	рабочее место преподавателя	Мебель	Основное оборудование	стол - 1200*500*750 мм, стул - 380*380*380 мм	ОП.07

2	компьютер с программным обеспечением для преподавателя (системный блок, монитор, клавиатура, мышь)	Оборудование	Основное оборудование	Процессор i5, оперативная память объемом 8 Гб, офисный пакет программного обеспечения, с выходом в Интернет. Монитор: 22 дюйма. Тип клавиатуры мембранная. Тип мыши оптический светодиодный	ОП.07
3	экран	Технические средства	Основное оборудование	настенно-потолочный, размеры 1900*1500 мм	ОП.07
4	мультимедиапр оектор	Технические средства	Основное оборудование	Разрешение 1920*1080, соотношение сторон 16:10	ОП.07
5	доска меловая/маркер ная/интерактив ная	Оборудование	Основное оборудование	трехэлементная магнитно-меловая - 3400*1000 мм	ОП.07
6	шкаф для хранения учебных пособий	Мебель	Основное оборудование	Кол-во полок - не менее 2 шт Высота не более 1900 мм Ширина не более 700 мм Глубина не более 400 мм Вес не более 60 кг	ОП.07
7	посадочные места по количеству обучающихся (столы, стулья)	Мебель	Основное оборудование	стол - 1200*500*750 мм, стул - 380*380*380 мм	ОП.07
8	Вешалка	Мебель	Основное оборудование	напольная	ОП.07
9	Рециркулятор	Технические средства	Специализиров анное оборудование	Габаритные размеры 1110*600*430 мм, вес 8,5 кг	ОП.07
10	Учебная литература (учебники, пособия)	Учебно-методический комплекс	Основное оборудование	Печатные издания, не старше 5 лет	ОП.07
11	комплект учебно-методических материалов	Учебно-методический комплекс	Основное оборудование	Примерные и рабочие учебные программы, технологические карты, календарно-тематический план, планы занятий	ОП.07

Кабинет «Основы безопасности и защиты Родины»

№	Наименование	Тип	Основное/ специализированное	Краткая (рамочная) техническая характеристика	Код профессионального модуля, дисциплины
1	рабочее место преподавателя	Мебель	Основное оборудование	стол - 1200*500*750 мм, стул - 380*380*380 мм	ООД.08
2	компьютер с программным обеспечением для преподавателя (системный блок, монитор, клавиатура, мышь)	Оборудование	Основное оборудование	Моноблок: процессор I3, 8 Гб оперативная память, офисный пакет программного обеспечения, с выходом в Internet. Экран: Full HD 23, 8", Тип клавиатуры мембранная Тип мыши оптический светодиодный.	ООД.08
3	экран	Технические средства	Основное оборудование	настенно-потолочный, размеры 1900*1500 мм	ООД.08
4	мультимедиапроектор	Технические средства	Основное оборудование	Разрешение 1920*1080, соотношение сторон 16:10	ООД.08
5	доска меловая/маркерная/интерактивная	Оборудование	Основное оборудование	трехэлементная магнитно-меловая - 3400*1000 мм	ООД.08
6	шкаф для хранения учебных пособий	Мебель	Основное оборудование	Кол-во полок - не менее 2 шт Высота не более 1900 мм Ширина не более 700 мм Глубина не более 400 мм Вес не более 60 кг	ООД.08
7	посадочные места по количеству обучающихся (столы, стулья)	Мебель	Основное оборудование	стол - 1200*500*750 мм, стул - 380*380*380 мм	ООД.08
8	Вешалка	Мебель	Основное оборудование	напольная	ООД.08
9	Рециркулятор	Технические средства	Специализированное оборудование	Габаритные размеры 1110*600*430 мм, вес 8,5 кг	ООД.08
10	Учебная литература (учебники, пособия)	Учебно-методический комплекс	Основное оборудование	Печатные издания, не старше 5 лет	ООД.08

11	комплект учебно-методических материалов	Учебно-методический комплекс	Основное оборудование	Примерные и рабочие учебные программы, технологические карты, календарно-тематический план, планы занятий	ООД.08
12	Войсковой прибор химической разведки (ВПХР)	Технические средства	Специализированное оборудование	техническое средство, предназначенное для определения в воздухе, на местности, вооружении, технике зарина, зомана, иприта, а также присутствия в воздухе паров VX, фосгена, дифосгена, синильной кислоты и хлор- циана.	ООД.08
13	Рентгенметр	Технические средства	Специализированное оборудование	для измерения мощности дозы ионизирующего излучения в диапазоне от 0,05 мР/ч до 200 Р/ч	ООД.08
14	Тренажёр для приёмов сердечно-легочной и мозговой реанимации пружинно-механический (манекен) "МАКСИМ I-01"	Оборудование	Специализированное оборудование	Тренажёр имеет габаритные размеры: 170 х 55 х 25 см; вес тренажера: 9 кг.	ООД.08
15	Образцы аварийно-спасательных инструментов и оборудования (АСИО)	Оборудование	Специализированное оборудование	топор, лом и др.	ООД.08
16	общевойсковой защитный комплект	Оборудование	Основное оборудование	Плащ рост 158-164 см, 170- 176 см, 182-188 см Комплект защитных чулок до 43 размера Перчатки летние БЛ-1М и зимние БЗ-1М	ООД.08
17	противогаз ГП-7	Оборудование	Основное оборудование	Защитные свойства Кислота, Микроорганизмы, Щёлочь, Аэрозолей и пыли, Радиоактивная пыль	ООД.08

				Тип изделия Гражданский	
18	Респиратор Р-2	Технические средства	Специализированное оборудование	Защитные свойства от пыли, туманов и дымов Класс защиты FFP1 Тип респиратора многоразовый	ООД.08
19	компас-азимут	Оборудование	Основное оборудование	Корпус магнитного компаса выполнен из пластмассы, отдельные детали выполнены из металла, конструкция складная (есть открывающаяся защитная крышка).	ООД.08
20	образцы средств первой медицинской помощи: индивидуальный перевязочный пакет ИПП-1, жгут кровоостанавливающий, аптечка индивидуальная АИ-2, индивидуальный противохимический пакет ИПП-11, носилки плащевые	Оборудование	Специализированное оборудование	Индивидуальный перевязочный для перевязки ран, ожогов и остановки некоторых видов кровотечения: повязка (подушечка из нетканого полотна неподвижная, подушечка из нетканого полотна подвижная, марлевый бинт); безопасная булавка; упаковка (внутренняя оболочка и наружная прорезиненная оболочка), жгут резиновый, гладкий для временной остановки кровотечения в стационарных условиях., Объем: 0,1 м3 Вес: 0,5 кг, ипп-11 Размеры: 90×130×8 мм Вес: около 35 г	ООД.08
21	Образцы средств пожаротушения	Оборудование	Специализированное оборудование	Огнетушители: порошковые (ОП), углекислотные (ОУ), пенные (ОВП)	ООД.08

22	Макеты и стенды по темам занятий	Оборудование	Специализиров анное оборудование	макеты: убежища, местности, здания.	ООД.08

Кабинет «Основы бережливого производства»

№	Наименование	Тип	Основное/ специализирова нное	Краткая (рамочная) техническая характеристика	Код профессиональ ного модуля, дисциплины
1	рабочее место преподавателя	Мебель	Основное оборудование	стол - 1200*500*750 мм, стул - 380*380*380 мм	СГ.06
2	компьютер с программным обеспечением для преподавателя (системный блок, монитор, клавиатура, мышь)	Оборудование	Основное оборудование	Процессор i3, оперативная память объемом 8 Гб, офисный пакет программного обеспечения, с выходом в Интернет. Монитор: 22 дюйма. Тип клавиатуры мембранная. Тип мыши оптический светодиодный	СГ.06
3	экран	Технические средства	Основное оборудование	настенно-потолочный, размеры 1500*1500 мм	СГ.06
4	мультимедиапр оектор	Технические средства	Основное оборудование	Разрешение 1280*800, соотношение сторон 8*4	СГ.06
5	посадочные места по количеству обучающихся (столы, стулья)	Мебель	Основное оборудование	стол - 1200*500*750 мм, стул - 380*380*380 мм	СГ.06
6	доска меловая/маркер ная/интерактив ная	Оборудование	Основное оборудование	трехэлементная магнитно-меловая - 3400*1000 мм	СГ.06
7	Вешалка	Мебель	Основное оборудование	напольная	СГ.06
8	Рециркулятор	Технические средства	Специализиров анное оборудование	Габаритные размеры 1110*600*430 мм, вес 8,5 кг	СГ.06
9	Учебная литература (учебники, пособия)	Учебно-методический комплекс	Основное оборудование	Печатные издания, не старше 5 лет	СГ.06

10	комплект учебно-методических материалов	Учебно-методический комплекс	Основное оборудование	Примерные и рабочие учебные программы, технологические карты, календарно-тематический план, планы занятий	СГ.06
11	шкаф для хранения учебных пособий	Мебель	Основное оборудование	Кол-во полок - не менее 2 шт Высота не более 1900 мм Ширина не более 700 мм Глубина не более 400 мм Вес не более 60 кг	СГ.06

Кабинет «Правовых основ профессиональной деятельности»

№	Наименование	Тип	Основное/ специализированное	Краткая (рамочная) техническая характеристика	Код профессионального модуля, дисциплины
1	рабочее место преподавателя	Мебель	Основное оборудование	стол - 1200*500*750 мм, стул - 380*380*380 мм	ОП.12
2	компьютер с программным обеспечением для преподавателя (системный блок, монитор, клавиатура, мышь)	Оборудование	Основное оборудование	Процессор i3, оперативная память объемом 8 Гб, офисный пакет программного обеспечения, с выходом в Интернет. Монитор: 22 дюйма. Тип клавиатуры мембранная. Тип мыши оптический светодиодный	ОП.12
3	экран	Технические средства	Основное оборудование	настенно-потолочный, размеры 1200*1500 мм	ОП.12
4	мультимедиапроектор	Технические средства	Основное оборудование	Разрешение 1920*1080, соотношение сторон 16:10	ОП.12
5	шкаф для хранения учебных пособий	Мебель	Основное оборудование	Кол-во полок - не менее 2 шт Высота не более 1900 мм Ширина не более 700 мм Глубина не более 400 мм Вес не более 60 кг	ОП.12
6	посадочные места по количеству обучающихся (столы, стулья)	Мебель	Основное оборудование	стол - 1200*500*750 мм, стул - 380*380*380 мм	ОП.12

7	доска меловая/маркер ная/интерактив ная	Оборудование	Основное оборудование	трехэлементная магнитно-меловая - 3400*1000 мм	ОП.12
8	Вешалка	Мебель	Основное оборудование	напольная	ОП.12
9	Рециркулятор	Технические средства	Специализиров анное оборудование	Габаритные размеры 1110*600*430 мм, вес 8,5 кг	ОП.12
10	Учебная литература (учебники, пособия)	Учебно-методический комплекс	Основное оборудование	Печатные издания, не старше 5 лет	ОП.12
11	комплект учебно-методических материалов	Учебно-методический комплекс	Основное оборудование	Примерные и рабочие учебные программы, технологические карты, календарно-тематический план, планы занятий	ОП.12

Кабинет «Прикладных компьютерных программ в профессиональной деятельности»

№	Наименование	Тип	Основное/ специализирова нное	Краткая (рамочная) техническая характеристика	Код профессиональ ного модуля, дисциплины
1	рабочее место преподавателя	Мебель	Основное оборудование	стол - 1200*500*750 мм, стул - 380*380*380 мм	ОП.06
2	компьютер с программным обеспечением для преподавателя (системный блок, монитор, клавиатура, мышь)	Оборудование	Основное оборудование	Процессор i3, оперативная память объемом 16 Гб, офисный пакет программного обеспечения, с выходом в Интернет. Монитор: 27 дюйма. Тип клавиатуры мембранная. Тип мыши оптический светодиодный	ОП.06
3	экран	Технические средства	Основное оборудование	настенно-потолочный, размеры 1900*1500 мм	ОП.06
4	мультимедиапр оектор	Технические средства	Основное оборудование	Разрешение 1920*1080, соотношение сторон 16:10	ОП.06

5	шкаф для хранения учебных пособий	Мебель	Основное оборудование	Кол-во полок - не менее 2 шт Высота не более 1900 мм Ширина не более 700 мм Глубина не более 400 мм Вес не более 60 кг	ОП.06
6	посадочные места по количеству обучающихся (столы, стулья)	Мебель	Основное оборудование	стол - 800*500*750 мм, стул - 380*380*380 мм	ОП.06
7	персональный компьютер с лицензионным программным обеспечением	Оборудование	Специализиров анное оборудование	16 моноблоков, Процессор i3, оперативная память объемом 8 Гб, офисный пакет программного обеспечения, с выходом в Интернет. Монитор: 23,8 дюйма. Тип клавиатуры мембранная. Тип мыши оптический светодиодный	ОП.06
8	Вешалка	Мебель	Основное оборудование	напольная	ОП.06
9	Рециркулятор	Технические средства	Специализиров анное оборудование	Габаритные размеры 1110*600*430 мм, вес 8,5 кг	ОП.06
10	Учебная литература (учебники, пособия)	Учебно-методический комплекс	Основное оборудование	Печатные издания, не старше 5 лет	ОП.06
11	комплект учебно-методических материалов	Учебно-методический комплекс	Основное оборудование	Примерные и рабочие учебные программы, технологические карты, календарно-тематический план, планы занятий	ОП.06

Кабинет «Профессиональных модулей»

№	Наименование	Тип	Основное/ специализирова нное	Краткая (рамочная) техническая характеристика	Код профессиональ ного модуля, дисциплины
1	рабочее место преподавателя	Мебель	Основное оборудование	стол - 1200*500*750 мм, стул - 380*380*380 мм	ПМ.01, ПМ.08, ПМ.02, ПМ.04, ПМ.03, ПМ.06

2	экран	Технические средства	Основное оборудование	настенно-потолочный, размеры 1500*1500 мм	ПМ.01, ПМ.08, ПМ.02, ПМ.04, ПМ.03, ПМ.06
3	мультимедиапр оектор	Технические средства	Основное оборудование	Разрешение 1920*1080, соотношение сторон 16:10	ПМ.01, ПМ.08, ПМ.02, ПМ.04, ПМ.03, ПМ.06
4	компьютер с программным обеспечением для преподавателя (системный блок, монитор, клавиатура, мышь)	Оборудование	Основное оборудование	Процессор i5, оперативная память объемом 8 Гб, офисный пакет программного обеспечения, с выходом в Интернет. Монитор: 22 дюйма. Тип клавиатуры мембранная. Тип мыши оптический светодиодный	ПМ.01, ПМ.08, ПМ.02, ПМ.04, ПМ.03, ПМ.06
5	доска меловая/маркер ная/интерактив ная	Оборудование	Основное оборудование	трехэлементная магнитно-меловая - 3400*1000 мм	ПМ.01, ПМ.08, ПМ.02, ПМ.04, ПМ.03, ПМ.06
6	шкаф для хранения учебных пособий	Мебель	Основное оборудование	Кол-во полок - не менее 2 шт Высота не более 1900 мм Ширина не более 700 мм Глубина не более 400 мм Вес не более 60 кг	ПМ.01, ПМ.08, ПМ.02, ПМ.04, ПМ.03, ПМ.06
7	посадочные места по количеству обучающихся (столы, стулья)	Мебель	Основное оборудование	стол - 1200*500*750 мм, стул - 380*380*380 мм	ПМ.01, ПМ.08, ПМ.02, ПМ.04, ПМ.03, ПМ.06
8	Вешалка	Мебель	Основное оборудование	напольная	ПМ.01, ПМ.08, ПМ.02, ПМ.04, ПМ.03, ПМ.06
9	Рециркулятор	Технические средства	Специализиров анное оборудование	Габаритные размеры 1110*600*430 мм, вес 8,5 кг	ПМ.01, ПМ.08, ПМ.02, ПМ.04, ПМ.03, ПМ.06
10	Учебная литература (учебники, пособия)	Учебно-методический комплекс	Основное оборудование	Печатные издания, не старше 5 лет	ПМ.01, ПМ.08, ПМ.02, ПМ.04, ПМ.03, ПМ.06

11	комплект учебно-методических материалов	Учебно-методический комплекс	Основное оборудование	Примерные и рабочие учебные программы, технологические карты, календарно-тематический план, планы занятий	ПМ.01, ПМ.08, ПМ.02, ПМ.04, ПМ.03, ПМ.06

Кабинет «Русского языка и литературы»

№	Наименование	Тип	Основное/ специализированное	Краткая (рамочная) техническая характеристика	Код профессионального модуля, дисциплины
1	рабочее место преподавателя	Мебель	Основное оборудование	стол - 1200*500*750 мм, стул - 380*380*380 мм	ООД.01, ООД.02
2	компьютер с программным обеспечением для преподавателя (системный блок, монитор, клавиатура, мышь)	Оборудование	Основное оборудование	Процессор i3, оперативная память объемом 8 Гб, офисный пакет программного обеспечения, с выходом в Интернет. Монитор: 21,5 дюйма. Тип клавиатуры мембранная. Тип мыши оптический светодиодный	ООД.01, ООД.02
3	экран	Технические средства	Основное оборудование	настенно-потолочный, размеры 1900*1500 мм	ООД.01, ООД.02
4	мультимедиапроектор	Технические средства	Основное оборудование	Разрешение 1920*1080, соотношение сторон 16:10	ООД.01, ООД.02
5	доска меловая/маркерная/интерактивная	Оборудование	Основное оборудование	трехэлементная магнитно-меловая - 3400*1000 мм	ООД.01, ООД.02
6	шкаф для хранения учебных пособий	Мебель	Основное оборудование	Кол-во полок - не менее 2 шт Высота не более 1900 мм Ширина не более 700 мм Глубина не более 400 мм Вес не более 60 кг	ООД.01, ООД.02
7	посадочные места по количеству обучающихся (столы, стулья)	Мебель	Основное оборудование	стол - 1200*500*750 мм, стул - 380*380*380 мм	ООД.01, ООД.02
8	Вешалка	Мебель	Основное оборудование	напольная	ООД.01, ООД.02
9	Рециркулятор	Технические средства	Специализированное оборудование	Габаритные размеры 1110*600*430 мм, вес 8,5 кг	ООД.01, ООД.02

10	Учебная литература (учебники, пособия)	Учебно-методический комплекс	Основное оборудование	Печатные издания, не старше 5 лет	ООД.01, ООД.02
11	комплект учебно-методических материалов	Учебно-методический комплекс	Основное оборудование	Примерные и рабочие учебные программы, технологические карты, календарно-тематический план, планы занятий	ООД.01, ООД.02

Кабинет «Самостоятельной и воспитательной работы»

№	Наименование	Тип	Основное/ специализированное	Краткая (рамочная) техническая характеристика	Код профессионального модуля, дисциплины
1	рабочее место преподавателя	Мебель	Основное оборудование	стол - 1200*500*750 мм, стул - 380*380*380 мм	ООД.16
2	экран	Технические средства	Основное оборудование	настенно-потолочный, размеры 1900*1500 мм	ООД.16
3	мультимедиапроектор	Технические средства	Основное оборудование	Разрешение 1920*1080, соотношение сторон 16:10	ООД.16
4	шкаф для хранения учебных пособий	Мебель	Основное оборудование	Кол-во полок - не менее 2 шт Высота не более 1900 мм Ширина не более 700 мм Глубина не более 400 мм Вес не более 60 кг	ООД.16
5	доска меловая/маркерная/интерактивная	Оборудование	Основное оборудование	трехэлементная магнитно-меловая - 3400*1000 мм	ООД.16
6	компьютер с программным обеспечением для преподавателя (системный блок, монитор, клавиатура, мышь)	Технические средства	Основное оборудование	Процессор i5, оперативная память объемом 8 Гб, офисный пакет программного обеспечения, с выходом в Интернет. Монитор: 22 дюйма. Тип клавиатуры мембранная. Тип мыши оптический светодиодный	ООД.16
7	посадочные места по количеству обучающихся (столы, стулья)	Мебель	Основное оборудование	стол - 1200*500*750 мм, стул - 380*380*380 мм	ООД.16

8	Учебная литература (учебники, пособия)	Учебно-методический комплекс	Основное оборудование	Печатные издания, не старше 5 лет	ООД.16
9	комплект учебно-методических материалов	Учебно-методический комплекс	Основное оборудование	Примерные и рабочие учебные программы, технологические карты, календарно-тематический план, планы занятий	ООД.16
10	Вешалка	Мебель	Основное оборудование	напольная	ООД.16
11	Рециркулятор	Технические средства	Специализиров анное оборудование	Габаритные размеры 1110*600*430 мм, вес 8,5 кг	ООД.16

Кабинет «Социально-гуманитарных дисциплин»

№	Наименование	Тип	Основное/ специализирова нное	Краткая (рамочная) техническая характеристика	Код профессиональ ного модуля, дисциплины
1	рабочее место преподавателя	Мебель	Основное оборудование	стол - 1200*500*750 мм, стул - 380*380*380 мм	СГ.01, СГ.05
2	компьютер с программным обеспечением для преподавателя (системный блок, монитор, клавиатура, мышь)	Оборудование	Основное оборудование	Процессор i3, оперативная память объемом 8 Гб, офисный пакет программного обеспечения, с выходом в Интернет. Монитор: 22 дюйма. Тип клавиатуры мембранная. Тип мыши оптический светодиодный	СГ.01, СГ.05
3	экран	Технические средства	Основное оборудование	настенно-потолочный, размеры 1900*1500 мм	СГ.01, СГ.05
4	мультимедиапр оектор	Технические средства	Основное оборудование	Разрешение 1920*1080, соотношение сторон 16:10	СГ.01, СГ.05
5	посадочные места по количеству обучающихся (столы, стулья)	Мебель	Основное оборудование	стол - 1200*500*750 мм, стул - 380*380*380 мм	СГ.01, СГ.05
6	доска меловая/маркер ная/интерактив ная	Оборудование	Основное оборудование	трехэлементная магнитно-меловая - 3400*1000 мм	СГ.01, СГ.05

7	шкаф для хранения учебных пособий	Мебель	Основное оборудование	Кол-во полок - не менее 2 шт Высота не более 1900 мм Ширина не более 700 мм Глубина не более 400 мм Вес не более 60 кг	СГ.01, СГ.05
8	Вешалка	Мебель	Основное оборудование	напольная	СГ.01, СГ.05
9	Рециркулятор	Технические средства	Специализиров анное оборудование	Габаритные размеры 1110*600*430 мм, вес 8,5 кг	СГ.01, СГ.05
10	Учебная литература (учебники, пособия)	Учебно-методический комплекс	Основное оборудование	Печатные издания, не старше 5 лет	СГ.01, СГ.05
11	комплект учебно-методических материалов	Учебно-методический комплекс	Основное оборудование	Примерные и рабочие учебные программы, технологические карты, календарно-тематический план, планы занятий	СГ.01, СГ.05

Кабинет «Черчения»

№	Наименование	Тип	Основное/ специализирова нное	Краткая (рамочная) техническая характеристика	Код профессиональ ного модуля, дисциплины
1	рабочее место преподавателя	Мебель	Основное оборудование	стол - 1200*500*750 мм, стул - 380*380*380 мм	ООД.15
2	компьютер с программным обеспечением для преподавателя (системный блок, монитор, клавиатура, мышь)	Оборудование	Основное оборудование	Процессор i3, оперативная память объемом 8 Гб, офисный пакет программного обеспечения, с выходом в Интернет. Монитор: 22 дюйма. Тип клавиатуры мембранная. Тип мыши оптический светодиодный	ООД.15
3	экран	Технические средства	Основное оборудование	настенно-потолочный, размеры 1500*1500 мм	ООД.15
4	мультимедиапр оектор	Технические средства	Основное оборудование	Разрешение 800*600, соотношение сторон 3:4	ООД.15
5	шкаф для хранения учебных пособий	Мебель	Основное оборудование	Кол-во полок - не менее 2 шт Высота не более 1900 мм Ширина не более 700 мм Глубина не более 400 мм Вес не	ООД.15

				более 60 кг	
6	доска меловая/маркер ная/интерактив ная	Оборудование	Основное оборудование	трехэлементная магнитно-меловая - 3400*1000 мм	ООД.15
7	посадочные места по количеству обучающихся (столы, стулья)	Мебель	Основное оборудование	стол - 1200*500*750 мм, стул - 380*380*380 мм	ООД.15
8	Вешалка	Мебель	Основное оборудование	напольная	ООД.15
9	Рециркулятор	Технические средства	Специализиров анное оборудование	Габаритные размеры 1110*600*430 мм, вес 8,5 кг	ООД.15
10	Учебная литература (учебники, пособия)	Учебно-методический комплекс	Основное оборудование	Печатные издания, не старше 5 лет	ООД.15
11	комплект учебно-методических материалов	Учебно-методический комплекс	Основное оборудование	Примерные и рабочие учебные программы, технологические карты, календарно-тематический план, планы занятий	ООД.15

Кабинет «Экономики»

№	Наименование	Тип	Основное/ специализирова нное	Краткая (рамочная) техническая характеристика	Код профессиональ ного модуля, дисциплины
1	рабочее место преподавателя	Мебель	Основное оборудование	стол - 1200*500*750 мм, стул - 380*380*380 мм	ОП.09
2	компьютер с программным обеспечением для преподавателя (системный блок, монитор, клавиатура, мышь)	Оборудование	Основное оборудование	Процессор i3, оперативная память объемом 8 Гб, офисный пакет программного обеспечения, с выходом в Интернет. Монитор: 22 дюйма. Тип клавиатуры мембранная. Тип мыши оптический светодиодный	ОП.09
3	экран	Технические средства	Основное оборудование	настенно-потолочный, размеры 1900*1500 мм	ОП.09

4	мультимедиапр оектор	Технические средства	Основное оборудование	Разрешение 1920*1080, соотношение сторон 16:10	ОП.09
5	шкаф для хранения учебных пособий	Мебель	Основное оборудование	Кол-во полок - не менее 2 шт Высота не более 1900 мм Ширина не более 700 мм Глубина не более 400 мм Вес не более 60 кг	ОП.09
6	доска меловая/маркер ная/интерактив ная	Оборудование	Основное оборудование	трехэлементная магнитно-меловая - 3400*1000 мм	ОП.09
7	посадочные места по количеству обучающихся (столы, стулья)	Мебель	Основное оборудование	стол - 1200*500*750 мм, стул - 380*380*380 мм	ОП.09
8	Вешалка	Мебель	Основное оборудование	напольная	ОП.09
9	Рециркулятор	Технические средства	Специализиров анное оборудование	Габаритные размеры 1110*600*430 мм, вес 8,5 кг	ОП.09
10	Учебная литература (учебники, пособия)	Учебно-методический комплекс	Основное оборудование	Печатные издания, не старше 5 лет	ОП.09
11	комплект учебно-методических материалов	Учебно-методический комплекс	Основное оборудование	Примерные и рабочие учебные программы, технологические карты, календарно-тематический план, планы занятий	ОП.09

Кабинет «Физики»

№	Наименование	Тип	Основное/ специализирова нное	Краткая (рамочная) техническая характеристика	Код профессиональ ного модуля, дисциплины
1	рабочее место преподавателя	Мебель	Основное оборудование	стол - 1200*500*750 мм, стул - 380*380*380 мм	ООД.13
2	компьютер с программным обеспечением для преподавателя (системный блок, монитор, клавиатура, мышь)	Оборудование	Основное оборудование	Процессор i3, оперативная память объемом 8 Гб, офисный пакет программного обеспечения, с выходом в Интернет. Монитор: 23,8 дюйма. Тип клавиатуры мембранная. Тип мыши оптический	ООД.13

				светодиодный	
3	экран	Технические средства	Основное оборудование	настенно-потолочный, размеры 1900*1500 мм	ООД.13
4	мультимедиапр оектор	Технические средства	Основное оборудование	Разрешение 1920*1080, соотношение сторон 16:10	ООД.13
5	доска меловая/маркер ная/интерактив ная	Оборудование	Основное оборудование	трехэлементная магнитно-меловая - 3400*1000 мм	ООД.13
6	шкаф для хранения учебных пособий	Мебель	Основное оборудование	Кол-во полок - не менее 2 шт Высота не более 1900 мм Ширина не более 700 мм Глубина не более 400 мм Вес не более 60 кг	ООД.13
7	посадочные места по количеству обучающихся (столы, стулья)	Мебель	Основное оборудование	стол - 1200*500*750 мм, стул - 380*380*380 мм	ООД.13
8	Вешалка	Мебель	Основное оборудование	напольная	ООД.13
9	Рециркулятор	Технические средства	Специализиров анное оборудование	Габаритные размеры 1110*600*430 мм, вес 8,5 кг	ООД.13
10	Учебная литература (учебники, пособия)	Учебно-методический комплекс	Основное оборудование	Печатные издания, не старше 5 лет	ООД.13
11	комплект учебно-методических материалов	Учебно-методический комплекс	Основное оборудование	Примерные и рабочие учебные программы, технологические карты, календарно-тематический план, планы занятий	ООД.13
12	плакаты по соответствующ им тематикам дисциплины	Оборудование	Основное оборудование	комплект учебных таблиц, плакат «Физические величины и фундаментальные константы»	ООД.13

13	установка для определения деформационны х свойств	Оборудование	Основное оборудование	модель для демонстрации деформациии	ООД.13

Кабинет «Биологии»

№	Наименование	Тип	Основное/ специализированное	Краткая (рамочная) техническая характеристика	Код профессионального модуля, дисциплины
1	рабочее место преподавателя	Мебель	Основное оборудование	стол - 1200*500*750 мм, стул - 380*380*380 мм	ООД.10
2	компьютер с программным обеспечением для преподавателя (системный блок, монитор, клавиатура, мышь)	Оборудование	Основное оборудование	Процессор i5, оперативная память объемом 8 Гб, офисный пакет программного обеспечения, с выходом в Интернет. Монитор: 22 дюйма. Тип клавиатуры мембранная. Тип мыши оптический светодиодный	ООД.10
3	экран	Технические средства	Основное оборудование	настенно-потолочный, размеры 1500*1500 мм	ООД.10
4	мультимедиапр оектор	Технические средства	Основное оборудование	Разрешение 1920*1080, соотношение сторон 16:10	ООД.10
5	доска меловая/маркер ная/интерактив ная	Оборудование	Основное оборудование	трехэлементная магнитно-меловая - 3400*1000 мм	ООД.10
6	шкаф для хранения учебных пособий	Мебель	Основное оборудование	Кол-во полок - не менее 2 шт Высота не более 1900 мм Ширина не более 700 мм Глубина не более 400 мм Вес не более 60 кг	ООД.10
7	посадочные места по количеству обучающихся (столы, стулья)	Мебель	Основное оборудование	стол - 1200*500*750 мм, стул - 380*380*380 мм	ООД.10
8	Вешалка	Мебель	Основное оборудование	напольная	ООД.10
9	Рециркулятор	Технические средства	Специализиров анное оборудование	Габаритные размеры 1110*600*430 мм, вес 8,5 кг	ООД.10

10	Учебная литература (учебники, пособия)	Учебно-методический комплекс	Основное оборудование	Печатные издания, не старше 5 лет	ООД.10
11	комплект учебно-методических материалов	Учебно-методический комплекс	Основное оборудование	Примерные и рабочие учебные программы, технологические карты, календарно-тематический план, планы занятий	ООД.10

Кабинет «Информатики»

№	Наименование	Тип	Основное/ специализированное	Краткая (рамочная) техническая характеристика	Код профессионального модуля, дисциплины
1	рабочее место преподавателя	Мебель	Основное оборудование	стол - 1200*500*750 мм, стул - 380*380*380 мм	ООД.11
2	компьютер с программным обеспечением для преподавателя (системный блок, монитор, клавиатура, мышь)	Оборудование	Основное оборудование	Процессор i3, оперативная память объемом 16 Гб, офисный пакет программного обеспечения, с выходом в Интернет. Монитор: 27 дюйма. Тип клавиатуры мембранная. Тип мыши оптический светодиодный	ООД.11
3	экран	Технические средства	Основное оборудование	настенно-потолочный, размеры 1900*1500 мм	ООД.11
4	мультимедиапроектор	Технические средства	Основное оборудование	Разрешение 1920*1080, соотношение сторон 16:10	ООД.11
5	доска меловая/маркерная/интерактивная	Оборудование	Основное оборудование	трехэлементная магнитно-меловая - 3400*1000 мм	ООД.11
6	шкаф для хранения учебных пособий	Мебель	Основное оборудование	Кол-во полок - не менее 2 шт Высота не более 1900 мм Ширина не более 700 мм Глубина не более 400 мм Вес не более 60 кг	ООД.11
7	посадочные места по количеству обучающихся (столы, стулья)	Мебель	Основное оборудование	стол - 1200*500*750 мм, стул - 380*380*380 мм	ООД.11

8	персональный компьютер с лицензионным программным обеспечением	Оборудование	Специализиров анное оборудование	16 моноблоков, Процессор i3, оперативная память объемом 8 Гб, офисный пакет программного обеспечения, с выходом в Интернет. Монитор: 23,8 дюйма. Тип клавиатуры мембранная. Тип мыши оптический светодиодный	ООД.11
9	Вешалка	Мебель	Основное оборудование	напольная	ООД.11
10	Рециркулятор	Технические средства	Специализиров анное оборудование	Габаритные размеры 1110*600*430 мм, вес 8,5 кг	ООД.11
11	Учебная литература (учебники, пособия)	Учебно-методический комплекс	Основное оборудование	Печатные издания, не старше 5 лет	ООД.11
12	комплект учебно-методических материалов	Учебно-методический комплекс	Основное оборудование	Примерные и рабочие учебные программы, технологические карты, календарно-тематический план, планы занятий	ООД.11

Кабинет «Индивидуальной проектной деятельности»

№	Наименование	Тип	Основное/ специализирова нное	Краткая (рамочная) техническая характеристика	Код профессиональ ного модуля, дисциплины
1	рабочее место преподавателя	Мебель	Основное оборудование	стол - 1200*500*750 мм, стул - 380*380*380 мм	ООД.14
2	компьютер с программным обеспечением для преподавателя (системный блок, монитор, клавиатура, мышь)	Оборудование	Основное оборудование	Процессор i5, оперативная память объемом 8 Гб, офисный пакет программного обеспечения, с выходом в Интернет. Монитор: 22 дюйма. Тип клавиатуры мембранная. Тип мыши оптический светодиодный	ООД.14
3	экран	Технические средства	Основное оборудование	настенно-потолочный, размеры 1900*1500 мм	ООД.14
4	мультимедиапр оектор	Технические средства	Основное оборудование	Разрешение 1920*1080, соотношение сторон	ООД.14

				16:10	
5	шкаф для хранения учебных пособий	Мебель	Основное оборудование	Кол-во полок - не менее 2 шт Высота не более 1900 мм Ширина не более 700 мм Глубина не более 400 мм Вес не более 60 кг	ООД.14
6	доска меловая/маркер ная/интерактив ная	Оборудование	Основное оборудование	трехэлементная магнитно-меловая - 3400*1000 мм	ООД.14
7	посадочные места по количеству обучающихся (столы, стулья)	Мебель	Основное оборудование	стол - 1200*500*750 мм, стул - 380*380*380 мм	ООД.14
8	Вешалка	Мебель	Основное оборудование	напольная	ООД.14
9	Рециркулятор	Технические средства	Специализиров анное оборудование	Габаритные размеры 1110*600*430 мм, вес 8,5 кг	ООД.14
10	Учебная литература (учебники, пособия)	Учебно-методический комплекс	Основное оборудование	Печатные издания, не старше 5 лет	ООД.14
11	комплект учебно-методических материалов	Учебно-методический комплекс	Основное оборудование	Примерные и рабочие учебные программы, технологические карты, календарно-тематический план, планы занятий	ООД.14

Кабинет «Введение в специальность»

№	Наименование	Тип	Основное/ специализированное	Краткая (рамочная) техническая характеристика	Код профессионального модуля, дисциплины
1	рабочее место преподавателя	Мебель	Основное оборудование	стол - 1200*500*750 мм, стул - 380*380*380 мм	ООД.16
2	компьютер с программным обеспечением для преподавателя (системный блок, монитор, клавиатура, мышь)	Оборудование	Основное оборудование	Процессор i5, оперативная память объемом 8 Гб, офисный пакет программного обеспечения, с выходом в Интернет. Монитор: 22 дюйма. Тип клавиатуры мембранная. Тип	ООД.16

				мыши оптический светодиодный	
3	экран	Технические средства	Основное оборудование	настенно-потолочный, размеры 1900*1500 мм	ООД.16
4	мультимедиапр оектор	Технические средства	Основное оборудование	Разрешение 1920*1080, соотношение сторон 16:10	ООД.16
5	доска меловая/маркер ная/интерактив ная	Оборудование	Основное оборудование	трехэлементная магнитно-меловая - 3400*1000 мм	ООД.16
6	шкаф для хранения учебных пособий	Мебель	Основное оборудование	Кол-во полок - не менее 2 шт Высота не более 1900 мм Ширина не более 700 мм Глубина не более 400 мм Вес не более 60 кг	ООД.16
7	посадочные места по количеству обучающихся (столы, стулья)	Мебель	Основное оборудование	стол - 1200*500*750 мм, стул - 380*380*380 мм	ООД.16
8	Вешалка	Мебель	Основное оборудование	напольная	ООД.16
9	Рециркулятор	Технические средства	Специализиров анное оборудование	Габаритные размеры 1110*600*430 мм, вес 8,5 кг	ООД.16
10	Учебная литература (учебники, пособия)	Учебно-методический комплекс	Основное оборудование	Печатные издания, не старше 5 лет	ООД.16
11	комплект учебно-методических материалов	Учебно-методический комплекс	Основное оборудование	Примерные и рабочие учебные программы, технологические карты, календарно-тематический план, планы занятий	ООД.16

1.2. Оснащение лабораторий/ мастерских/зон по видам работ/тренажерных комплексов

Лаборатория «Безопасности жизнедеятельности»

№	Наименование	Тип	Основное/ специализированное	Краткая (рамочная) техническая характеристика	Код профессионального модуля, дисциплины
1	рабочее место преподавателя	Мебель	Основное оборудование	стол - 1200*500*750 мм, стул - 380*380*380 мм	СГ.03
2	компьютер с программным обеспечением для преподавателя (системный блок, монитор, клавиатура, мышь)	Оборудование	Основное оборудование	Моноблок: процессор I3, 8 Гб оперативная память, офисный пакет программного обеспечения, с выходом в Internet. Экран: Full HD 23, 8", Тип клавиатуры мембранная Тип мыши оптический светодиодный.	СГ.03
3	экран	Технические средства	Основное оборудование	настенно-потолочный, размеры 1900*1500 мм	СГ.03
4	мультимедиапр оектор	Технические средства	Основное оборудование	Разрешение 1920*1080, соотношение сторон 16:10	СГ.03
5	посадочные места по количеству обучающихся (столы, стулья)	Мебель	Основное оборудование	стол - 1200*500*750 мм, стул - 380*380*380 мм	СГ.03
6	шкаф для хранения учебных пособий	Мебель	Основное оборудование	Кол-во полок - не менее 2 шт Высота не более 1900 мм Ширина не более 700 мм Глубина не более 400 мм Вес не более 60 кг	СГ.03
7	Войсковой прибор химической разведки (ВПХР)	Технические средства	Специализиров анное оборудование	техническое средство, предназначенное для определения в воздухе, на местности, вооружении, технике зарина, зомана, иприта, а также присутствия в воздухе паров VX, фосгена, дифосгена, синильной кислоты и хлор-циана.	СГ.03

8	Рентгенметр	Технические средства	Специализиров анное оборудование	для измерения мощности дозы ионизирующего излучения в диапазоне от 0,05 мР/ч до 200 Р/ч	СГ.03
9	Тренажёр для приёмов сердечно-легочной и мозговой реанимации пружинно-механический (манекен) "МАКСИМ I-01"	Оборудование	Специализированное оборудование	Тренажёр имеет габаритные размеры: 170 х 55 х 25 см; вес тренажера: 9 кг.	СГ.03
10	Образцы аварийно-спасательных инструментов и оборудования (АСИО)	Оборудование	Специализированное оборудование	топор, лом и др.	СГ.03
11	общевойсковой защитный комплект	Оборудование	Основное оборудование	Плащ рост 158-164 см, 170- 176 см, 182-188 см Комплект защитных чулок до 43 размера Перчатки летние БЛ-1М и зимние БЗ-1М	СГ.03
12	Противогаз ГП-7	Оборудование	Специализиров анное оборудование	Защитные свойства Кислота, Микроорганизмы, Щёлочь, Аэрозолей и пыли, Радиоактивная пыль Тип изделия Гражданский	СГ.03
13	Респиратор Р-2	Технические средства	Специализиров анное оборудование	Защитные свойства от пыли, туманов и дымов Класс защиты FFP1 Тип респиратора многоразовый	СГ.03
14	Компас-азимут	Оборудование	Специализиров анное оборудование	Корпус магнитного компаса выполнен из пластмассы, отдельные детали выполнены из металла, конструкция складная (есть открывающаяся защитная крышка).	СГ.03

15	образцы средств первой медицинской помощи: индивидуальны й перевязочный пакет ИПП-1, жгут кровоостанавли вающий, аптечка индивидуальная АИ-2, индивидуальны й противохимиче ский пакет ИПП-11, носилки плащевые	Оборудование	Специализиров анное оборудование	Индивидуальный перевязочный для перевязки ран, ожогов и остановки некоторых видов кровотечения: повязка (подушечка из нетканого полотна неподвижная, подушечка из нетканого полотна подвижная, марлевый бинт); безопасная булавка; упаковка (внутренняя оболочка и наружная прорезиненная оболочка), жгут резиновый, гладкий для временной остановки кровотечения в стационарных условиях., Объем: 0,1 м3 Вес: 0,5 кг, ипп-11 Размеры: 90×130×8 мм Вес: около 35 г	СГ.03
16	Макеты и стенды по темам занятий	Оборудование	Специализиров анное оборудование	макеты: убежища, местности, здания.	СГ.03
17	Вешалка	Мебель	Основное оборудование	напольная	СГ.03
18	Рециркулятор	Технические средства	Специализиров анное оборудование	Габаритные размеры 1110*600*430 мм, вес 8,5 кг	СГ.03
19	Учебная литература (учебники, пособия)	Учебно-методический комплекс	Основное оборудование	Печатные издания, не старше 5 лет	СГ.03
20	комплект учебно-методических материалов	Учебно-методический комплекс	Основное оборудование	Примерные и рабочие учебные программы, технологические карты, календарно-тематический план, планы занятий	СГ.03
21	доска меловая/маркер ная/интерактив ная	Оборудование	Основное оборудование	трехэлементная магнитно-меловая - 3400*1000 мм	СГ.03

Лаборатория «Гидравлики, теплотехники и аэродинамики»

№	Наименование	Тип	Основное/ специализированное	Краткая (рамочная) техническая характеристика	Код профессионального модуля, дисциплины
1	рабочее место преподавателя	Мебель	Основное оборудование	стол - 1200*500*750 мм, стул - 380*380*380 мм	ОП.03
2	экран	Технические средства	Основное оборудование	настенно-потолочный, размеры 1500*1500 мм	ОП.03
3	компьютер с программным обеспечением для преподавателя (системный блок, монитор, клавиатура, мышь)	Оборудование	Основное оборудование	Процессор i3, оперативная память объемом 8 Гб, офисный пакет программного обеспечения, с выходом в Интернет. Монитор: 22 дюйма. Тип клавиатуры мембранная. Тип мыши оптический светодиодный	ОП.03
4	мультимедиапроектор	Технические средства	Основное оборудование	Разрешение 800*600, соотношение сторон 3:4	ОП.03
5	доска меловая/маркерная/интерактивная	Оборудование	Основное оборудование	трехэлементная магнитно-меловая - 3400*1000 мм	ОП.03
6	шкаф для хранения учебных пособий	Мебель	Основное оборудование	Кол-во полок - не менее 2 шт Высота не более 1900 мм Ширина не более 700 мм Глубина не более 400 мм Вес не более 60 кг	ОП.03
7	посадочные места по количеству обучающихся (столы, стулья)	Мебель	Основное оборудование	стол - 1200*500*750 мм, стул - 380*380*380 мм	ОП.03
8	Рециркулятор	Технические средства	Специализированное оборудование	Габаритные размеры 1110*600*430 мм, вес 8,5 кг	ОП.03
9	Вешалка	Мебель	Основное оборудование	напольная	ОП.03

10	Учебная литература (учебники, пособия)	Учебно-методический комплекс	Основное оборудование	Печатные издания, не старше 5 лет	ОП.03
11	комплект учебно-методических материалов	Учебно-методический комплекс	Основное оборудование	Примерные и рабочие учебные программы, технологические карты, календарно-тематический план, планы занятий	ОП.03
12	установка для определения режимов движения жидкости	Оборудование	Специализиров анное оборудование	Изучение режимом течения жидкости	ОП.03
13	вентиляционна я установка с центробежным радиальным вентилятором	Оборудование	Специализиров анное оборудование	Вентилятор Радиальный коэффициент давления — 0,86 быстроходность — 76,5 диаметр рабочего колеса — 630 мм	ОП.03
14	Настольная гидравлическая лаборатория «Капелька»	Технические средства	Основное оборудование	Размеры: 360.00 х 240.00 х 130.00 мм	ОП.03

Лаборатория «Информационные технологии в профессиональной деятельности»

№	Наименование	Тип	Основное/ специализированное	Краткая (рамочная) техническая характеристика	Код профессионального модуля, дисциплины
1	рабочее место преподавателя	Мебель	Основное оборудование	стол - 1200*500*750 мм, стул - 380*380*380 мм	ОП.10
2	компьютер с программным обеспечением для преподавателя (системный блок, монитор, клавиатура, мышь)	Оборудование	Основное оборудование	Процессор i3, оперативная память объемом 16 Гб, офисный пакет программного обеспечения, с выходом в Интернет. Монитор: 27 дюйма. Тип клавиатуры мембранная. Тип мыши оптический светодиодный	ОП.10
3	экран	Технические средства	Основное оборудование	настенно-потолочный, размеры 1900*1800 мм	ОП.10
4	мультимедиапр оектор	Технические средства	Основное оборудование	Разрешение 1920*1080,	ОП.10

				соотношение сторон 16:10	
5	шкаф для хранения учебных пособий	Мебель	Основное оборудование	Кол-во полок - не менее 2 шт Высота не более 1900 мм Ширина не более 700 мм Глубина не более 400 мм Вес не более 60 кг	ОП.10
6	доска меловая/маркер ная/интерактив ная	Оборудование	Основное оборудование	трехэлементная магнитно-меловая - 3400*1000 мм	ОП.10
7	посадочные места по количеству обучающихся (столы, стулья)	Мебель	Основное оборудование	стол - 1200*500*750 мм, стул - 380*380*380 мм	ОП.10
8	персональный компьютер с лицензионным программным обеспечением	Оборудование	Специализиров анное оборудование	16 моноблоков, Процессор i3, оперативная память объемом 8 Гб, офисный пакет программного обеспечения, с выходом в Интернет. Монитор: 23,8 дюйма. Тип клавиатуры мембранная. Тип мыши оптический светодиодный	ОП.10
9	Вешалка	Мебель	Основное оборудование	напольная	ОП.10
10	Рециркулятор	Технические средства	Специализиров анное оборудование	Габаритные размеры 1110*600*430 мм, вес 8,5 кг	ОП.10
11	Учебная литература (учебники, пособия)	Учебно-методический комплекс	Основное оборудование	Печатные издания, не старше 5 лет	ОП.10
12	комплект учебно-методических материалов	Учебно-методический комплекс	Основное оборудование	Примерные и рабочие учебные программы, технологические карты, календарно-тематический план, планы занятий	ОП.10

Мастерская «Сварочная»

№	Наименование	Тип	Основное/ специализированное	Краткая (рамочная) техническая характеристика	Код профессионального модуля, дисциплины
1	Стеллажи для складирования материалов и инструментов	Мебель	Основное оборудование	Материал шкафа - металл Кол-во полок - не менее 2 шт Высота не более 1900 мм Ширина не более 1300 мм Глубина не более 700 мм Вес не более 60 кг	ПМ.02
2	шкаф для инвентаря	Мебель	Основное оборудование	Материал шкафа - древесина Кол-во полок - не менее 2 шт Высота не более 1900 мм Ширина не более 700 мм Глубина не более 400 мм Вес не более 60 кг	ПМ.02
3	Стол демонстрационный	Мебель	Специализированное оборудование	стол - 1200*500*750 мм	ПМ.02
4	сварочная маска	Оборудование	Основное оборудование	Вес, кг: 0.55 Длина, мм: 311 Ширина, мм: 297 Высота, мм: 210	ПМ.02
5	Щетка по металлу	Оборудование	Специализированное оборудование	Длина: 275 мм Материал рукояти:дерево Материал щетины: сталь Вид щетины:прямая	ПМ.02
6	Газовый ключ	Оборудование	Специализированное оборудование	№1 90гр. 1 дюйм	ПМ.02
7	Сварочный аппарат	Технические средства	Специализированное оборудование	для дуговой сварки	ПМ.02
8	Сварка полуавтомат	Оборудование	Специализированное оборудование	для сварки TIG	ПМ.02
9	Сварочные клещи	Оборудование	Специализированное оборудование	Напряжение:220 В Мах ток:6500 А Вылет электродов:150 мм	ПМ.02

Лаборатория «Техническая механика»

№	Наименование	Тип	Основное/ специализированное	Краткая (рамочная) техническая характеристика	Код профессионального модуля, дисциплины

1	рабочее место преподавателя	Мебель	Основное оборудование	стол - 1200*500*750 мм, стул - 380*380*380 мм	ОП.02
2	компьютер с программным обеспечением для преподавателя (системный блок, монитор, клавиатура, мышь)	Оборудование	Основное оборудование	Процессор i5, оперативная память объемом 8 Гб, офисный пакет программного обеспечения, с выходом в Интернет. Монитор: 23,8 дюйма. Тип клавиатуры мембранная. Тип мыши оптический светодиодный	ОП.02
3	экран	Технические средства	Основное оборудование	настенно-потолочный, размеры 1900*1500 мм	ОП.02
4	мультимедиапр оектор	Технические средства	Основное оборудование	Разрешение 1920*1080, соотношение сторон 16:10	ОП.02
5	шкаф для хранения учебных пособий	Мебель	Основное оборудование	Кол-во полок - не менее 2 шт Высота не более 1900 мм Ширина не более 700 мм Глубина не более 400 мм Вес не более 60 кг	ОП.02
6	посадочные места по количеству обучающихся (столы, стулья)	Мебель	Основное оборудование	стол - 1200*500*750 мм, стул - 380*380*380 мм	ОП.02
7	Вешалка	Мебель	Основное оборудование	напольная	ОП.02
8	Рециркулятор	Технические средства	Специализиров анное оборудование	Габаритные размеры 1110*600*430 мм, вес 8,5 кг	ОП.02
9	Учебная литература (учебники, пособия)	Учебно-методический комплекс	Основное оборудование	Печатные издания, не старше 5 лет	ОП.02
10	комплект учебно-методических материалов	Учебно-методический комплекс	Основное оборудование	Примерные и рабочие учебные программы, технологические карты, календарно-тематический план, планы занятий	ОП.02
11	плакаты по соответствующ им тематикам дисциплины	Оборудование	Основное оборудование	«Геометрические характеристики плоских сечений», «Классификация ферм», «Сходящая система сил»,	ОП.02

				«Модели и методы», «Растяжение – сжатие. Пример», «Изгиб», «Расчёт критических по устойчивости нормальных напряжений»	
12	комплект наглядных пособий по темам	Учебно-методический комплекс	Основное оборудование	набор двутавров, швеллеров, уголков (сталь прокатная), набор сварных соединений (сталь прокатная), макет фермы (деревянный), макет фермы (металл)	ОП.02
13	доска меловая/маркерная/интерактивная	Оборудование	Основное оборудование	трехэлементная магнитно-меловая - 3400*1000 мм	ОП.02

Лаборатория «Химии»

№	Наименование	Тип	Основное/ специализированное	Краткая (рамочная) техническая характеристика	Код профессионального модуля, дисциплины
1	рабочее место преподавателя	Мебель	Основное оборудование	стол - 1200*500*750 мм, стул - 380*380*380 мм	ООД.09
2	компьютер с программным обеспечением для преподавателя (системный блок, монитор, клавиатура, мышь)	Оборудование	Основное оборудование	Процессор i3, оперативная память объемом 8 Гб, офисный пакет программного обеспечения, с выходом в Интернет. Монитор: 22 дюйма. Тип клавиатуры мембранная. Тип мыши оптический светодиодный	ООД.09
3	экран	Технические средства	Основное оборудование	настенно-потолочный, размеры 1500*1500 мм	ООД.09
4	мультимедиапроектор	Технические средства	Основное оборудование	Разрешение 800*600, соотношение сторон 3:4	ООД.09
5	доска меловая/маркерная/интерактивная	Оборудование	Основное оборудование	трехэлементная магнитно-меловая - 3400*1000 мм	ООД.09

6	шкаф для хранения учебных пособий	Мебель	Основное оборудование	Кол-во полок - не менее 2 шт Высота не более 1900 мм Ширина не более 700 мм Глубина не более 400 мм Вес не более 60 кг	ООД.09
7	посадочные места по количеству обучающихся (столы, стулья)	Мебель	Основное оборудование	стол - 1200*500*750 мм, стул - 380*380*380 мм	ООД.09
8	Вешалка	Мебель	Основное оборудование	напольная	ООД.09
9	Рециркулятор	Технические средства	Специализиров анное оборудование	Габаритные размеры 1110*600*430 мм, вес 8,5 кг	ООД.09
10	плакаты по соответствующ им тематикам дисциплины	Оборудование	Основное оборудование	«Периодическая система химических элементов Ф.И. Менделеева», «Алгоритмы решения экспериментальных задач»	ООД.09
11	Аппарат Киппа	Оборудование	Специализиров анное оборудование	Материал Стекло, Объем 250 мл	ООД.09
12	Прибор для получения газов. Набор спиртовок	Оборудование	Основное оборудование	Набор оборудования предназначен для организации и проведения опытов	ООД.09
13	Весы технические	Оборудование	Специализиров анное оборудование	до 200 г	ООД.09
14	щипцы тигельные	Оборудование	Основное оборудование	Длина 21 см , Материал стая сталь с гальванопокрытием	ООД.09
15	Штатив лабораторный	Оборудование	Специализиров анное оборудование	Размер штанги - 12х720 мм; - Размер основания - 230х150х10 мм;	ООД.09
16	штатив для пробирок	Оборудование	Основное оборудование	5 штативов для пробирок алюминиевый (10 гнёзд), 10 штативов для пробирок полиэтиленовый (10 гнёзд)	ООД.09

17	Химическое оборудование	Оборудование	Специализиров анное оборудование	50 пробирок 14*120, 100 пробирок 16*150, 15 наборов склянок для растворов 250 мл, 30 колб круглодонных, 25 колб конических, 30 пипеток, 1 спиртовка, 3 кристаллизатора, 19 палочек стеклянных, 2 цилиндра мерных с делениями, 15 ложек для сжигания вещества	ООД.09
18	Наборы для экспериментов	Оборудование	Специализиров анное оборудование	1 шт.: №6 «Органические вещества», №7 «Органические удобрения», №9 «Образование неорганических веществ», №11 «Соли для демонстрации опытов», №12 «Неорганические вещества», №13 «Галогениды», №14 «Сульфаты, сульфиты», №16 «Металлы, оксиды», №17 «Нитраты, большой», №18 «Соединения хрома», №19 «Соединения марганца», №20 ВС «Кислоты», №22 ВС «Индикаторы», 1 горючее для спиртовок, 2 индикаторные бумаги универсальные	ООД.09
19	демонстрацион ные коллекции	Учебно-методический комплекс	Основное оборудование	3 шт.: «Волокна», «Стекло и изделия из стекла», «Топливо», «Металлы», «Чугун и сталь», «Нефть и продукты её переработки», «Каменный уголь и продукты его	ООД.09

				переработки»; коллекции раздаточные: 15 шт. «Волокна», 15 шт. «Пластмассы» (1, 2 часть)	
20	Учебная литература (учебники, пособия)	Учебно-методический комплекс	Основное оборудование	Печатные издания, не старше 5 лет	ООД.09
21	комплект учебно-методических материалов	Учебно-методический комплекс	Основное оборудование	Примерные и рабочие учебные программы, технологические карты, календарно-тематический план, планы занятий	ООД.09

Лаборатория «Электротехники и электроники»

№	Наименование	Тип	Основное/ специализированное	Краткая (рамочная) техническая характеристика	Код профессионального модуля, дисциплины
1	рабочее место преподавателя	Мебель	Основное оборудование	стол - 1200*500*750 мм, стул - 380*380*380 мм	ОП.04
2	Стул ученический на ножках	Мебель	Основное оборудование	стул - 380*380*380 мм	ОП.04
3	Учебная доска	Оборудование	Основное оборудование	трехэлементная магнитно-меловая - 3400*1000 мм	ОП.04
4	Стол	Мебель	Основное оборудование	для лабораторных стендов	ОП.04
5	Вешалка	Мебель	Основное оборудование	напольная	ОП.04
6	учебно-лабораторные стенды	Оборудование	Специализиров анное оборудование	8 стендов демонстрацион ных, 2 стенда лабораторных «Электротехник а и основы электроники»	ОП.04
7	Огнетушители	Оборудование	Основное оборудование	Огнетушители: порошковые (ОП), углекислотные (ОУ), пенные (ОВП)	ОП.04
8	Медицинская аптечка	Оборудование	Основное оборудование	комплект ФЭСТ противоожогов ый	ОП.04

9	Учебная литература (учебники, пособия)	Учебно-методический комплекс	Основное оборудование	Печатные издания, не старше 5 лет	ОП.04
10	комплект учебно-методических материалов	Учебно-методический комплекс	Основное оборудование	Примерные и рабочие учебные программы, технологические карты, календарно-тематический план, планы занятий	ОП.04

Мастерская «Монтаж и эксплуатация газового оборудования»

№	Наименование	Тип	Основное/ специализированное	Краткая (рамочная) техническая характеристика	Код профессионального модуля, дисциплины
1	Стремянка	Мебель	Основное оборудование	4-х ступенчатая, алюминиевая	ПМ.06
2	Котел настенный	Оборудование	Специализированное оборудование	настенный двухконтурный с закрытой камерой	ПМ.06
3	Плита газовая	Оборудование	Специализированное оборудование	белая, 4 горелки, полный газконтроль	ПМ.06
4	рабочее место преподавателя	Мебель	Основное оборудование	стол - 1200*500*750 мм, стул - 380*380*380 мм	ПМ.06
5	компьютер с программным обеспечением для преподавателя (системный блок, монитор, клавиатура, мышь)	Технические средства	Основное оборудование	Процессор i3, оперативная память объемом 8 Гб, офисный пакет программного обеспечения, с выходом в Интернет. Монитор: 22 дюйма. Тип клавиатуры мембранная. Тип мыши оптический светодиодный	ПМ.06
6	Телевизор	Оборудование	Основное оборудование	Диагональ 43 дюйма	ПМ.06
7	Рулетка	Оборудование	Специализированное оборудование	5 метров	ПМ.06
9	Набор отверток плоских, крестовых	Оборудование	Специализированное оборудование	ударных, силовых под ключ, шлиц/крест	ПМ.06
9	Компрессор	Технические средства	Основное оборудование	поршневой безмасляный	ПМ.06

10	Газовый ключ	Оборудование	Специализированное оборудование	№1 90 гр. 1 дюйм	ПМ.06
11	Набор ключей	Оборудование	Специализированное оборудование	6-22 мм	ПМ.06
12	Уровень строительный	Технические средства	Основное оборудование	алюминиевый 400 мм	ПМ.06
13	Линейка металлическая	Оборудование	Основное оборудование	металлическая	ПМ.06
14	Угольник слесарный	Оборудование	Специализированное оборудование	металлический	ПМ.06
15	Анемометр	Оборудование	Специализированное оборудование	цифровой	ПМ.06
16	Газоанализатор	Оборудование	Специализированное оборудование	цифровой	ПМ.06
17	Верстак	Оборудование	Специализированное оборудование	1200*600*750	ПМ.06
18	Стул ученический на ножках	Мебель	Основное оборудование	380*480*800	ПМ.06

Зона по видам работ «Геопространственные технологии»

№	Наименование	Тип	Основное/ специализированное	Краткая (рамочная) техническая характеристика	Код профессионального модуля, дисциплины
1	шкаф для хранения учебных пособий	Мебель	Основное оборудование	Материал шкафа - древесина Кол-во полок - не менее 2 шт Высота не более 1900 мм Ширина не более 700 мм Глубина не более 400 мм Вес не более 60 кг	ПМ.01
2	посадочные места по количеству обучающихся (столы, стулья)	Мебель	Основное оборудование	Комплект мебели с наличием стола и офисного стула (1 стол, 4 стула). Ширина столешницы - не менее 1200 мм Высота столешницы - не менее 750 мм Глубина столешницы - не менее 700 мм Материал	ПМ.01

				столешницы - древисина Максимальный вес на кресло не менее 100 кг Высота стула - не менее 900 мм Ширина стула - не менее 600 мм Глубина стула - не менее 600 мм	
3	компьютер с программным обеспечением для преподавателя (системный блок, монитор, клавиатура, мышь)	Оборудование	Основное оборудование	моноблок - Диагональ монитора не менее 23"" Оперативная память не менее 16 ГБ Объем накопителя не менее 512 ГБ Мощность блока питания не менее 100 Вт	ПМ.01
4	МФУ	Оборудование	Специализированное оборудование	Совместимость с арм с процессором с тактовой частотой не менее 1 ГГц. Оперативная память менее 128 МБ	ПМ.01
5	рабочее место преподавателя	Мебель	Основное оборудование	Комплект мебели с наличием стола и компьютерного кресла. Ширина столешницы - не менее 780 мм Материал столешницы - древисина Максимальный вес на кресло не менее 100 кг Материал спинки кресла - ткань	ПМ.01
6	персональный компьютер с лицензионным программным обеспечением	Оборудование	Специализированное оборудование	16 штук, Диагональ монитора не менее 23"" Оперативная память не менее 16 ГБ Объем накопителя не менее 512 ГБ Мощность блока питания не менее 100 Вт	ПМ.01
7	Интерактивная панель	Оборудование	Основное оборудование	Диагональ панели не менее 70"" Угол обзора не менее 170 град. Наличие порта HDMI не менее 1 шт	ПМ.01
8	Стеллажи для складирования материалов и инструментов	Мебель	Основное оборудование	Материал шкафа - металл Кол-во полок - не менее 2 шт Высота не более 1900 мм Ширина не	ПМ.01

				более 1300 мм Глубина не более 700 мм Вес не более 60 кг	
9	Теодолиты	Оборудование	Основное оборудование	Горизонтальная точность не более 20" Вертикальная точность не более 30" Наименьшее расстояние визирования не более 1,2 м Увеличение не менее 20х Угол поля зрения не более 2° Изображение прямое Диаметр объектива не менее 38 мм Значение горизонтального лимба не более 1° Цена деления шкалы микроскопа не более 5' Увеличение (оптический центрир) не менее 1,8Х Угол поля зрения (оптический центрир) не более 8° Масса не менее 3,5 кг (в футляре)	ПМ.01
10	Оптический нивелир	Оборудование	Специализированное оборудование	Средняя квадратическая погрешность измерения превышений на 1 км двойного хода не более, мм 1,5 Тип компенсатора: маятниковый с магнитным демпфером Увеличение не менее 32х Изображение прямое Минимальное расстояние визирования не более, м 0,5 Рабочий диапазон, `±15 Защита от внешних факторов не менее IPX6 Угол поля зрения не менее 1° 20'	ПМ.01

11	Виртуальный лабораторный стенд «Прикладная геодезия»	Учебно-методический комплекс	Специализированное оборудование	Учебное пособие предназначено для обучения работе с оборудованием: — Дальномер — Рулетки различных конструкций — Нивелир — Нивелирная рейка — Теодолит — Тахеометр — GPS приемник и оборудование — Штатив — Вешка	ПМ.01
12	GNSS-приемник	Оборудование	Специализированное оборудование	Количество каналов не менее 1200 Наличие USB-C порта Вес не более 0,80 кг	ПМ.01
13	Комплект роботизированного тахеометра	Оборудование	Специализированное оборудование	Максимальный зум не менее 30 кратный Минимальный фокус не менее 1.5 м Вес не более 20 кг	ПМ.01
14	Электронный тахеометр	Оборудование	Специализированное оборудование	Точность измерения не более 2"" Максимальное увеличение не менее 30 крат. Габариты не более 195 х 224 х 340 мм Масса не более 20 кг	ПМ.01
15	штатив (по количеству нивелиров и теодолитов)	Оборудование	Специализированное оборудование	Высота не менее 1500 мм Вес не более 5 кг Максимальная нагрузка не менее 3 кг	ПМ.01

Зона по видам работ «Ценообразование и сметное планирование»

№	Наименование	Тип	Основное/ специализированное	Краткая (рамочная) техническая характеристика	Код профессионального модуля, дисциплины
1	шкаф для хранения учебных пособий	Мебель	Основное оборудование	Материал шкафа - древесина Кол-во полок - не менее 2 шт Высота не более 1900 мм Ширина не более 700 мм Глубина не более 400 мм Вес не более 60 кг	ПМ.04
2	посадочные места по количеству обучающихся (столы, стулья)	Мебель	Основное оборудование	Комплект мебели с наличием стола и офисного стула (1 стол, 4 стула). Ширина столешницы - не	ПМ.04

				менее 1200 мм Высота столешницы - не менее 750 мм Глубина столешницы - не менее 700 мм Материал столешницы - древисина Максимальный вес на кресло не менее 100 кг Высота стула - не менее 900 мм Ширина стула - не менее 600 мм Глубина стула - не менее 600 мм	
3	компьютер с программным обеспечением для преподавателя (системный блок, монитор, клавиатура, мышь)	Оборудование	Основное оборудование	моноблок - Диагональ монитора не менее 23"" Оперативная память не менее 16 ГБ Объем накопителя не менее 512 ГБ Мощность блока питания не менее 100 Вт	ПМ.04
4	МФУ	Оборудование	Специализированное оборудование	Совместимость с арм с процессором с тактовой частотой не менее 1 ГГц. Оперативная память менее 128 МБ	ПМ.04
5	рабочее место преподавателя	Мебель	Основное оборудование	Комплект мебели с наличием стола и компьютерного кресла. Ширина столешницы - не менее 780 мм Материал столешницы - древисина Максимальный вес на кресло не менее 100 кг Материал спинки кресла - ткань	ПМ.04
6	персональный компьютер с лицензионным программным обеспечением	Оборудование	Специализированное оборудование	16 штук, Диагональ монитора не менее 23"" Оперативная память не менее 16 ГБ Объем накопителя не менее 512 ГБ Мощность блока питания не менее 100 Вт	ПМ.04

7	Интерактивная панель	Оборудование	Основное оборудование	Диагональ панели не менее 70"" Угол обзора не менее 170 град. Наличие порта HDMI не менее 1 шт	ПМ.04

Зона по видам работ «Лаборатория автоматизации систем газо- и теплоснабжения»

№	Наименование	Тип	Основное/ специализированное	Краткая (рамочная) техническая характеристика	Код профессионального модуля, дисциплины
1	Типовой комплект учебного оборудования «Измерения давлений, расходов и температур в системах газоснабжения"	Оборудование	Специализированное оборудование	Вес не более 500 кг Высота не менее 200 мм	ПМ.03
2	Стенд-тренажер «Модулируемая горелка газовая»	Оборудование	Специализированное оборудование	Габариты не более 600мм*500мм*500мм, Вес не более 30кг Наличие электродвигателя в комплекте	ПМ.03
3	Стенд-планшет "Городская система газоснабжения"	Оборудование	Специализированное оборудование	ПВХ профиль шириной не более 90 мм Вес не более 10 кг Потребляемая мощность не более 70 ВТ Габаритные размеры, не более: 850х90х610 мм	ПМ.03
4	Стенд-планшет «Газонаполнительная станция»	Оборудование	Специализированное оборудование	Наличие в комплекте: управляющая ПЭВМ стенда (ноутбук) Габаритные размеры, не более: 850х90х610 мм	ПМ.03
5	лабораторный стенд «Поиск утечек газов»	Технические средства	Специализированное оборудование	Потребляемая электрическая мощность не более 2,5 кВт Масса не более 70 кг Габариты не более 800ммх600ммх800мм	ПМ.03

6	Стенд-тренажер «Газорегуляторная установка с основной и резервной линиями редуцирования»	Оборудование	Специализированное оборудование	Габариты не более 1400ммх600ммх1600мм Вес не более 100 кг Наличие в комплекте - газорегуляторной установки	ПМ.03
7	шкаф для хранения учебных пособий	Мебель	Основное оборудование	Материал шкафа - древесина Кол-во полок - не менее 2 шт Высота не более 1900 мм Ширина не более 700 мм Глубина не более 400 мм Вес не более 60 кг	ПМ.03
8	Система безопасного использования газа (СБИГ)	Оборудование	Специализированное оборудование	пороги срабатывания по метану (CH4) 10% НКПГ и 20% НКПГ; пороги срабатывания по угарному газу (CO) 20 мг/м3 и 100 мг/м3.	ПМ.03
9	Многокомпонентный газоанализатор	Оборудование	Специализированное оборудование	Тип прибора: портативный Тип питания: батарейки/аккумуляторы	ПМ.03
10	посадочные места по количеству обучающихся (столы, стулья)	Мебель	Основное оборудование	Комплект мебели с наличием лабораторного стола и стульев (1 стол, 2 стула). Ширина столешницы - не менее 780 мм Материал столешницы - ламинированна лабораторным пластиком Максимальный вес на стула не менее 100 кг	ПМ.03
11	рабочее место преподавателя	Мебель	Основное оборудование	Комплект мебели с наличием стола и компьютерного кресла. Ширина столешницы - не менее 780 мм Материал столешницы - древисина Максимальный вес на кресло не менее 100 кг Материал спинки кресла - ткань	ПМ.03

12	компьютер с программным обеспечением для преподавателя (системный блок, монитор, клавиатура, мышь)	Оборудование	Основное оборудование	моноблок - Диагональ монитора не менее 23"" Оперативная память не менее 16 ГБ Объем накопителя не менее 512 ГБ Мощность блока питания не менее 100 Вт	ПМ.03
13	Виртуальный лабораторный стенд «Измерительные приборы давления, расхода и температуры»	Оборудование	Специализированное оборудование	В программе должны быть реализованы виртуальные 3D модели приборов: — Турбинный водосчетчик; — Прибор регистрирующий; — ЭКМ2005; — Метран; — Механический расходомер водоснабжения; — Манометр МПТИ; — Ротаметр; — Термоанемометр; — Измеритель-регулятор одноканальный; — Термометр биметаллический; — Весы; — Твердомер ручной. — Твердомер настольный Роквелла	ПМ.03
14	Интерактивная панель	Оборудование	Основное оборудование	Диагональ панели не менее 70"" Угол обзора не менее 170 град. Наличие порта HDMI не менее 1 шт	ПМ.03

Зона по видам работ «Слесарные работы»

№	Наименование	Тип	Основное/ специализированное	Краткая (рамочная) техническая характеристика	Код профессионального модуля, дисциплины
1	Плита чугунная.	Оборудование	Специализированное оборудование	Размер плиты не менее 600х400 мм Класс точности не ниже первого Материал изготовления - чугун	ПМ.03

2	Станок сверлильный	Оборудование	Специализированное оборудование	Максимальный диаметр сверления не менее 15 мм Размер рабочей зоны не менее 100х100 мм Мощность не менее 300 ВТ Габаритные размеры станка (ШхДхВ) не более 550х350х900 мм	ПМ.03
3	Трубогиб	Оборудование	Основное оборудование	Вес не более 200 кг Мощность не менее 700 ВТ Максимальный угол не менее 90 градусов Длина, мм: не более 1200 Ширина, мм: не более 500 Высота, мм: не более 350	ПМ.03
4	Станок вальцовочный электромеханический	Оборудование	Специализированное оборудование	Максимальная рабочая длина не менее 1000 мм Диаметр валов не менее 50 мм Максимальная скорость вращения не менее 20 об/мин" Габариты (ШхДхВ): Не более 1700х550х1000 мм	ПМ.03
5	Резьбонарезной станок	Оборудование	Специализированное оборудование	Мощность не менее 1000 Вт Максимальный крутящий момент не менее 100 Н*м Вес не более 200 кг Габаритные размеры станка (ШхДхВ): не более 700х550х1200 мм	ПМ.03
6	Верстак	Оборудование	Специализированное оборудование	Габариты, ВхШхГ, мм: не менее 1500х1000х500 Наличие экранов комплекте	ПМ.03
7	Тиски слесарные	Оборудование	Специализированное оборудование	Ширина губок не менее 180 мм Разрыв губок не менее 120 мм Вес не более 25 кг	ПМ.03
8	рабочее место преподавателя	Мебель	Основное оборудование	Комплект мебели с наличием стола и компьютерного кресла. Ширина столешницы - не менее 780 мм Материал столешницы -	ПМ.03

				древисина Максимальный вес на кресло не менее 100 кг Материал спинки кресла - ткань	
9	компьютер с программным обеспечением для преподавателя (системный блок, монитор, клавиатура, мышь)	Оборудование	Основное оборудование	моноблок - Диагональ монитора не менее 23"" Оперативная память не менее 16 ГБ Объем накопителя не менее 512 ГБ Мощность блока питания не менее 100 Вт	ПМ.03

1.3. Оснащение спортивного комплекса/зал

Спортивный комплекс «Открытая спортивная площадка»

№	Наименование	Тип	Основное/ специализированное	Краткая (рамочная) техническая характеристика	Код профессионального модуля, дисциплины
1	открытые спортивные площадки	Оборудование	Основное оборудование	Футбольная, баскетбольная, беговая	СГ.04, ООД.07
2	Элементы полосы препятствий	Оборудование	Специализированное оборудование	препятствие «Лабиринт»; - препятствие «Забор»; - препятствие «Бревно»; - препятствие «Разрушенный мост».	СГ.04, ООД.07

Спортивный комплекс «Спортивный зал»

№	Наименование	Тип	Основное/ специализированное	Краткая (рамочная) техническая характеристика	Код профессионального модуля, дисциплины
1	рабочее место преподавателя	Мебель	Основное оборудование	стол - 1200*500*750 мм, стул - 380*380*380 мм	СГ.04, ООД.07
2	шкаф для хранения учебных пособий	Мебель	Основное оборудование	Кол-во полок - не менее 2 шт Высота не более 1900 мм Ширина не более 700 мм Глубина не более 400 мм Вес не более 60 кг	СГ.04, ООД.07
3	Гимнастическая скамейка	Оборудование	Специализированное оборудование	Длина 1500 мм Ширина 240 мм Высота 300 мм	СГ.04, ООД.07
4	Мостик гимнастический	Оборудование	Специализированное оборудование	Размеры 1200х600х230 мм Конструкция жесткая	СГ.04, ООД.07

5	Козел гимнастически й	Оборудование	Специализиров анное оборудование	Высота 900-1350 мм Тип прыжковый	СГ.04, ООД.07
6	Конь гимнастически й	Оборудование	Специализиров анное оборудование	1600×350×280 мм	СГ.04, ООД.07
7	Стол для настольного тенниса	Оборудование	Основное оборудование	Размеры в сложенном виде (см) 152,5х67х189 Толщина 16 мм Назначение для помещений	СГ.04, ООД.07
8	Стенка гимнастическая	Оборудование	Основное оборудование	пристенная	СГ.04, ООД.07
9	Бревно гимнастическое	Оборудование	Основное оборудование	Ширина 800 мм Высота 2000 мм Конструкция сборно-разборная Назначение для спортзала	СГ.04, ООД.07
10	Баскетбольный щит с баскетбольным кольцом	Оборудование	Основное оборудование	Ширина по основанию (мм) 1080±5 Ширина щита (мм) 1800 Применение для зала	СГ.04, ООД.07
11	стойки волейбольные, защита для волейбольных стоек, сетка волейбольная, антенны волейбольные с карманами, мячи волейбольные;	Оборудование	Основное оборудование	в наборе	СГ.04, ООД.07
12	Секундомер	Оборудование	Основное оборудование	Размеры 0,007х0,006 см Материалы Пластик	СГ.04, ООД.07
13	Мегафон (рупор)	Оборудование	Основное оборудование	ручной	СГ.04, ООД.07
14	Легкоатлетичес кий барьер	Оборудование	Специализиров анное оборудование	Ширина 1200±2 мм Конструкция разборная	СГ.04, ООД.07
15	Турник навесной	Оборудование	Специализиров анное оборудование	Максимальная нагрузка:250 кг Материал:сталь	СГ.04, ООД.07
16	Маты гимнастические	Оборудование	Основное оборудование	Тип гимнастический Складывание нет	СГ.04, ООД.07
17	Канат	Оборудование	Основное оборудование	для лазания	СГ.04, ООД.07

18	Обруч	Оборудование	Основное оборудование	Диаметр, см 65 Вес, кг 0.162	СГ.04, ООД.07
19	Скакалка	Оборудование	Основное оборудование	Длина, см 300	СГ.04, ООД.07
20	Волан	Оборудование	Специализированное оборудование	Материалы Гусиное перо белое, пробка натуральная, композит	СГ.04, ООД.07
21	Ракетка для бадминтона	Оборудование	Основное оборудование	Материалы Сталь, дерево, нейлон Материал головы Сталь Материал стержня Сталь	СГ.04, ООД.07
22	Мяч баскетбольный	Оборудование	Основное оборудование	Размер 5 Материал обмотки нейлон Материал камеры бутил Материал покрышки композит	СГ.04, ООД.07
23	Мяч футбольный	Оборудование	Основное оборудование	Тип соединения панелей термосшивка Размер 5 Материал камеры резина	СГ.04, ООД.07
24	Палочки эстафетные	Оборудование	Основное оборудование	Диаметр 32 мм Материалы полипропилен	СГ.04, ООД.07
25	Палки гимнастические	Оборудование	Специализированное оборудование	Диаметр 2,8 см Длина 100 см Цвет натуральный	СГ.04, ООД.07
26	Шахматы, шашки	Оборудование	Основное оборудование	Материалы Дерево, поливинилхлорид, сталь	СГ.04, ООД.07
27	Гиря спортивная черная 16кг	Оборудование	Специализированное оборудование	Назначение гири Универсальная	СГ.04, ООД.07
28	Мяч набивной (1 - 3 кг)	Оборудование	Специализированное оборудование	Наполнитель Синтетический материал, ПВХ-крошка, Резиновая крошка	СГ.04, ООД.07
29	Канат для перетягивания	Оборудование	Специализированное оборудование	Тип Спортивный канат	СГ.04, ООД.07

1.4. Оснащение помещений, задействованных при организации самостоятельной и воспитательной работы

Читальный зал / библиотека

№	Наименование	Тип	Основное/ специализированное	Краткая (рамочная) техническая характеристика	Код профессионального модуля, дисциплины
1	столы, стулья	Мебель	Основное оборудование	стол - 1200*500*750 мм, стул - 380*380*380 мм	ООД. 01 – 16 СГ. 01 -06 ОП. 01 -12 ПМ.01 - 06
2	компьютер с программным обеспечением (ноутбук, мышь)	Оборудование	Основное оборудование	Процессор i3, оперативная память объемом 8 Гб, офисный пакет программного обеспечения, с выходом в Интернет. Монитор: 18 дюйма. Тип клавиатуры мембранная. Тип мыши оптический светодиодный	ООД. 01 – 16 СГ. 01 -06 ОП. 01 -12 ПМ.01 - 06

Актовый зал

№	Наименование	Тип	Основное/ специализированное	Краткая (рамочная) техническая характеристика	Код профессионального модуля, дисциплины
1	стулья	Мебель	Основное оборудование	стул - 380*380*380 мм	ООД. 01 – 16 СГ. 01 -06 ОП. 01 -12 ПМ.01 - 06

2. Лицензионное и свободно распространяемое программное обеспечение

Перечень необходимого комплекта лицензионного и свободно распространяемого программного обеспечения.

№ п/п	Наименование лицензионного и свободно распространяемого программного обеспечения, в том числе отечественного производства	Количество	Код и наименование учебной дисциплины (модуля)
1.	Consultant plus	бесплатный	ПМ. 01 – ПМ. 06
2.	LibreOffice	бесплатный	ООД. 01 – 16 СГ. 01 -06 ОП. 01 -12 ПМ.01 - 06
3.	NanoCAD 25	600	ОП.01, ОП.06, ПМ. 01 - 02
4.	Виртуальная лаборатория газоопасные работы (Химия)	30	ООД. 09
5.	Гранд-Смета-2025	33	ПМ. 04
6.	Мой Офис	бесплатный	ООД. 01 – 16 СГ. 01 -06 ОП. 01 -12 ПМ.01 - 06

ПРИЛОЖЕНИЕ 4
к ОПОП-П по специальности
08.02.08 Монтаж и эксплуатация оборудования и систем газоснабжения

ПРОГРАММА
ГОСУДАРСТВЕННОЙ ИТОГОВОЙ АТТЕСТАЦИИ

2026 г.

СОДЕРЖАНИЕ

1. Общие положения…… 3
2. Требования к проведению демонстрационного экзамена…… 5
3. Порядок подготовки и проведения демонстрационного экзамена…….. 5
4. Контрольно-измерительные материалы …….. 9
5. Особенности проведения государственной итоговой аттестации для выпускников из числа лиц с ограниченными возможностями здоровья и инвалидов……... 11
6. Порядок апелляции и пересдачи государственной итоговой аттестации……. 12

1. Общие положения

Программа государственной итоговой аттестации (далее – программа ГИА) выпускников по специальности 08.02.08 Монтаж и эксплуатация оборудования и систем газоснабжения в соответствии с Законом Российской Федерации от 29.12.2012 г. № 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации», Приказом Минпросвещения России от 08.11.2021 № 800 «Об утверждении Порядка проведения государственной итоговой аттестации по образовательным программам среднего профессионального образования», ФГОС СПО по специальности 08.02.08 Монтаж и эксплуатация оборудования и систем газоснабжения, и определяет совокупность требований к ее организации и проведению.

Цель государственной итоговой аттестации – установление соответствия результатов освоения обучающимися образовательной программы по специальности 08.02.08 Монтаж и эксплуатация оборудования и систем газоснабжения соответствующим требованиям ФГОС СПО с учетом требований регионального рынка труда, их готовность и способность решать профессиональные задачи.

Задачи государственной итоговой аттестации:

– определение соответствия навыков, умений и знаний выпускников современным требованиям рынка труда, квалификационным требованиям ФГОС СПО и регионального рынка труда;

– определение степени сформированности профессиональных компетенций, личностных качеств, соответствующих ФГОС СПО и наиболее востребованных на рынке труда.

По результатам ГИА выпускнику по специальности 08.02.08 Монтаж и эксплуатация оборудования и систем газоснабжения присваивается квалификация: Техник.

Программа ГИА является частью основной ОПОП-П по программе подготовки специалистов среднего звена и определяет совокупность требований к ГИА, в том числе к содержанию, организации работы, оценочным материалам ГИА выпускников по данной специальности.

Выпускник, освоивший образовательную программу, должен быть готов к выполнению видов деятельности, предусмотренных образовательной программой (таблица 1), и демонстрировать результаты освоения образовательной программы (таблица 2).

Таблица 1

Виды деятельности

Код и наименование вида деятельности (ВД)	**Код и наименование профессионального модуля (ПМ), в рамках которого осваивается ВД**
В соответствии с ФГОС	
Разработка отдельных элементов и узлов систем газоснабжения (сетей газораспределения и газопотребления)	ПМ.01 Разработка отдельных элементов и узлов систем газоснабжения (сетей газораспределения и газопотребления)
Организация производства строительно-монтажных работ систем газоснабжения (сетей газораспределения и газопотребления)	ПМ.02 Организация производства строительно-монтажных работ систем газоснабжения (сетей газораспределения и газопотребления)
Организация и выполнение работ по эксплуатации систем газоснабжения (сетей газораспределения и газопотребления)	ПМ.03 Организация и выполнение работ по эксплуатации систем газоснабжения (сетей газораспределения и газопотребления)
Организация деятельности структурных подразделений при выполнении эксплуатационных и строительно-монтажных работ в газовом хозяйстве	ПМ.04 Организация деятельности структурных подразделений при выполнении эксплуатационных и строительно-монтажных работ в газовом хозяйстве

Таблица 2

Перечень результатов, демонстрируемых выпускником

Оцениваемые виды деятельности	Профессиональные компетенции
Разработка отдельных элементов и узлов систем газоснабжения (сетей газораспределения и газопотребления)	ПК 1.1. Разрабатывать рабочую документацию элементов и узлов систем газоснабжения (сетей газораспределения и газопотребления)
	ПК 1.2 Подготавливать к выпуску рабочую документацию элементов и узлов системе газоснабжения (сетей газораспределения и газопотребления)
	ПК 1.3 Создавать элементы системы газоснабжения (сетей газораспределения и газопотребления) в качестве компонентов для информационной модели объекта.
Организация производства строительно-монтажных работ систем газоснабжения (сетей газораспределения и газопотребления)	ПК 2.1 Осуществлять подготовку к производству строительно-монтажных работ систем газоснабжения (сетей газораспределения и газопотребления)
	ПК 2.2 Организовывать материально-техническое обеспечение производства строительно-монтажных работ
	ПК 2.3 Организовывать выполнение строительно-монтажных работ систем газоснабжения (сетей газораспределения и газопотребления)
	ПК 2.4 Проводить операционный и текущий контроль качества производства строительно-монтажных работ
	ПК 2.5 Проводить подготовительные и сборочные операции перед сваркой с использованием конструкторской, производственно-технологической и нормативной документации
	ПК. 2.6 Выполнять работы по газовой и ручной дуговой сварке простых деталей неответственных конструкций
Организация и выполнение работ по эксплуатации систем газоснабжения (сетей газораспределения и газопотребления)	ПК 3.1 Подготавливать документацию по эксплуатации систем газоснабжения (сетей газораспределения и газопотребления)
	ПК 3.2 Организовывать производственный процесс эксплуатации систем газоснабжения (сетей газораспределения и газопотребления)
	ПК 3.3 Контролировать проведение работ по эксплуатации систем газоснабжения (сетей газораспределения и газопотребления)
	ПК 3.4 Организовывать мероприятия по повышению надежности и эффективности эксплуатации систем газоснабжения (сетей газораспределения и газопотребления)
Организация деятельности структурных подразделений при выполнении эксплуатационных и строительно-монтажных работ в газовом хозяйстве	ПК 4.1 Планировать организацию производственной деятельности работников при выполнении строительно-монтажных работ
	ПК 4.2 Планировать потребности в материально-технических и финансовых ресурсах, используемых в процессе строительно-монтажных работ
	ПК 4.3 Оценивать эффективность производственно-хозяйственной деятельности при выполнении строительно-монтажных работ систем газоснабжения (сетей газораспределения и газопотребления)
	ПК 4.4 Анализировать фактическое выполнение плановых показателей выполнения работ на участке строительно-монтажных работ систем газоснабжения (сетей газораспределения и газопотребления)

Выпускники, освоившие программу по специальности 08.02.08 Монтаж и эксплуатация оборудования и систем газоснабжения, сдают ГИА в форме демонстрационного экзамена профильного уровня.

К ГИА допускаются выпускники, не имеющие академической задолженности и в полном объеме выполнившие учебный план или индивидуальный учебный план.

ГИА выпускников не может быть заменена на оценку уровня их подготовки на основе текущего контроля успеваемости и результатов промежуточной аттестации, за исключением случая, предусмотренного пунктом 58 Порядка проведения государственной итоговой

аттестации по образовательным программам среднего профессионального образования (утв. Приказом Минпросвещения РФ от 08.11.2021 г.№ 800).

2. Требования к проведению демонстрационного экзамена

Демонстрационный экзамен профильного уровня проводится по образовательной программе специальности 08.02.08 Монтаж и эксплуатация оборудования и систем газоснабжения, реализуемой в форме профессионалитета, на основе требований к результатам освоения образовательных программ среднего профессионального образования, установленных в соответствии с ФГОС СПО, включая квалификационные требования, заявленные работодателями.

Демонстрационный экзамен проводится в соответствии с единым графиком, формируемым оператором, организацией, определяемой Министерством просвещения Российской Федерации из числа подведомственных ему организаций (далее - оператор).

3. Организация и проведение защиты дипломного проекта (работы)

ГИА в форме демонстрационного экзамена проводится единой ГЭК, создаваемой и утверждаемой министерством образования Ставропольского края (исполнительным органом субъекта Российской Федерации, осуществляющим государственное управление в сфере образования, на территории которого проводится ГИА), не позднее 15 ноября года, предшествующего году проведения ГИА. Председателем ГЭК является министр или заместитель министра министерства образования Ставропольского края.

Состав ГЭК действует в течение одного календарного года, следующего за годом его утверждения.

ГЭК контролирует порядок проведения государственной итоговой аттестации, в том числе посредством направления членов ГЭК на демонстрационные экзамены.

Для проведения демонстрационного экзамена на территории Ставропольского края решением ГЭК на основании предложений образовательных организаций в срок не позднее 15 декабря года, предшествующего календарному году проведения демонстрационного экзамена, утверждается список экспертов по укрупненным группам профессий и специальностей (далее - УГПС), по которым проводится демонстрационный экзамен, из числа педагогических работников, представителей работодателей и их объединений, обладающих профессиональными знаниями, навыками и опытом в сфере, соответствующей профилю УГПС (далее - эксперты), для участия в оценке демонстрационного экзамена.

Для проведения демонстрационного экзамена образовательной организацией создается экспертная группа из числа экспертов, утвержденных министерством образования Ставропольского края, по специальности 08.02.08 Монтаж и эксплуатация оборудования и систем газоснабжения.

В состав экспертной группы не могут входить эксперты, имеющие трудовые или иные договорные отношения с образовательной организацией, в которой проводится демонстрационный экзамен. Эксперты должны соответствовать профилю профессии, специальности среднего профессионального образования или виду деятельности, по которому проводится демонстрационный экзамен.

Для координации работы экспертной группы образовательной организацией назначается администратор центра проведения экзамена. Администратор центра проведения экзамена не входит в состав экспертной группы.

Демонстрационный экзамен проводится в центре проведения демонстрационного экзамена (далее - центр проведения экзамена), представляющем собой площадку, оборудованную и оснащенную в соответствии со спецификацией КИМ.

Центр проведения экзамена может располагаться на территории образовательной организации, а при сетевой форме реализации образовательных программ - также на

территории иной организации, обладающей необходимыми ресурсами для организации центра проведения экзамена.

Выпускники проходят демонстрационный экзамен в центре проведения экзамена в составе экзаменационных групп.

Место расположения центра проведения экзамена, дата и время начала проведения демонстрационного экзамена, расписание сдачи экзаменов в составе экзаменационных групп, планируемая продолжительность проведения демонстрационного экзамена, технические перерывы в проведении демонстрационного экзамена определяются планом проведения демонстрационного экзамена, утверждаемым образовательной организацией не позднее чем за двадцать календарных дней до даты проведения демонстрационного экзамена. Техникум знакомит с планом проведения демонстрационного экзамена выпускников, сдающих демонстрационный экзамен и лиц, обеспечивающих проведение демонстрационного экзамена в срок не позднее чем за пять рабочих дней до даты проведения экзамена.

Количество, общая площадь и состояние помещений, предоставляемых для проведения демонстрационного экзамена, должны обеспечивать проведение демонстрационного экзамена в соответствии со спецификацией КИМ.

Центр проведения экзамена может быть дополнительно обследован оператором на предмет соответствия условиям, установленным спецификацией КИМ, в том числе в части наличия расходных материалов.

Не позднее чем за один рабочий день до даты проведения демонстрационного экзамена администратором центра проведения экзамена проводится проверка готовности центра проведения экзамена в присутствии членов экспертной группы, выпускников, а также технического эксперта, назначаемого образовательной организацией, на территории которой расположен центр проведения экзамена, ответственного за соблюдение установленных норм и правил охраны труда и техники безопасности.

Администратором центра проведения экзамена осуществляется осмотр центра проведения экзамена, распределение обязанностей между членами экспертной группы по оценке выполнения КИМ, а также распределение рабочих мест между выпускниками с использованием способа случайной выборки. Результаты распределения обязанностей между членами экспертной группы и распределения рабочих мест между выпускниками фиксируются администратором центра проведения экзамена в протоколах.

Выпускники знакомятся со своими рабочими местами, под руководством администратора центра проведения экзамена также повторно знакомятся с планом проведения демонстрационного экзамена, условиями оказания первичной медицинской помощи в центре проведения экзамена. Факт ознакомления отражается администратором центра проведения экзамена в протоколе распределения рабочих мест.

Технический эксперт под подпись знакомит администратора центра проведения экзамена, членов экспертной группы, выпускников с требованиями охраны труда и безопасности производства.

В день проведения демонстрационного экзамена в центре проведения экзамена присутствуют:

а) руководитель (уполномоченный представитель) организации на базе, которой организован центр проведения экзамена;

б) не менее одного члена ГЭК, не считая членов экспертной группы;

в) члены экспертной группы;

г) администратор центра проведения экзамена;

д) представители работодателей (по согласованию с образовательной организацией);

е) выпускники;

ж) технический эксперт;

з) представитель образовательной организации, ответственный за сопровождение выпускников к центру проведения экзамена (при необходимости);

и) тьютор (ассистент), оказывающий необходимую помощь выпускнику из числа лиц с ограниченными возможностями здоровья, детей-инвалидов, инвалидов (далее - тьютор (ассистент);

к) организаторы, назначенные образовательной организацией из числа педагогических работников, оказывающие содействие администратору центра проведения экзамена в обеспечении соблюдения всех требований к проведению демонстрационного экзамена.

В случае отсутствия в день проведения демонстрационного экзамена в центре проведения экзамена лиц, указанных в настоящем пункте, решение о проведении демонстрационного экзамена принимается администратором центра проведения экзамена, о чем администратором центра проведения экзамена вносится соответствующая запись в протокол проведения демонстрационного экзамена.

Допуск выпускников в центр проведения экзамена осуществляется администратором центра проведения экзамена на основании документов, удостоверяющих личность.

В день проведения демонстрационного экзамена в центре проведения экзамена могут присутствовать:

а) должностные лица органа исполнительной власти субъекта Российской Федерации, осуществляющего управление в сфере образования (по решению указанного органа);

б) представители оператора (по согласованию с образовательной организацией);

в) медицинские работники (по решению организации, на территории которой располагается центр проведения демонстрационного экзамена);

г) представители работодателей (по решению таких организаций по согласованию с образовательной организацией).

Указанные в настоящем пункте лица присутствуют в центре проведения экзамена в день проведения демонстрационного экзамена на основании документов, удостоверяющих личность.

Член ГЭК ознакомляет с КИМ, критериями оценивания администратора центра проведения экзамена, экспертов, технического эксперта (при необходимости) не позднее чем за один день до проведения демонстрационного экзамена, в том числе для обеспечения проверки готовности центра проведения экзамена и наблюдает за ходом проведения демонстрационного экзамена.

Члены экспертной группы осуществляют оценку выполнения КИМ самостоятельно.

Администратор центра проведения экзамена вправе давать указания по организации и проведению демонстрационного экзамена, обязательные для выполнения лицами, привлеченными к проведению демонстрационного экзамена, и выпускникам; удалять из центра проведения экзамена лиц, допустивших грубое нарушение требований Порядка и Положения, требований охраны труда и безопасности производства, а также останавливать, приостанавливать и возобновлять проведение демонстрационного экзамена при возникновении необходимости устранения грубых нарушений требований Порядка и Положения, требований охраны труда и производственной безопасности.

Администратор центра проведения экзамена может делать заметки о ходе демонстрационного экзамена.

Администратор центра проведения экзамена обязан находиться в центре проведения экзамена до окончания демонстрационного экзамена, осуществлять контроль за соблюдением лицами, привлеченными к проведению демонстрационного экзамена, выпускниками требований Порядка и Положения.

При привлечении медицинского работника образовательная организация (иная организация, на базе которой организован центр проведения экзамена), обязан организовать помещение, оборудованное для оказания первой помощи и первичной медико-санитарной помощи.

Технический эксперт (технический администратор площадки) вправе:

- наблюдать за ходом проведения демонстрационного экзамена;

- давать разъяснения и указания лицам, привлеченным к проведению демонстрационного экзамена, выпускникам по вопросам соблюдения требований охраны труда и производственной безопасности;
- сообщать администратору центра проведения экзамена о выявленных случаях нарушений лицами, привлеченными к проведению демонстрационного экзамена, выпускниками требований охраны труда и требований производственной безопасности, а также невыполнения такими лицами указаний технического эксперта, направленных на обеспечение соблюдения требований охраны труда и производственной безопасности;
- останавливать в случаях, требующих немедленного решения, в целях охраны жизни и здоровья лиц, привлеченных к проведению демонстрационного экзамена, выпускников действия выпускников по выполнению КИМ, действия других лиц, находящихся в центре проведения экзамена с уведомлением администратора центра проведения экзамена.

Представитель образовательной организации располагается в изолированном от центра проведения экзамена помещении.

Образовательная организация обязана не позднее чем за один рабочий день до дня проведения демонстрационного экзамена уведомить администратора центра проведения экзамена об участии в проведении демонстрационного экзамена тьютора (ассистента).

Выпускники вправе:

- пользоваться оборудованием центра проведения экзамена, необходимыми материалами, средствами обучения и воспитания в соответствии с требованиями спецификации КИМ, КИМ;
- получать разъяснения технического эксперта по вопросам безопасной и бесперебойной эксплуатации оборудования центра проведения экзамена;
- получить копию КИМ на бумажном носителе.

Выпускники обязаны:

- во время проведения демонстрационного экзамена не пользоваться и не иметь при себе средства связи, носители информации, средства ее передачи и хранения, если это прямо не предусмотрено спецификацией КИМ;
- во время проведения демонстрационного экзамена использовать только средства обучения и воспитания, разрешенные спецификацией КИМ;
- во время проведения демонстрационного экзамена не взаимодействовать с другими выпускниками, экспертами, иными лицами, находящимися в центре проведения экзамена, если это не предусмотрено спецификацией КИМ и КИМ.

Выпускники могут иметь при себе лекарственные средства и питание, прием которых осуществляется в специально отведенном для этого помещении согласно плану проведения демонстрационного экзамена за пределами центра проведения экзамена.

Допуск выпускников к выполнению КИМ осуществляется при условии обязательного их ознакомления с требованиями охраны труда и производственной безопасности.

В соответствии с планом проведения демонстрационного экзамена администратор центра проведения экзамена ознакамливает выпускников с КИМ, передает им копии КИМ.

После ознакомления с КИМ демонстрационного экзамена выпускники занимают свои рабочие места в соответствии с протоколом распределения рабочих мест.

После того, как все выпускники и лица, привлеченные к проведению демонстрационного экзамена, займут свои рабочие места в соответствии с требованиями охраны труда и производственной безопасности, администратор центра проведения экзамена объявляет о начале демонстрационного экзамена.

Время начала демонстрационного экзамена фиксируется в протоколе проведения демонстрационного экзамена, составляемом администратором центра проведения экзамена по каждой экзаменационной группе.

После объявления администратором центра проведения экзамена начала демонстрационного экзамена выпускники приступают к выполнению КИМ.

Демонстрационный экзамен проводится при неукоснительном соблюдении выпускниками, лицами, привлеченными к проведению демонстрационного экзамена, требований охраны труда и производственной безопасности, а также с соблюдением принципов объективности, открытости и равенства выпускников.

Центры проведения экзамена могут быть оборудованы средствами видеонаблюдения, позволяющими осуществлять видеозапись хода проведения демонстрационного экзамена.

Видеоматериалы о проведении демонстрационного экзамена в случае осуществления видеозаписи подлежат хранению в образовательной организации не менее одного года с момента завершения демонстрационного экзамена.

Явка выпускника, его рабочее место, время завершения выполнения КИМ подлежат фиксации администратором центра проведения экзамена в протоколе проведения демонстрационного экзамена.

В случае удаления из центра проведения экзамена выпускника, лица, привлеченного к проведению демонстрационного экзамена, или присутствующего в центре проведения экзамена, администратором центра проведения экзамена составляется акт об удалении. Результаты ГИА выпускника, удаленного из центра проведения экзамена, аннулируются ГЭК, и такой выпускник признаётся ГЭК не прошедшим ГИА по неуважительной причине.

Администратор центра проведения экзамена сообщает выпускникам о течении времени выполнения КИМ каждые 60 минут, а также за 30 и 5 минут до окончания времени выполнения задания.

После объявления администратором центра проведения экзамена окончания времени выполнения КИМ выпускники прекращают любые действия по выполнению КИМ.

Технический эксперт обеспечивает контроль за безопасным завершением работ выпускниками в соответствии с требованиями производственной безопасности и требованиями охраны труда.

Выпускник по собственному желанию может завершить выполнение задания досрочно, уведомив об этом администратора центра проведения экзамена.

Результаты выполнения выпускниками КИМ подлежат фиксации экспертами в соответствии с критериями оценивания.

По решению ГЭК результаты демонстрационного экзамена, проведённого при участии оператора, в рамках промежуточной аттестации по итогам освоения профессионального модуля по заявлению выпускника могут быть учтены при выставлении оценки по итогам ГИА в форме демонстрационного экзамена.

4. Контрольно-измерительные материалы

Демонстрационный экзамен проводится с использованием контрольных измерительных материалов, представляющих собой комплексы заданий стандартизированной формы и критериев их оценивания (далее соответственно - КИМ, критерии оценивания).

КИМ сопровождаются спецификацией КИМ, размещаемой в информационно-телекоммуникационной сети «Интернет» организацией, определяемой Министерством просвещения Российской Федерации из числа подведомственных ему организаций (далее - оператор), ежегодно до 1 сентября, предшествующего году их использования.

КИМ разрабатываются на основе федеральных государственных образовательных стандартов среднего профессионального образования и примерных образовательных программ.

Спецификация КИМ включает комплекс требований для проведения демонстрационного экзамена, перечень оборудования и оснащения, расходных материалов, средств обучения и воспитания, примерный план застройки площадки демонстрационного экзамена, требования к составу экспертных групп, инструкции по технике безопасности, а также образцы КИМ.

По решению образовательной организации, реализующий программы среднего профессионального образования, осуществляется разработка вариативной части КИМ, спецификации вариативной части КИМ и критериев их оценивания. В таком случае содержание вариативной части КИМ определяется образовательными организациями в соответствии с образовательной программой среднего профессионального образования и формируется с учетом квалификационных требований, заявленных работодателями в рамках применения профессионалитета.

Оценивание результатов государственной итоговой аттестации

Результаты проведения ГИА оцениваются с проставлением одной из отметок: «отлично», «хорошо», «удовлетворительно», «неудовлетворительно» - и объявляются после оформления в установленном порядке протокола заседаний ГЭК.

Процедура оценивания результатов выполнения КИМ осуществляется членами экспертной группы по 100-балльной системе в соответствии с требованиями спецификации КИМ.

Баллы выставляются в протоколе проведения демонстрационного экзамена, который подписывается каждым членом экспертной группы и утверждается администратором центра проведения экзамена после завершения экзамена для экзаменационной группы.

При выставлении баллов присутствует член ГЭК, не входящий в экспертную группу, присутствие других лиц запрещено.

Подписанный членами экспертной группы и утвержденный администратором центра проведения экзамена протокол проведения демонстрационного экзамена далее передается в ГЭК для выставления оценок по итогам ГИА.

Оригинал протокола проведения демонстрационного экзамена передается на хранение в образовательную организацию в составе архивных документов.

Статус победителя, призера финала чемпионата по профессиональному мастерству «Профессионалы», чемпионата высокий технологий, победителя чемпионата по профессиональному мастерству среди лиц с ограниченными возможностями здоровья «Абилимпикс», победителя и призера национального открытого чемпионата творчеких компетенций «АртМастер (Мастера Искусств)» по профилю осваиваемой образовательной программы среднего профессионального образования засчитывается выпускнику в качестве оценки «отлично» по демонстрационному экзамену в рамках проведения ГИА по данной образовательной программе среднего профессионального образования.

Присвоение соответствующей квалификации выпускнику образовательной организации и выдача ему документа о среднем профессиональном образовании осуществляется при условии успешного прохождения государственной итоговой аттестации.

Присвоение квалификации происходит на заключительном заседании государственной экзаменационной комиссии и фиксируется в протоколе заседания.

Лицам, успешно прошедшим государственную итоговую аттестацию, выдается диплом о среднем профессиональном образовании, подтверждающий получение среднего профессионального образования и квалификацию по соответствующей специальности СПО.

Диплом с отличием выдается выпускнику на основании оценок, вносимых в приложение к диплому, включающих оценки по дисциплинам (междисциплинарным курсам), курсовым работам (проектам), практикам и государственной итоговой аттестации. По результатам государственной итоговой аттестации выпускник должен иметь только оценку «отлично». При этом оценок «отлично», включая оценки по государственной итоговой аттестации, должно быть не менее 75 %, остальные оценки – «хорошо». Зачеты в процентный подсчет не входят.

Выпускникам, не прошедшим ГИА по уважительной причине, в том числе не явившимся по уважительной причине для прохождения аттестационных испытаний, предусмотренных формой ГИА (далее - выпускники, не прошедшие ГИА по уважительной причине), предоставляется возможность пройти ГИА, в том числе не пройденное

аттестационное испытание (при его наличии), без отчисления из образовательной организации.

Выпускники, не прошедшие ГИА по неуважительной причине, в том числе не явившиеся для прохождения ГИА без уважительных причин (далее - выпускники, не прошедшие ГИА по неуважительной причине) и выпускники, получившие на ГИА неудовлетворительные результаты, могут быть допущены образовательной организацией для повторного участия в ГИА не более двух раз.

Дополнительные заседания ГЭК организуются в установленные образовательной организацией сроки, но не позднее четырех месяцев после подачи заявления выпускником, не прошедшим ГИА по уважительной причине.

Выпускники, не прошедшие ГИА по неуважительной причине, и выпускники, получившие на ГИА неудовлетворительные результаты, отчисляются из образовательной организацией и проходят ГИА не ранее чем через шесть месяцев после участия в ГИА впервые или не ранее чем через шесть месяцев после установленного срока ГИА, на который на явился выпускник.

Для прохождения ГИА выпускники, не прошедшие ГИА по неуважительной причине, и выпускники, получившие на ГИА неудовлетворительные результаты, восстанавливаются в ГБПОУ ССТ на период времени, установленный образовательной организацией самостоятельно, но не менее предусмотренного календарным учебным графиком для прохождения ГИА соответствующей образовательной программы среднего профессионального образования.

Выпускники после окончания обучения отчисляются из образовательной организации приказом директора образовательной организации.

Документы об образовании и приложения к ним выдаются выпускникам не позднее десяти дней после издания приказа об отчислении выпускников.

Результаты ГИА вместе с рекомендациями по совершенствованию качества среднего профессионального образования в образовательной организации обсуждаются на педагогическом совете после завершения государственной итоговой аттестации.

5. Особенности проведения государственной итоговой аттестации для выпускников из числа лиц с ограниченными возможностями здоровья и инвалидов (в случае наличия среди обучающихся по образовательной программе)

Для выпускников из числа лиц с ограниченными возможностями здоровья и выпускников из числа детей-инвалидов и инвалидов проводится ГИА с учетом особенностей психофизического развития, индивидуальных возможностей и состояния здоровья таких выпускников (далее - индивидуальные особенности).

При проведении ГИА обеспечивается соблюдение следующих общих требований:

- проведение ГИА для выпускников с ограниченными возможностями здоровья, выпускников из числа детей-инвалидов и инвалидов в одной аудитории совместно с выпускниками, не имеющими ограниченных возможностей здоровья, если это не создает трудностей для выпускников при прохождении ГИА;

- присутствие в аудитории, центре проведения экзамена тьютора, ассистента, оказывающих выпускникам необходимую техническую помощь с учетом их индивидуальных особенностей (занять рабочее место, передвигаться, прочитать и оформить задание, общаться с членами ГЭК, членами экспертной группы);

- пользование необходимыми выпускникам техническими средствами при прохождении ГИА с учетом их индивидуальных особенностей;

- обеспечение возможности беспрепятственного доступа выпускников в аудитории, туалетные и другие помещения, а также их пребывания в указанных помещениях (наличие пандусов, поручней, расширенных дверных проемов, лифтов, при отсутствии лифтов

аудитория должна располагаться на первом этаже, наличие специальных кресел и других приспособлений).

Дополнительно при проведении ГИА обеспечивается соблюдение следующих требований в зависимости от категорий выпускников с ограниченными возможностями здоровья, выпускников из числа детей-инвалидов и инвалидов:

а) для слепых:

- задания для выполнения, а также инструкция о порядке ГИА, спецификация КИМ, КИМ оформляются рельефно-точечным шрифтом по системе Брайля или в виде электронного документа, доступного с помощью компьютера со специализированным программным обеспечением для слепых, или зачитываются ассистентом;

письменные задания выполняются на бумаге рельефно-точечным шрифтом по системе Брайля или на компьютере со специализированным программным обеспечением для слепых, или надиктовываются ассистенту;

- выпускникам для выполнения задания при необходимости предоставляется комплект письменных принадлежностей и бумага для письма рельефно-точечным шрифтом Брайля, компьютер со специализированным программным обеспечением для слепых;

б) для слабовидящих:

- обеспечивается индивидуальное равномерное освещение не менее 300 люкс;

- выпускникам для выполнения задания при необходимости предоставляется увеличивающее устройство;

- задания для выполнения, а также инструкция о порядке проведения государственной аттестации оформляются увеличенным шрифтом;

в) для глухих и слабослышащих, с тяжелыми нарушениями речи:

- обеспечивается наличие звукоусиливающей аппаратуры коллективного пользования, при необходимости предоставляется звукоусиливающая аппаратура индивидуального пользования;

г) для лиц с нарушениями опорно-двигательного аппарата (с тяжелыми нарушениями двигательных функций верхних конечностей или отсутствием верхних конечностей):

- письменные задания выполняются на компьютере со специализированным программным обеспечением или надиктовываются ассистенту;

д) также для выпускников из числа лиц с ограниченными возможностями здоровья и выпускников из числа детей-инвалидов и инвалидов создаются иные специальные условия проведения ГИА в соответствии с рекомендациями психолого-медико-педагогической комиссии (далее - ПМПК), справкой, подтверждающей факт установления инвалидности, выданной федеральным государственным учреждением медико-социальной экспертизы.

Выпускники или родители (законные представители) несовершеннолетних выпускников не позднее чем за 3 месяца до начала ГИА подают в Техникум письменное заявление о необходимости создания для них специальных условий при проведении ГИА с приложением копии рекомендаций ПМПК, а дети-инвалиды, инвалиды - оригинала или заверенной копии справки, а также копии рекомендаций ПМПК при наличии.

6. Порядок апелляции и пересдачи государственной итоговой аттестации

По результатам ГИА выпускник имеет право подать в апелляционную комиссию письменную апелляцию о нарушении, по его мнению, настоящего Положения и Порядка и (или) несогласии с результатами ГИА (далее - апелляция).

Апелляция подается лично выпускником или родителями (законными представителями) несовершеннолетнего выпускника в апелляционную комиссию.

Апелляция о нарушении Положения и Порядка подается непосредственно в день проведения ГИА, в том числе до выхода из центра проведения экзамена.

Апелляция о несогласии с результатами ГИА подается не позднее следующего рабочего дня после объявления результатов ГИА.

Апелляция рассматривается апелляционной комиссией не позднее трех рабочих дней с момента ее поступления.

При проведении ГИА в форме демонстрационного экзамена состав апелляционной комиссии утверждается министерством образования Ставропольского края (исполнительным органом, осуществляющим государственное управление в сфере образования субъекта Российской Федерации) одновременно с утверждением состава ГЭК.

Апелляционная комиссия состоит из председателя апелляционной комиссии, не менее пяти членов апелляционной комиссии и секретаря апелляционной комиссии из числа педагогических работников образовательной организации, не входящих в данном учебном году в состав ГЭК. Председателем апелляционной комиссии может быть назначено лицо из числа руководителей или заместителей руководителей организаций, осуществляющих образовательную деятельность, соответствующую области профессиональной деятельности, к которой готовятся выпускники, представителей работодателей, включая экспертов, при условии, что направление деятельности данных представителей соответствует области профессиональной деятельности, к которой готовятся выпускники, при условии, что такое лицо не входит в состав ГЭК.

Апелляция рассматривается на заседании апелляционной комиссии с учетом не менее двух третей ее состава.

На заседание апелляционной комиссии приглашается член ГЭК, а также администратор центра проведения экзамена при проведении ГИА в форме демонстрационного экзамена.

При проведении ГИА в форме демонстрационного экзамена по решению члена апелляционной комиссии к участию в заседании комиссии могут быть также привлечены члены экспертной группы, технический эксперт.

По решению члена апелляционной комиссии заседание апелляционной комиссии может пройти с применением видео, конференц-связи, а равно посредством предоставления письменных пояснений по поставленным апелляционной комиссией вопросам.

Выпускник, подавший апелляцию, имеет право присутствовать при рассмотрении апелляции.

С несовершеннолетним выпускником имеет право присутствовать один из родителей (законных представителей).

Указанные лица должны при себе иметь документы, удостоверяющие личность.

Рассмотрение апелляции не является пересдачей ГИА.

При рассмотрении апелляции о нарушении настоящего Положения и Порядка апелляционная комиссия устанавливает достоверность изложенных в ней сведений и выносит одно из следующих решений:

- об отклонении апелляции, если изложенные в ней сведения о нарушениях Порядка не подтвердились и (или) не повлияли на результат ГИА;

- об удовлетворении апелляции, если изложенные в ней сведения о допущенных нарушениях Порядка подтвердились и повлияли на результат ГИА.

В последнем случае результаты проведения ГИА подлежат аннулированию, в связи с чем протокол о рассмотрении апелляции не позднее следующего рабочего дня передается в ГЭК для реализации решения апелляционной комиссии. Выпускнику предоставляется возможность пройти ГИА в дополнительные сроки, установленные образовательной организацией без отчисления такого выпускника из ГБПОУ ССТ в срок не более четырёх месяцев после подачи апелляции.

В случае рассмотрения апелляции о несогласии с результатами ГИА, полученными при прохождении демонстрационного экзамена, секретарь ГЭК не позднее следующего рабочего дня с момента поступления апелляции направляет в апелляционную комиссию протокол заседания ГЭК, протокол проведения демонстрационного экзамена, письменные ответы выпускника (при их наличии), результаты работ выпускника, подавшего апелляцию, видеозаписи хода проведения демонстрационного экзамена (при наличии).

В результате рассмотрения апелляции о несогласии с результатами ГИА апелляционная комиссия принимает решение об отклонении апелляции и сохранении результата ГИА либо об удовлетворении апелляции и выставлении иного результата ГИА. Решение апелляционной комиссии не позднее следующего рабочего дня передается в ГЭК. Решение апелляционной комиссии является основанием для аннулирования ранее выставленных результатов ГИА выпускника и выставления новых результатов в соответствии с мнением апелляционной комиссии.

Решение апелляционной комиссии принимается простым большинством голосов. При равном числе голосов голос председательствующего на заседании апелляционной комиссии является решающим.

Решение апелляционной комиссии доводится до сведения подавшего апелляцию выпускника в течение трех рабочих дней со дня заседания апелляционной комиссии.

Решение апелляционной комиссии является окончательным и пересмотру не подлежит.

Решение апелляционной комиссии оформляется протоколом, который подписывается председателем (заместителем председателя) и секретарем апелляционной комиссии и хранится в архиве техникума.

ПРИЛОЖЕНИЕ 5
к ОПОП-П по специальности
08.02.08 Монтаж и эксплуатация оборудования и систем газоснабжения

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ВОСПИТАНИЯ

2026 г.

МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ СТАВРОПОЛЬСКОГО КРАЯ
Государственное бюджетное профессиональное образовательное учреждение
«Ставропольский строительный техникум»
(ГБПОУ ССТ)

Образовательная программа
ПРОГРАММА ПОДГОТОВКИ СПЕЦИАЛИСТОВ СРЕДНЕГО ЗВЕНА
по специальности
08.02.08 МОНТАЖ И ЭКСПЛУАТАЦИЯ ОБОРУДОВАНИЯ И СИСТЕМ ГАЗОСНАБЖЕНИЯ

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ВОСПИТАНИЯ, КАЛЕНДАРНЫЙ ПЛАН ВОСПИТАТЕЛЬНОЙ РАБОТЫ СОГЛАСОВАНЫ:

Председатель Совета родителей (законных представителей) обучающихся ГБПОУ ССТ	Е.П. Волошина
Председатель Совета студенческого самоуправления ГБПОУ ССТ	К. Д. Волошина
Председатель первичной профсоюзной организации студентов ГБПОУ ССТ	А. П. Рудик

2026 г.

СОДЕРЖАНИЕ

РАЗДЕЛ 1. ЦЕЛЕВОЙ 4
1.1 Цель и задачи воспитания обучающихся……... 4
1.2 Направления воспитания……..... 5
1.3 Целевые ориентиры воспитания……. 5
1.4. Инвариантные целевые ориентиры воспитания выпускников образовательной организации, реализующей программы СПО……..... 7
1.5. Вариативные целевые ориентиры результатов воспитания, отражающие специфику профессии/специальности……. 10
РАЗДЕЛ 2. СОДЕРЖАТЕЛЬНЫЙ……. 11
2.1 Уклад образовательной организации, реализующей программы СПО……. 11
2.2 Воспитательные модули: виды, формы, содержание воспитательной деятельности……. 18
РАЗДЕЛ 3. ОРГАНИЗАЦИОННЫЙ……... 25
3.1 Кадровое обеспечение……. 25
3.2 Нормативно-методическое обеспечение……... 26
3.3 Требования к условиям работы с обучающимися с особыми образовательными потребностями……..... 28
3.4 Система поощрения профессиональной успешности и проявлений активной жизненной позиции обучающихся……..... 30
3.5 Анализ воспитательного процесса……. 31
Приложение 1. Календарный план воспитательной работы по специальности 1 курс… 41
Приложение 2. Календарный план воспитательной работы по специальности 2 курс… 64
Приложение 3. Календарный план воспитательной работы по специальности 3 курс… 84
Приложение 4. Календарный план воспитательной работы по специальности 4 курс… 104

РАЗДЕЛ 1. ЦЕЛЕВОЙ

Воспитательная деятельность в ГБПОУ ССТ является неотъемлемой частью образовательного процесса, планируется и осуществляется в соответствии с приоритетами государственной политики в сфере воспитания.

Участниками образовательных отношений в части воспитании являются педагогические работники, обучающиеся, родители (законные представители) несовершеннолетних обучающихся ГБПОУ ССТ. Родители (законные представители) несовершеннолетних обучающихся имеют преимущественное право на воспитание своих детей.

Рабочая программа воспитания включает три раздела: целевой, содержательный и организационный. Структурным элементом программы является календарный план воспитательной работы.

Содержание рабочей программы включает инвариантный компонент, представленный в Программе, и вариативный компонент, определяемый техникумом самостоятельно.

Инвариантные компоненты Программы, примерного календарного плана воспитательной работы ориентированы на реализацию запросов общества и государства, определяются с учетом государственной политики в области воспитания; обеспечивают единство содержания воспитательной деятельности, отражают цель и задачи воспитательной деятельности, положения ФГОС СПО в контексте формирования общих компетенций у обучающихся. Вариативные компоненты обеспечивают реализацию и развитие внутреннего потенциала ГБПОУ ССТ.

1.1. Цель и задачи воспитания обучающихся

В соответствии с нормативными правовыми актами Российской Федерации в сфере образования **цель воспитания** обучающихся - развитие личности, создание условий для самоопределения и социализации на основе социокультурных, духовно-нравственных ценностей и принятых в российском обществе правил и норм поведения в интересах человека, семьи, общества и государства, формирование у обучающихся чувства патриотизма, гражданственности, уважения к памяти защитников Отечества и подвигам Героев Отечества, закону и правопорядку, человеку труда и старшему поколению, взаимного уважения, бережного отношения к культурному наследию и традициям многонационального народа Российской Федерации, природе и окружающей среде.

Задачи воспитания:

- усвоение обучающимися знаний о нормах, духовно-нравственных ценностях, которые выработало российское общество (социально значимых знаний);
- формирование и развитие осознанного позитивного отношения к ценностям, нормам и правилам поведения, принятым в российском обществе (их освоение, принятие), современного научного мировоззрения, мотивации к труду, непрерывному личностному и профессиональному росту;
- приобретение социокультурного опыта поведения, общения, межличностных и социальных отношений, в том числе в профессионально ориентированной деятельности;
- подготовка к самостоятельной профессиональной деятельности с учетом получаемой

квалификации (социально-значимый опыт) во благо своей семьи, народа, Родины и государства;

- подготовка к созданию семьи и рождению детей.

1.2. Направления воспитания

Рабочая программа воспитания реализуется в единстве учебной и воспитательной деятельности с учётом направлений воспитания:

- **гражданское воспитание** - формирование российской идентичности, чувства принадлежности к своей Родине, ее историческому и культурному наследию, многонациональному народу России, уважения к правам и свободам гражданина России; формирование активной гражданской позиции, правовых знаний и правовой культуры;
- **патриотическое воспитание** - формирование чувства глубокой привязанности к своей малой родине, родному краю, России, своему народу и многонациональному народу России, его традициям; чувства гордости за достижения России и ее культуру, желания защищать интересы своей Родины и своего народа;
- **духовно-нравственное воспитание** - формирование устойчивых ценностно-смысловых установок, обучающихся по отношению к духовно-нравственным ценностям российского общества, к культуре народов России, готовности к сохранению, преумножению и трансляции культурных традиций и ценностей многонационального российского государства;
- **эстетическое воспитание** - формирование эстетической культуры, эстетического отношения к миру, приобщение к лучшим образцам отечественного и мирового искусства;
- **физическое воспитание, формирование культуры здорового образа жизни и эмоционального благополучия** - формирование осознанного отношения к здоровому и безопасному образу жизни, потребности физического самосовершенствования, неприятия вредных привычек;
- **профессионально-трудовое воспитание** - формирование позитивного и добросовестного отношения к труду, культуры труда и трудовых отношений, трудолюбия, профессионально значимых качеств личности, умений и навыков; мотивации к творчеству и инновационной деятельности; осознанного отношения к непрерывному образованию как условию успешной профессиональной деятельности, к профессиональной деятельности как средству реализации собственных жизненных планов;
- **экологическое воспитание** - формирование потребности экологически целесообразного поведения в природе, понимания влияния социально-экономических процессов на состояние окружающей среды, важности рационального природопользования; приобретение опыта эколого-направленной деятельности;
- **ценности научного познания** - воспитание стремления к познанию себя и других людей, природы и общества, к получению знаний, качественного образования с учётом личностных интересов и общественных потребностей.

Целевые ориентиры воспитания

1.3.1. Инвариантные целевые ориентиры

Согласно «Основам государственной политики по сохранению и укреплению духовно-нравственных ценностей» (утв. Указом Президента Российской Федерации от 09.11.2022 г. № 809) ключевым инструментом государственной политики в области образования,

необходимым для формирования гармонично развитой личности, является воспитание в духе уважения к традиционным ценностям, таким как патриотизм, гражданственность, служение Отечеству и ответственность за его судьбу, высокие нравственные идеалы, крепкая семья, созидательный труд, приоритет духовного над материальным, гуманизм, милосердие, справедливость, коллективизм, взаимопомощь и взаимоуважение, историческая память и преемственность поколений, единство народов России.

В соответствии с Федеральным законом от 29.12.2012 г. № 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации» (в ред. Федерального закона от 31.07.2020 г. № 304-ФЗ) воспитательная деятельность должна быть направлена на «… формирование у обучающихся чувства патриотизма, гражданственности, уважения к памяти защитников Отечества и подвигам Героев Отечества, закону и правопорядку, человеку труда и старшему поколению, взаимного уважения, бережного отношения к культурному наследию и традициям многонационального народа Российской Федерации, природе и окружающей среде».

Эти законодательно закрепленные требования в части формирования у обучающихся системы нравственных ценностей отражены в инвариантных планируемых результатах воспитательной деятельности (инвариантные целевые ориентиры воспитания).

Инвариантные целевые ориентиры воспитания соотносятся с общими компетенциями (далее - ОК), формирование которых является результатом освоения программ подготовки специалистов среднего звена в соответствии с требованиями ФГОС СПО):

- выбирать способы решения задач профессиональной деятельности, применительно к различным контекстам (ОК 01);
- использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации, и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности (ОК 02);
- планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по правовой и финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях (ОК 03);
- эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде (ОК 04);
- осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста (ОК 05);
- проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей, в том числе с учетом гармонизации межнациональных и межрелигиозных отношений, применять стандарты антикоррупционного поведения (ОК 06);
- содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях (ОК 07);
- использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической подготовленности (ОК 08);
- пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языке (ОК 09).

1.4. Инвариантные целевые ориентиры воспитания выпускников ГБПОУ ССТ:

1. **Гражданское воспитание**

1.1. Осознанно выражающий свою российскую гражданскую принадлежность (идентичность) в поликультурном, многонациональном и многоконфессиональном российском обществе, в мировом сообществе.

1.2. Сознающий своё единство с народом России как источником власти и субъектом тысячелетней российской государственности, с Российским государством, ответственность за его развитие в настоящем и будущем на основе исторического просвещения, российского национального исторического сознания.

1.3. Проявляющий гражданско-патриотическую позицию, готовность к защите Родины, способный аргументировано отстаивать суверенитет и достоинство народа России и Российского государства, сохранять и защищать историческую правду.

1.4. Ориентированный на активное гражданское участие в социально-политических процессах на основе уважения закона и правопорядка, прав и свобод сограждан.

1.5. Осознанно и деятельно выражающий неприятие любой дискриминации по социальным, национальным, расовым, религиозным признакам, проявлений экстремизма, терроризма, коррупции, антигосударственной деятельности.

1.6. Обладающий опытом гражданской социально значимой деятельности (в студенческом самоуправлении, добровольческом движении, предпринимательской деятельности, экологических, военно-патриотических и др. объединениях, акциях, программах

2. Патриотическое воспитание

2.1. Осознающий свою национальную, этническую принадлежность, демонстрирующий приверженность к родной культуре, любовь к своему народу.

2.2. Сознающий причастность к многонациональному народу Российской Федерации, Отечеству, общероссийскую идентичность.

2.3. Проявляющий деятельное ценностное отношение к историческому и культурному наследию своего и других народов России, их традициям, праздникам. Проявляющий уважение к соотечественникам, проживающим за рубежом, поддерживающий их права, защиту их интересов в сохранении общероссийской идентичности.

3. Духовно-нравственное воспитание

3.1. Проявляющий приверженность традиционным духовно-нравственным ценностям, культуре народов России с учётом мировоззренческого, национального, конфессионального самоопределения.

3.2. Проявляющий уважение к жизни и достоинству каждого человека, свободе мировоззренческого выбора и самоопределения, к представителям различных этнических групп, традиционных религий народов России, их национальному достоинству и религиозным чувствам с учётом соблюдения конституционных прав и свобод всех граждан.

3.3. Понимающий и деятельно выражающий понимание ценности межнационального, межрелигиозного согласия, способный вести диалог с людьми разных национальностей и вероисповеданий, находить общие цели и сотрудничать для их достижения.

3.4. Ориентированный на создание устойчивой семьи на основе российских традиционных семейных ценностей, рождение и воспитание детей и принятие родительской ответственности.

3.5. Обладающий сформированными представлениями о ценности и значении в отечественной и мировой культуре языков и литературы народов России.

4. Эстетическое воспитание

4.1. Выражающий понимание ценности отечественного и мирового искусства, российского и мирового художественного наследия.

4.2. Проявляющий восприимчивость к разным видам искусства, понимание эмоционального воздействия искусства, его влияния на душевное состояние и поведение людей, умеющий критически оценивать это влияние.

4.3. Проявляющий понимание художественной культуры как средства коммуникации и самовыражения в современном обществе, значение нравственных норм, ценностей, традиций в искусстве.

4.4. Ориентированный на осознанное творческое самовыражение, реализацию творческих способностей, на эстетическое обустройство собственного быта, профессиональной среды.

5. Физическое воспитание, формирование культуры здоровья и эмоционального благополучия.

5.1. Понимающий и выражающий в практической деятельности понимание ценности жизни, здоровья и безопасности, значение личных усилий в сохранении и укреплении своего здоровья и здоровья других людей.

5.2. Соблюдающий правила личной и общественной безопасности, в том числе безопасного поведения в информационной среде.

5.3. Выражающий на практике установку на здоровый образ жизни (здоровое питание, соблюдение гигиены, режим занятий и отдыха, регулярную физическую активность), стремление к физическому совершенствованию.

5.4. Проявляющий сознательное и обоснованное неприятие вредных привычек (курения, употребления алкоголя, наркотиков, любых форм зависимостей), деструктивного поведения в обществе и цифровой среде, понимание их в еда для физического и психического здоровья.

5.5. Демонстрирующий навыки рефлексии своего состояния (физического, эмоционального, психологического), понимания состояния других людей.

5.6. Демонстрирующий и развивающий свою физическую подготовку, необходимую для избранной профессиональной деятельности, способности адаптироваться к стрессовым ситуациям в общении, в изменяющихся условиях (профессиональных, социальных, информационных, природных), эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях.

5.7. Использующий средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической подготовленности.

6. Профессионально-трудовое воспитание

6.1. Понимающий профессиональные идеалы и ценности, уважающий труд, результаты труда, трудовые достижения российского народа, трудовые и профессиональные достижения своих земляков, их вклад в развитие своего поселения, края, страны.

6.2. Участвующий в социально значимой трудовой и профессиональной деятельности разного вида в семье, образовательной организации, на базах производственной практики, в своей местности.

6.3. Выражающий осознанную готовность к непрерывному образованию и самообразованию в выбранной сфере профессиональной деятельности.

6.4. Понимающий специфику профессионально-трудовой деятельности, регулирования трудовых отношений, готовый учиться и трудиться в современном высокотехнологичном мире на благо государства и общества.

6.5. Ориентированный на осознанное освоение выбранной сферы профессиональной деятельности с учётом личных жизненных планов, потребностей своей семьи, государства и общества.

6.6. Обладающий сформированными представлениями о значении и ценности выбранной профессии, проявляющий уважение к своей профессии и своему профессиональному сообществу, поддерживающий позитивный образ и престиж своей профессии в обществе.

7. Экологическое воспитание.

7.1. Демонстрирующий в поведении сформированность экологической культуры на основе понимания влияния социально-экономических процессов на природу, в том числе на глобальном уровне, ответственность за действия в природной среде.

7.2. Выражающий деятельное неприятие действий, приносящих вред природе, содействующий сохранению и защите окружающей среды.

7.3. Применяющий знания из общеобразовательных и профессиональных дисциплин для разумного, бережливого производства и природопользования, ресурсосбережения в быту, в профессиональной среде, общественном пространстве.

7.4. Имеющий и развивающий опыт экологически направленной, природоохранной, ресурсосберегающей деятельности, в том числе в рамках выбранной специальности, способствующий его приобретению д людьми.

8. Ценности научного познания

8.1. Деятельно выражающий познавательные интересы в разных предметных областях с учётом своих интересов, способностей, достижений, выбранного направления профессионального образования и подготовки.

8.2. Обладающий представлением о современной научной картине мира, достижениях науки и техники, аргументированно выражающий понимание значения науки и технологий для развития российского общества и обеспечения его безопасности.

8.3. Демонстрирующий навыки критического мышления, определения достоверности научной информации, в том числе в сфере профессиональной деятельности. Умеющий выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам.

8.4. Использующий современные средства поиска, анализа и интерпретации информации, информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности.

8.5. Развивающий и применяющий навыки наблюдения, накопления и систематизации фактов, осмысления опыта в естественнонаучной и гуманитарной областях познания, исследовательской и профессиональной деятельности.

1.5. Вариативные целевые ориентиры

Вариативные целевые ориентиры результатов воспитания отражают специфику ГБПОУ ССТ и сформулированы с учетом региональных особенностей, состава и направленности

реализуемой образовательной программы.

Вариативные целевые ориентиры воспитания

Вариативные целевые ориентиры результатов воспитания, отражающие специфику ГБПОУ ССТ:

1. Гражданское воспитание

1.7. Понимающий профессиональное значение отрасли, специальности для социально-экономического и научно-технологического развития страны.

1.8. Осознанно проявляющий гражданскую активность в социальной и экономической жизни г. Ставрополь, Ставропольского края.

2. Патриотическое воспитание

2.4. Осознанно проявляющий неравнодушное отношение к выбранной профессиональной деятельности, постоянно совершенствуется, профессионально растет, прославляя свою специальность.

3. Духовно-нравственное воспитание

3.1. Обладающий сформированными представлениями о значении и ценности специальности, знающий и соблюдающий правила и нормы профессиональной этики.

4. Эстетическое воспитание

4.1. Демонстрирующий знания эстетических правил и норм в профессиональной культуре специальности.

4.2. Использующий возможности художественной и творческой деятельности в целях саморазвития и реализации творческих способностей, в том числе в профессиональной деятельности.

5. Физическое воспитание, формирование культуры здоровья и эмоционального благополучия

5.1. Демонстрирующий физическую подготовленность и физическое развитие в соответствии с требованиями будущей профессиональной деятельности специальности.

6. Профессионально-трудовое воспитание

6.1. Применяющий знания о нормах выбранной специальности, всех ее требований и выражающий готовность реально участвовать в профессиональной деятельности в соответствии с нормативно-ценностной системой.

6.2. Готовый к освоению новых компетенций в профессиональной отрасли.

6.3. Обладающий опытом использования в профессиональной деятельности современного информационных технологий с целью осуществления различного рода операций в сфере строительства.

6.4. Обладающий опытом и навыками работы использования и эксплуатации специализированного оборудования и инвентаря.

6.5. Обладающий опытом проведение подготовительных, вспомогательных и сопутствующих работ при монтаже, обработке, ремонте изделий, конструкций и сооружений в соответствии с техническим заданием и иные виды деятельности связанные с обеспечением

эффективности работы в соответствии с требованиями будущей профессиональной деятельности специальности.

7. Экологическое воспитание

7.1. Ответственно подходящий к рациональному потреблению энергии, воды и других природных ресурсов в жизни в рамках обучения и профессиональной деятельности.

7.2. Понимающий основы экологической культуры в профессиональной деятельности, обеспечивающей ответственное отношение к окружающей социально-природной, производственной среде и здоровью.

8. Ценности научного познания

8.1. Обладающий опытом участия в научных, научно-исследовательских проектах, мероприятиях, конкурсах в рамках профессиональной направленности специальности.

8.2. Обладающий знаниями в области техники и технологий строительства, умением поиска, анализа и обработки информации и документации, в том числе с помощью информационных технологий, навыками работы использования и эксплуатации специализированного оборудования и инвентаря.

8.3. Проявляющий сознательное отношение к непрерывному образованию как условию успешной профессиональной и общественной деятельности.

РАЗДЕЛ 2. СОДЕРЖАТЕЛЬНЫЙ

2.1 Уклад образовательной организации

Государственное бюджетное профессиональное образовательное учреждение «Ставропольский строительный техникум» - одно из ведущих учебных заведений края, созданное в числе первых на юге России, в июле 2024 года отметило свой 80-летний юбилей.

Образовательное учреждение является профессиональной образовательной организацией. Организационно-правовая форма: государственное учреждение. Тип - государственное бюджетное профессиональное образовательное учреждение.

Миссия техникума: обеспечение необходимого качества практикоориентированных образовательных услуг по подготовке специалистов строительной отрасли, формирование высоконравственной личности с современными профессиональными компетенциями в соответствии с потребностями человека, общества, государства путем создания инновационного образовательного учреждения.

Стратегические направления деятельности ГБПОУ ССТ:

- реализация основополагающих нормативных и стратегических документов в области образования и соблюдение требований законодательства;
- соблюдение требований ФГОС СОО и ФГОС СПО к содержанию и структуре образовательных программ подготовки специалистов среднего звена, а также обеспечение их содержания в соответствии с потребностями работодателей региона;
- развитие системы и механизмов независимой и внутренней оценки качества образования и востребованности образовательных услуг;
- повышение привлекательности программ профессионального образования, востребованных на региональном рынке труда;

- расширение спектра дополнительных образовательных услуг;
- повышение эффективности мер, направленных на сохранение контингента и поддержание учебной дисциплины, качество преподавания;
- мониторинг качества содержания образования;
- мониторинг качества подготовки кадров через трудоустройство выпускников;
- подготовка студентов к участию во Всероссийских олимпиадах, конкурсах и чемпионатах профессионального мастерства «Профессионалы», движении «Абилимпикс»;
- организация проведения аттестации с использованием механизма демонстрационного экзамена;
- реализация Программы развития социального партнерства;
- развитие и поиск инновационных форм взаимодействия с работодателями индустриальными и социальными партнерами, в том числе развитие целевого обучения, сетевого взаимодействия, наставничества.

Техникум осуществляет подготовку квалифицированных кадров для строительной отрасли и жилищно-коммунального хозяйства региона.

Для удовлетворения потребности строительной отрасли, сферы земельно-имущественных отношений в кадрах подготовка специалистов в ГБПОУ ССТ осуществляется по программам подготовки специалистов среднего звена на базе основного общего и среднего общего образования (далее – ППССЗ) в соответствии с федеральными государственными образовательными стандартами среднего профессионального образования и среднего общего образования по специальностям:

- 07.02.01 Архитектура;
- 08.02.01 Строительство и эксплуатация зданий и сооружений;
- 08.02.05 Строительство и эксплуатация автомобильных дорог и аэродромов;
- 08.02.08 Монтаж и эксплуатация оборудования и систем газоснабжения;
- 08.02.12 Строительство и эксплуатация автомобильных дорог, аэродромов и городских путей сообщения;
- 08.02.13 Монтаж и эксплуатация внутренних сантехнических устройств, кондиционирования воздуха и вентиляции;
- 21.02.19 Землеустройство;
- 38.02.01 Экономика и бухгалтерский учет (по отраслям).

Согласно ФГОС СПО обучение по специальностям осуществляется с получением профессии рабочего (служащего).

Обучение в техникуме финансируется как за счет средств краевого бюджета, так и по договорам с физическими и юридическими лицами с полным возмещением затрат на обучение.

В целях расширения мировоззрения обучающих, повышения учебной мотивации, формирования познавательной активности в общеобразовательный цикл включены дисциплины: «Индивидуальный проект», «Введение в специальность».

Воспитательная система в ГБПОУ ССТ охватывает весь педагогический процесс, интегрируя учебные занятия, внеурочную деятельность. Сформировано целое интерактивное воспитательное пространство, определен вектор собственного развития. Обучающиеся имеют широкие возможности для самореализации, творческих экспериментов, личностного становления и самореализации. Система интерактивных форм и методов организации учебно-воспитательного процесса и содержательного досуга молодежи техникума, имеет свою структуру и широкий спектр деятельности: это и совет самоуправления обучающихся

техникума, и волонтерская работа, и спортивные секции, различные кружки и клубы по интересам.

Воспитательный процесс в образовательной организации базируется на традициях профессионального воспитания:

- гуманистический характер воспитания и обучения;
- приоритет общечеловеческих ценностей, жизни и здоровья человека, свободного развития личности;
- воспитание гражданственности, трудолюбия, уважения к правам и свободам человека, любви к окружающему миру, Родине, семье;
- развитие национальных и региональных культурных традиций в условиях многонационального государства и региональными особенностями;
- демократический государственно-общественный характер управления образованием.

Реализуются комплексно-целевые программы: «Программа по профилактике асоциального поведения молодежи, экстремизма, терроризма», «Программа духовно-нравственного и гражданско-патриотического студентов техникума», «Программа по адаптации студентов первого курса к обучению в ГБПОУ ССТ», «Программа правового воспитания и просвещения студентов ГБПОУ ССТ» и др. Реализуется проект по профилактике зависимых форм поведения в молодежной среде «Я выбираю ЖИЗНЬ!», организована работа психологического кружка «Я-личность. Тренинги личностного развития».

Молодежная политика – это стратегическое направление внутренней политики нашего техникума. Формирование студенческого самоуправления является одним из методов подготовки будущих руководителей среднего звена строительных подразделений, предприятий и организаций.

В техникуме активно развивается студенческое самоуправление, способствующее развитию социально значимых общих компетенций. В структуру студенческого самоуправления входит: профсоюзный студенческий комитет, Совет самоуправления техникума, Советы самоуправления отделений, Советы общежитий, старостаты на отделениях, совет студенческой группы.

С 30 октября 2014 г. в техникуме функционирует профсоюзная студенческая организация для реализации уставных целей и задач по представительству и защите социальных, экономических и иных прав студентов. Первичная профсоюзная организация студентов ГБПОУ ССТ является организацией Профессионального союза работников народного образования и науки РФ.

Студенческая профсоюзная организация техникума помогает студентам в решении различных проблем: организует и проводит работу по вселению студентов в общежития техникума, проверяет качество проживания студентов, ходатайствует перед администрацией по материальному оснащению спортивным инвентарем, настольными играми и т.д. Вместе с тем следит за сохранностью имущества общежитий, организует различные конкурсы на лучшую комнату, самое вкусное блюдо и др. Профсоюз студентов оказывает материальную поддержку студентам, оказавшимся в трудной жизненной ситуации. Большое внимание уделяется информационному направлению. Студпрофком техникума проводит работу по освещению деятельности Профсоюза через наглядную агитацию. В распоряжении профсоюзного комитета для информирования членов профсоюза, а также всей общественности техникума используются: сайт техникума, социальные сети, информационные стенды профкома. Для более полного выражения, реализации и защиты интересов членов Профсоюза созданы комиссии по направлениям деятельности.

С 2022 года в техникуме работает отряд студенческих наставников «Навигатор». Из числа студентов старших курсов, успешных как в учебе, так и во внеурочной деятельности проводится отбор лучших обучающихся в отряд наставников для групп первого курса. Для отряда наставников и актива первого курса в начале учебного года работает «Школа актива», направленная на сплочение и развитие организаторских способностей.

Ежегодно обучающиеся Ставропольского строительного техникума участвуют в международных, федеральных, региональных, муниципальных, сетевых и др. значимых для воспитания проектах и программах, конференциях, чемпионате профессионального мастерства.

Студенты техникума активно участвуют в городских программах, посвященных празднованию Дня города, Дня народного единства: «Во славу отечества», Дней молодежи и студенчества, в мероприятиях для студенчества администрации г. Ставрополя, в проекте Росмолодежи президентской платформы «Россия – страна возможностей». Изготовление вещей, сбор гуманитарной помощи, адресная помощь семьям мобилизованных и другие мероприятия поддержки военных проходят в Ставропольском строительном техникуме в рамках акции «Мы рядом» и Всероссийского движения #МЫВМЕСТЕ.

В ходе осуществления воспитательной деятельности в техникуме сложились традиции и общетехникумовские праздники.

В соответствии со Стандартом «По проведению церемонии поднятия государственного флага РФ», утвержденным главой Минпросвещения, традиционно каждая учебная неделя в техникуме начинается с поднятия флага и исполнения гимна Российской Федерации.

Еженедельно проводятся внеурочные занятия проекта федерального цикла «РАЗГОВОРЫ О ВАЖНОМ», формирующего ценностные установки, в числе которых – созидание, патриотизм и стремление к межнациональному единству, способствующие развитию умений выстроить коммуникацию, отношения в обществе, расти здоровыми и гармонично развитыми личностями.

В каждом учебном году проводятся:

- «День знаний»;
- День профессионально - технического образования;
- Посвящение в студенты;
- Торжественное вручение дипломов выпускникам;
- «Веревочный курс» для студентов нового набора с целью сплочения одногруппников;
- конкурс художественного творчества «Молодые таланты»;
- Дни открытых дверей;
- выступления команды КВН;
- встречи с ветеранами войны и профобразования;
- смотры-конкурсы стенгазет;
- мероприятия физического воспитания и здорового образа жизни, оборонно-массовой и военно-патриотической работы, гражданского и семейного воспитания, трудовых достижений;
- конкурсы профессионального мастерства;
- литературно-музыкальные вечера;
- круглые столы;
- мероприятия, посвященные творчеству писателей и поэтов России и Ставрополья;
- спортивный праздник «А ну-ка парни»;
- Дни здоровья «Быть здоровым — это модно»;
- к Дню защитника Отечества: «Подарок воину», «Сила и ловкость»;

- циклы мероприятий к Дням Военной славы России, Дню Победы и многие другие, отраженные в календарном плане воспитательной работы.

Традиционно проводятся общетехникумовские мероприятия: «Новогодний балл», «Татьянин день», конкурс «Мисс и Мистер ССТ» и др.

Более десяти лет проводятся циклы мероприятий в рамках Фестиваля знаний и Фестиваля профессий.

В период традиционных Дней открытых дверей организуются разнообразные экскурсионные маршруты и мероприятия:

- «Город мастеров» - выставка работ студентов-архитекторов (специальность 07.02.01 Архитектура), «История техникума», экскурсии по территории техникума с посещением современных мастерских (знакомство с материально-технической базой, условиями обучения), мастер-классы и деловые игры по специальностям;
- Мастер-класс в мастерской штукатурных и каменных работ (специальность 08.02.01 «Строительство и эксплуатация зданий и сооружений»);
- Мастер-класс «Информационные технологии в строительстве» (специальность 08.02.01 «Строительство и эксплуатация зданий и сооружений», 08.02.12 «Строительство и эксплуатация автомобильных дорог, аэродромов и городских путей сообщения»);
- Мастер-класс по геодезии;
- Мастер-класс «Мое будущее: монтаж и эксплуатация внутренних сантехнических устройств, кондиционирование воздуха и вентиляции» (специальность 08.02.13 Монтаж и эксплуатация внутренних сантехнических устройств, кондиционирования воздуха и вентиляции)
- Мастер-класс «Мое будущее: монтаж и эксплуатация оборудования и систем газоснабжения» (специальность 08.02.08 Монтаж и эксплуатация оборудования и систем газоснабжения);
- «Я б в строители пошел» - деловая игра (специальность 08.02.01 «Строительство и эксплуатация зданий и сооружений»);
- а также проводятся профессиональные пробы: «Специалист по земельно-имущественным отношениям», «Специалист по эксплуатации зданий и сооружений», «Бухгалтер», «Предприниматель», «Геодезист».

Стало многолетней традицией поздравление ветеранов-строителей с профессиональным праздником - Днем строителя и Встреча выпускников (ежегодно в каждую третью субботу мая).

Одним из основных направлений работы студенческого самоуправления является волонтерская деятельность.

Получение и накопление опыта участия в добровольческой деятельности в молодежной среде у обучающихся формируют установки на активную жизненную позицию, духовно нравственные ценности, базирующиеся на сочетании общественных и личных интересов, связанные с осознанием себя личностью, выбором будущей профессии, подготовкой к взрослой продуктивной жизни.

Успешно функционирует студенческий строительный отряд «Строитель».

Исследовательская работа студентов является одной из важнейших форм учебного процесса. Для организации и руководства этой работой в 2014 году в Ставропольском строительном техникуме было образовано студенческое исследовательское общество «Шаг в науку» (далее - СИО) с целью формирования навыков творческого профессионального мышления, создания условий, обеспечивающих возможность для каждого студента реализовывать свое право на творческое развитие личности, участие в исследованиях и научно-

техническом творчестве – полноценное, равное и доступное для каждого в соответствии с потребностями, целевыми установками и способностями.

Основные направления работы общества: учебно-исследовательская работа и научно-техническое творчество; организация участия студентов в конференциях, конкурсах, семинарах по данным направлениям.

Структурными единицами СИО являются предметные кружки (более 30 объединений и кружков), а также патриотические клубы «Наследие» и «Звезда». Отчетным мероприятием общества является проведение ежегодной межрегиональной студенческой конференции с участием школьников «Шаг в науку».

В рамках туристско-краеведческого движения обучающихся Российской Федерации «Отечество» в Ставропольском строительном техникуме работает краеведческий кружок «Следопыт». Между ГБУ ДО «Краевой центр экологии, туризма и краеведения» и техникумом заключен договор о совместной деятельности.

Формирование экологической культуры начинается, прежде всего, с воспитания любви к природе родного края, с осознания каждым личной ответственности за состояние окружающей среды. С 2020 года студенты техникума принимают активное участие в городском экологическом конкурсе «Крышечки. Макулатура. Батарейки» («КМБ») среди образовательных организаций Ставрополя.

В целях повышения качества воспитательной работы, создания условий для творческой самореализации личности студентов, удовлетворения потребностей студентов, преподавателей и сотрудников техникума в интеллектуальном, культурном, духовном и нравственном развитии, а также организации их досуга во вне учебного времени в техникуме осуществляет деятельность Центр развития и творческой самореализации студентов ССТ.

Работа Центра организована по двум основным направлениям:

- организация, подготовка и проведения общетехникумовских мероприятий;
- участие в городских, краевых, всероссийских, международных фестивалях, конкурсах, проводимых.

На протяжении 15 лет в техникуме успешно работает и развивается театр-студия «Мельпомена».

Участники творческих коллективов принимают активное участие в мероприятиях, проводимых краевыми и городскими организациями: Краевая общественная организация «Союз молодежи Ставрополья», ГБОУ ДОД «Краевой центр развития творчества детей и юношества им. Ю.А. Гагарина», МБУ г. Ставрополя «Центр молодежных инициатив «Трамплин» и другие.

Главной задачей сохранения здоровья студентов и формирования у них здорового образа жизни является вовлечение обучающихся в различные спортивные секции Спортивного клуба техникума.

В качестве партнёров Ставропольского строительного техникума выступают общественные организации, работодатели профильных направлений.

Техникум активно сотрудничает с крупнейшими предприятиями города в области строительства, землеустройства. Создана система социального партнерства, заключающаяся в успешном решении основной задачи профессионального образовательного учреждения: подготовки высококвалифицированных, конкурентоспособных специалистов, отвечающих требованиям работодателей.

Успешно реализуются договоры сотрудничества с работодателями: ООО «Южная строительная компания», ООО «Центр практической бухгалтерии», АО «Ставропольгоргаз», ГБУ СК «СтавАвтодор», ООО «ТеплоГидроИзоляция», АО «Теплосеть» и другими.

С целью содействия в поиске вакансий и трудоустройстве выпускников между ГБПОУ ССТ и государственными органами власти Ставропольского края, учреждениями, осуществляющими свою деятельность в сфере рынка труда, заключены соглашения о сотрудничестве с министерством труда и социальной защиты населения Ставропольского края (сотрудничество между министерством через находящиеся в его ведении государственные казенные учреждения занятости населения Ставропольского края) и ГКУ СЗН СК «Краевой кадровый центр».

Роль социальных и индустриальных партнёров в воспитательной системе Ставропольского строительного техникума велика и заключается в совместной реализации образовательных проектов и социальных инициатив, в обмене опытом, в совершенствовании образовательной среды.

Осуществляется сотрудничество с такими организациями и комитетами как:

- Молодежный многофункциональный патриотический центр «Машук»;
- Комитет физической культуры, спорта и молодежной политики администрации города Ставрополя;
- Краевая общественная организация «Союз молодежи Ставрополья»;
- МБУ г. Ставрополя «Центр патриотического воспитания молодежи»;
- ГБОУ ДОД «Краевой центр развития творчества детей и юношества им. Ю.А. Гагарина»;
- МБУ г. Ставрополя «Центр молодежных инициатив «Трамплин»;
- МБУК музей ВОВ 1941-1945 г г. «Память»;
- Филиал №4 ФГКУ «1602 военный клинический госпиталь» Министерства обороны России;
- Администрация Октябрьского района г. Ставрополя;
- ДК «Ставрополец»;
- Студенческий педагогический отряд «Наши люди», г. Михайловск;
- Ставропольский городской Штаб Студенческих отрядов;
- ГБУ «Ставропольская краевая юношеская библиотека»;
- ГБУ СК «Центр молодежных проектов»;
- ГБОУ ДОД «Краевой центр экологии, туризма и краеведения»;
- ГУ «Центр психологической помощи населению»;
- Совет регионального отделения российского движения детей и молодёжи «Движение первых» и др.

Взаимодействие с социальными и индустриальными партнёрами позволяет обучающимися получить социальный опыт и способствует формированию их мировоззрения, повышению адекватности профессионального образования потребностям сферы труда**.**

Ставропольский строительный техникум - активный участник региональных проектов «Молодые профессионалы Ставропольского края (Повышение конкурентоспособности профессионального образования)». Является одной из площадок проекта по ранней профессиональной ориентации учащихся «Билет в будущее» для реализации мероприятий (профессиональных проб) на территории Ставропольского края, движения «Абилимпикс», чемпионата по профессиональному мастерству «Профессионалы» в рамках федерального проекта «Профессионалитет (кадры для экономического роста)».

ГБПОУ ССТ – участник ФП «Профессионалитет» национального проекта «Молодежь и

дети» государственной программы Российской Федерации «Развитие образования» с января 2026 года.

Все мероприятия техникума и участие студентов и сотрудников освещает ежемесячный журнал «Студенческий вестник», сайт техникума, в разделе новости ставстройтех.рф, страница ГБПОУ ССТ в ВК https://vk.com/building_college1944 . Журналистскую работу ведут студенты кружка «Русская речь», клуб «Объектив» ведет фото и видеосъемку.

Особенности местоположения техникума (исторический центр краевой столицы), включённость в историко-культурный контекст Ставропольского края создают условия более тесного сотрудничества с социокультурными, образовательными, профессиональными и спортивными учреждениями города, региона, в рамках которого обучающиеся приобретают опыт взаимодействия с другими микросоциумами, обогащая тем самым свой внутренний мир, приобретая навыки коммуникации, определяя свое место в окружающем мире.

2.2. Воспитательные модули: виды, формы, содержание воспитательной деятельности специальности

Модуль «Образовательная деятельность»

Реализация воспитательного потенциала образовательной деятельности предусматривает:

- использование воспитательных возможностей содержания учебных дисциплин и профессиональных модулей для формирования у обучающихся позитивного отношения к российским традиционным духовно-нравственным и социокультурным ценностям, подбор соответствующего тематического содержания, текстов для чтения, задач для решения, проблемных ситуаций для обсуждений и т. п., отвечающих содержанию и задачам воспитания;
- привлечение внимания обучающихся к ценностному аспекту изучаемых на аудиторных занятиях объектов, явлений, событий и т.д., инициирование обсуждений, высказываний обучающимися своего мнения, выработки личностного отношения к изучаемым событиям, явлениям; использование учебных материалов (образовательного контента, художественных фильмов, литературных произведений и проч.), способствующих повышению статуса и престижа рабочих профессий и специальностей, прославляющих трудовые достижения, повествующих о семейных трудовых династиях;
- инициирование и поддержка исследовательской деятельности при изучении учебных дисциплин и профессиональных модулей в форме индивидуальных и групповых проектов, исследовательских работ воспитательной направленности;
- реализация через кружковую работу дополнительных занятий исторического просвещения, патриотической, гражданской, экологической, научно-познавательной, краеведческой, историко-культурной, туристско-краеведческой, спортивно-оздоровительной, художественно-эстетической, духовно-нравственной направленности, а также курсов, направленных на формирование готовности обучающихся к вступлению в брак и осознанному родительству;

˜ реализация через кружковую работу дополнительных занятий исторического просвещения, патриотической, гражданской, экологической, научно-познавательной, краеведческой, историко-культурной, туристско-краеведческой, спортивно-оздоровительной, художественно-эстетической, духовно-нравственной направленности, а также курсов, направленных на формирование готовности обучающихся к вступлению в брак и осознанному родительству;

˜ организация и проведение экскурсий (в музеи, картинные галереи, на предприятия и др.).

Воспитательный потенциал занятий реализуется педагогами через возможности влиять на личностное развитие студентов, помогать им ставить и достигать личностные и профессиональные цели.

При проведении занятий преподаватели следуют правилам и принципам:

Увлечение занятием - уроки становятся воспитывающими, когда они интересны обучающимся, побуждают их задуматься о ценностях, нравственных вопросах, жизненных проблемах.

Использование разных форм работы - для реализации воспитательного потенциала используются игры, дискуссии и другие парные или групповые формы работы, в которых студент активен.

Решение авторских задач - они интересны по содержанию, богаты идеями, имеют несколько способов решения.

Применение различных методов обучения - поисковых и исследовательских, которые формируют у обучающегося ценности научного познания, воспитывают целеустремлённость, настойчивость, самостоятельность и критичность мышления.

Создание дружеской, комфортной и деловой атмосферы - урок проходит в атмосфере интеллектуальных, нравственных и эстетических переживаний, столкновений различных взглядов и мнений, поиска истины и возможных путей решения задачи или проблемы, творчества педагога и студента.

Модуль «Кураторство»

Реализация воспитательного потенциала кураторства как особого вида педагогической деятельности, направленной в первую очередь на решение задач воспитания и социализации обучающихся, предусматривает:

˜ организацию социально-значимых совместных проектов, отвечающих потребностям обучающихся, дающих возможности для их самореализации, установления и укрепления доверительных отношений внутри учебной группы и между группой и кура тором;

˜ сплочение коллектива группы через игры и тренинги на командообразование, походы, экскурсии, празднования дней рождения, тематические вечера и т. п.;

˜ организацию и проведение регулярных родительских собраний, информирование родителей об академических успехах и проблемах обучающихся, их положении в студенческой группе, о жизни группы в целом;

˜ помощь родителям и иным членам семьи во взаимодействии с педагогическим коллективом и администрацией;

˜ работа со студентами, вступившими в ранние семейные отношения, проведение консультаций по вопросам этики и психологии семейной жизни, семейного права;

˜ планирование, подготовку и проведение праздников, фестивалей, конкурсов, соревнований и т. д. с обучающимися;

˜ инициирование и поддержка участия обучающихся в мероприятиях, конкурсах и

проектах профессиональной направленности;

˜ организация социально-значимых проектов профессиональной направленности для личностного развития обучающихся, дающих возможности для самореализации в выбранной специальности.

Модуль «Наставничество»

Реализация воспитательного потенциала наставничества как универсальной технологии передачи опыта и знаний предусматривает:

˜ разработку программы наставничества;

˜ содействие осознанному выбору оптимальной образовательной траектории, в том числе для обучающихся с особыми потребностями (детей с ОВЗ, одаренных, обучающихся, находящихся в трудной жизненной ситуации);

˜ оказание психологической и профессиональной поддержки наставляемому в реализации им индивидуального маршрута и в жизненном самоопределении;

˜ определение инструментов оценки эффективности мероприятий по адаптации и стажировке наставляемого;

˜ привлечение к наставнической деятельности признанных авторитетных специалистов, имеющих большой профессиональный и жизненный опыт (сотрудников предприятий и организаций-партнеров);

˜ проведение мастер-классов, тренингов и практикумов от наставника в рамках сопровождения профессионального роста наставляемых, развития их профессиональных навыков и компетенций по специальности.

Модуль «Основные воспитательные мероприятия»

Реализация воспитательного потенциала основных воспитательных мероприятий предусматривает:

˜ проведение общих для всего техникума праздников, ежегодных творческих (театрализованных, музыкальных, литературных и т.п.) мероприятий, связанных с общероссийскими, региональными, местными праздниками, памятными датами;

˜ проведение торжественных мероприятий, связанных с завершением образования, переходом на следующий курс;

˜ разработку и реализацию обучающимися социальных, социально-профессиональных проектов, в том числе с участием социальных и индустриальных партнёров образовательной организации;

˜ организацию тематических мероприятий, нацеленных на формирование уважительного отношения к противоположному полу, понимания любви как основы таких отношений и готовности к вступлению в брак (День матери, День семьи, любви и верности и т. д.);

˜ мастер-классы, проведение конкурсов профессионального мастерства, показы, выставки, фестивали профессий, фестивали знаний, открытые лекции и демонстрации, экскурсии, дни открытых дверей, квесты;

˜ встречи с известными представителями специальности и др.

Модуль «Организация предметно-пространственной среды»

Реализация воспитательного потенциала предметно-пространственной среды предусматривает совместную деятельность педагогов, обучающихся, других участников

образовательных отношений по её созданию, поддержанию, использованию в воспитании:

˜организацию музея, содержащего экспозиции об истории и развитии техникума с использованием исторических символов государства, региона, города в разные периоды, о значимых исторических, культурных, природных, производственных объектах России, Ставропольского края и города Ставрополя;

˜размещение портретов, памятных досок выдающихся государственных деятелей России, деятелей культуры, науки, искусства, героев и защитников Отечества, выпускников техникума;

˜обновление объектов природного и культурного наследия края, города;

˜организацию и поддержание в техникуме звукового пространства - исполнение гимна Российской Федерации (в начале учебной недели);

˜оформление и обновление «мест новостей», стендов в помещениях общего пользования (холл первого этажа, рекреации и др.), содержащих в доступной, привлекательной форме новостную информацию позитивного профессионального, гражданско-патриотического, духовно-нравственного содержания;

˜размещение в мастерских техникума материалов и предметов-символов профессиональной сферы;

˜создание и обновление книжных выставок профессиональной литературы, пространства свободного книгообмена;

˜оборудование, оформление, поддержание и использование спортивных и игровых пространств, площадок, зон активного и спокойного отдыха;

˜совместная с обучающимися популяризация символики образовательной организации (флаг, гимн, эмблема, логотип и т. п.), используемой как повседневно, так и в торжественных ситуациях;

˜разработка и обновление материалов (стендов, плакатов, инсталляций и др.), акцентирующих внимание обучающихся на важных для воспитания правилах, традициях, укладе образовательной организации, актуальных вопросах профилактики и безопасности.

Предметно-пространственная среда строится с учетом доступности для обучающихся с особыми образовательными потребностями.

Модуль «Взаимодействие с родителями (законными представителями)»

Реализация воспитательного потенциала взаимодействия с родителями (законными представителями) обучающихся предусматривает:

˜организацию взаимодействия между родителями обучающихся и преподавателями, администрацией в области воспитания и профессиональной реализации студентов;

˜проведение родительских собраний по вопросам воспитания, взаимоотношений обучающихся и педагогов, условий обучения и воспитания;

˜привлечение родителей к подготовке и проведению мероприятий воспитательной направленности

˜профессиональные встречи, диалоги с приглашением родителей (законных представителей), работающих по специальности, чествование трудовых династий специальности.

Модуль «Самоуправление»

Реализация воспитательного потенциала самоуправления обучающихся в техникуме

предусматривает:

˜организацию и деятельность органов самоуправления обучающихся (совета студенческого самоуправления обучающихся, советов отделений, старостата), студенческой профсоюзной организации;

˜представление органами самоуправления интересов обучающихся в процессе управления образовательной организацией, защита законных интересов, прав обучающихся;

˜участие представителей органов самоуправления обучающихся в разработке, обсуждении и реализации рабочей программы воспитания, в анализе воспитательной деятельности;

˜привлечение к деятельности студенческого самоуправления выпускников, работающих по специальности, добившихся успехов в профессиональной деятельности и личной жизни.

Модуль «Профилактика и безопасность»

Реализация воспитательного потенциала профилактической деятельности в целях формирования и поддержки безопасной и комфортной среды предусматривает:

˜организацию деятельности педагогического коллектива по созданию в образовательной организации безопасной среды как условия успешной воспитательной деятельности;

˜вовлечение обучающихся в проекты, программы профилактической направленности, реализуемые в образовательной организации и в социокультурном окружении (антинаркотические, антиалкогольные, против курения, вовлечения в деструктивные детские и молодёжные объединения, культы, субкультуры, группы в социальных сетях; по безопасности в цифровой среде, на транспорте, на воде, безопасности дорожного движения, противопожарной безопасности, антитеррористической и антиэкстремистской безопасности, гражданской обороне и т.д.);

˜сбор информации и регулярный мониторинг семей обучающихся, находящихся в сложной жизненной ситуации, профилактическая работа с неблагополучными семьями;

˜организация психолого-педагогической поддержки обучающихся групп риска;

˜организацию работы по развитию у обучающихся навыков саморефлексии, самоконтроля, устойчивости к негативному воздействию, групповому давлению;

˜поддержку инициатив обучающихся, педагогов в сфере укрепления безопасности жизнедеятельности;

˜реализация элементов, программы профилактической направленности, реализуемые в ПОО и в социокультурном окружении в рамках просветительской деятельности по специальности;

˜организация мероприятий по безопасности в цифровой среде, связанных со специальностью;

˜поддержка инициатив обучающихся в сфере укрепления безопасности жизнедеятельности в ПОО, в том числе в рамках освоения образовательных программ специальности;

Модуль «Социальное партнёрство и участие работодателей»

Реализация воспитательного потенциала социального партнёрства, в том числе во взаимодействии с предприятиями рынка труда, предусматривает:

˜участие представителей организаций-партнёров, предприятий (организаций) и работодателей, в том числе в соответствии с договорами о сотрудничестве, в проведении отдельных производственных практик и мероприятий в рамках рабочей программы воспитания

и календарного плана воспитательной работы (дни открытых дверей, ярмарки вакансий, государственные, региональные праздники, торжественные мероприятия и т. п.);

˜участие представителей организаций-партнёров в проведении мастер-классов, аудиторных и внеаудиторных занятий, мероприятий профессиональной направленности;

˜проведение на базе организаций-партнёров отдельных аудиторных и внеаудиторных занятий, презентаций, лекций, акций воспитательной направленности;

˜проведение открытых дискуссионных площадок (студенческих, педагогических, родительских, совместных), куда приглашаются представители организаций-партнёров, на которых обсуждаются актуальные проблемы, касающиеся профессиональной сферы и рынка труда, жизни техникума, края, страны;

˜реализация социальных проектов, разрабатываемых и реализуемых обучающимися и педагогами совместно с организациями-партнёрами (профессионально-трудовой, благотворительной, экологической, патриотической, духовно-нравственной и т.д. направленности), ориентированных на воспитание обучающихся, преобразование окружающего социума, позитивное воздействие на социальное окружение;

˜организация взаимодействия с представителями сферы деятельности, ознакомительных и познавательных экскурсий с целью погружения в специальность;

˜организация и проведение на базе организаций-партнёров мероприятий, посвященных специальности: презентации, лекции, акции;

˜реализация социальных проектов по специальности, разрабатываемых и реализуемых совместно обучающимися, педагогами с организациями-партнёрами.

Модуль «Профессиональное развитие, адаптация и трудоустройство»

Реализация воспитательного потенциала работы по профессиональному развитию, адаптации и трудоустройству в ГБПОУ ССТ предусматривает:

˜участие в конкурсах, фестивалях, олимпиадах профессионального мастерства (в т. ч. международных), работе над профессиональными проектами различного уровня (регионального, всероссийского, международного) и др.;

˜циклы мероприятий, направленных на подготовку обучающихся к осознанному планированию своей карьеры, профессионального будущего (посещения центра содействия трудоустройству, профессиональных выставок, ярмарок вакансий, дней открытых дверей в организациях высшего образования и др.);

˜экскурсии (на предприятия, в организации), дающие углублённые представления о выбранной специальности и условиях работы;

˜организацию мероприятий, посвященных истории организаций/предприятий партнёров, встреч с представителями коллективов, с сотрудниками и представителями трудовых династий, авторитетными специалистами, героями и ветеранами труда, представителями профессиональных династий;

˜использование обучающимися интернет-ресурсов, способствующих более глубокому изучению отраслевых технологий, способов и приёмов профессиональной деятельности, профессионального инструментария, актуального состояния профессиональной области, онлайн-курсов по интересующим темам и направлениям профессионального образования;

˜консультирование обучающихся по вопросам построения ими профессиональной карьеры и планов на будущую жизнь с учётом индивидуальных особенностей, интересов, потребностей;

˜ проведение тренингов, нацеленных на формирование рефлексивной культуры, совершенствование умений в области анализа и оценки результатов деятельности;

˜ участие в региональных, всероссийских и международных профессиональных проектах по специальности;

˜ организация участия волонтеров в мероприятиях социальных и производственных партнеров по специальности;

˜ организация клубов профессиональной направленности «Амбассадоры Профессионалитета»;

˜ проведение практико-ориентированных мероприятий, направленных на соблюдение правил работы со специальными установками, оборудованием, инвентарем и снаряжением; направленных на соблюдение санитарно-эпидемиологических правил, в том числе с учетом правил безопасности и оказанием первой медицинской помощи.

Дополнительный модуль «Студенческие медиа»

Реализация воспитательного потенциала модуля «Студенческие медиа» предусматривает:

˜ обучение основам журналистики, операторства и монтажа; фотографирования и обработки фото;

˜ участие в различных конкурсах печатных изданий и видеороликов, фотоконкурсах.

Дополнительный модуль «Волонтерская и добровольческая деятельность»

Реализация воспитательного потенциала волонтерской и добровольческой деятельности предусматривает совместную деятельность педагогов, обучающихся, других участников образовательных отношений по ее созданию, поддержанию, использованию в воспитательном процессе:

˜ событийное волонтерство – добровольческая деятельность на спортивных, социокультурных, образовательных и иных мероприятиях местного, регионального, федерального уровней; встречи, посвященные памятным героическим датам истории Родины; встречи обучающихся с людьми разных профессий, совместные концерты, экскурсии, выставки, конференции, проведение дискуссионных интернет-форумов и блогов правовой и патриотической направленности;

˜ культурное волонтерство – добровольческая деятельность, направленная на сохранение и продвижение культурного достояния, создание атмосферы открытости и доступности культурных пространств, популяризацию культурной сферы среди молодежи и сохранение исторической памяти;

˜ социальное волонтерство – добровольный труд, направленный на решение социальных проблем; организация досуговых мероприятий (концертов, спектаклей, выставок), творческих мастерских; оказание помощи и поддержки детям-инвалидам, а также членам общества инвалидов; оказание помощи детям, оказавшимся в трудной жизненной ситуации; шефство над ветеранами, тружениками тыла, пожилыми людьми.

Дополнительный модуль «Студенческие спортивные клубы»

Реализация воспитательного потенциала студенческого спортивного клуба для обучающихся предусматривает:

˜ создание условий для развития массовых и индивидуальных форм физкультурно-

оздоровительной и спортивной работы;

˜удовлетворение потребностей обучающихся, родителей (законных представителей) в различных видах физкультурно-спортивной деятельности;

˜привлечение обучающихся к объединению на основе общности интересов в команды по различным видам спорта;

˜воспитание у обучающихся устойчивого интереса к систематическим занятиям физической культурой, спортом, к здоровому образу жизни;

˜содействие открытию спортивных секций;

˜агитационную работу в области физкультуры и спорта, информирование обучающихся о развитии клубного спортивного движения;

˜проведение спортивно-массовых мероприятий, соревнований среди обучающихся техникума с воспитанниками других клубов;

˜создание и подготовку команд воспитанников спортивного клуба по различным видам спорта для участия в соревнованиях различного уровня;

˜внедрение физической культуры в быт обучающихся, проведение спортивно-массовой и оздоровительной работы в техникуме;

˜организацию активного спортивно-оздоровительного отдыха обучающихся.

РАЗДЕЛ 3. ОРГАНИЗАЦИОННЫЙ

3.1 Кадровое обеспечение

Управление воспитательной работой и её организация обеспечивается кадровым составом, включающим: директора, заместителя директора по воспитательной работе, заместителя директора по учебно-методической работе и качеству, заместителя директора по учебно-производственной работе, заведующих отделениями, заведующего учебной частью, руководителя центра содействия трудоустройству выпускников, заведующего библиотекой.

Воспитательная работа осуществляется педагогическим коллективом, а именно: преподавателями, педагогом-организатором, социальным педагогом, руководителем физического воспитания, педагогом-организатором ОБЗР, педагогом-психологом, педагогами дополнительного образования, методистами, руководителями кружков, клубов, творческих и общественных объединений, спортивных секций, заведующим, комендантом и воспитателями общежитий, руководителями учебных групп (классными руководителями).

Реализация рабочей Программы воспитания обеспечивается также лицами, привлекаемыми к образовательной деятельности на иных условиях, из числа руководителей и работников организаций, направление деятельности которых соответствует области профессиональной деятельности.

В воспитательной работе участвуют специалисты различных организаций социальных партнёров, в том числе на основе заключённых договоров о сетевом взаимодействии или/и сотрудничестве с организациями профильной направленности.

Работают 2 методических объединения из более 40 классных руководителей, решаются вопросы организации воспитательной работы, как в группах, так и в целом по техникуму. Ежемесячно осуществляется работа «Школа классного руководителя», в основе которой оказывается методическая помощь начинающим классным руководителям.

Разделение функционала, связанного с планированием, организацией, обеспечением, реализацией воспитательной деятельности осуществляется на основании локальных

нормативно-правовых документов техникума, приказов и распоряжений директора, должностных инструкций.

3.2 . Нормативно-методическое обеспечение

Реализация рабочей программы воспитания осуществляется в соответствии с нормативно-правовыми документами федеральных органов исполнительной власти в сфере образования, требованиями ФГОС СПО, ФГОС СОО, локальными актами техникума, а также с учетом сложившегося опыта воспитательной деятельности и имеющимися ресурсами в ГБПОУ ССТ, в том числе:

- Федеральным законом от 29.12.2012 г. № 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации» (в действующей редакции);
- Федеральным законом от 30.12.2020 г. № 489-ФЗ «О молодежной политике в Российской Федерации» (в действующей редакции);
- Национальными целями развития Российской Федерации на период до 2030 года и на перспективу до 2036 года (Указ Президента РФ от 07.05.2024 г. № 309);
- Стратегией реализации молодежной политики в Российской Федерации на период до 2030 г. (распоряжение Правительства РФ от 17.08.2024 г. № 2233-р);
- Основами государственной политики по сохранению и укреплению традиционных российских духовно-нравственных ценностей (Указ Президента РФ от 09.11.2022 г. № 809);
- Стратегией национальной безопасности Российской Федерации (Указ Президента Российской Федерации от 02.07.2021 г. № 400);
- Порядком организации и осуществления образовательной деятельности по образовательным программам среднего профессионального образования (приказ Минпросвещения России от 24.08.2022 г. № 762 (в действующей редакции) и другим.

Учредительные, локальные акты и документы ГБПОУ ССТ, регламентирующие воспитательную работу в техникуме:

- Устав ГБПОУ ССТ;
- Положение о стипендиальном обеспечении и других формах материальной поддержки студентов ГБПОУ ССТ;
- Положение о студенческом самоуправлении;
- Правила внутреннего распорядка для обучающихся ГБПОУ ССТ;
- Правила внутреннего распорядка студенческого общежития ГБПОУ ССТ;
- Положение о Совете по профилактике правонарушений;
- Положение о Совете родителей (законных представителей) несовершеннолетних обучающихся ГБПОУ ССТ;
- Положение о службе содействия трудоустройству выпускников;
- Положение о методическом объединении классных руководителей ГБПОУ ССТ;
- Положение о порядке учета мнения совета студенческого самоуправления, совета родителей (законных представителей) несовершеннолетних обучающихся, первичной профсоюзной организации студентов ГБПОУ ССТ при принятии локальных нормативных актов и выборе меры дисциплинарного взыскания в отношении обучающегося;
- Положение о студенческом исследовательском обществе и организации работы предметных кружков;
- Положение об участии студентов в формировании содержания своего профессионального образования в ГБПОУ ССТ;
- Положение о центре развития и творческой самореализации студентов;

- Положение о проведении спортивно-массовых мероприятий ГБПОУ ССТ;
- Положение об организации студенческого строительного отряда;
- Положение о проведении Фестиваля знаний в ГБПОУ ССТ;
- Положение о проведении Фестиваля профессий в ГБПОУ ССТ;
- Положение о музее ГБПОУ ССТ;
- Положение о портфолио студента ГБПОУ ССТ;
- Положение о студенческом конкурсе фотографий «Мой техникум»;
- Положение о классном часе в ГБПОУ ССТ;
- Положение о проведении Фестиваля профессий в ГБПОУ ССТ и др.

В рамках рабочей Программы воспитания в техникуме реализуются различные программы по направлениям воспитательной работы, планы работы подразделений и специалистов, в том числе:

- Программа духовно-нравственного и гражданско-патриотического воспитания студентов ГБПОУ «Ставропольский строительный техникум»;
- Программа правового воспитания и просвещения студентов ГБПОУ ССТ;
- Программа адаптации студентов первого курса к обучению в ГБПОУ ССТ;
- План профилактических мероприятий по противодействию идеологии экстремизма и терроризма;
- План по профилактике суицидального поведения среди обучающихся ГБПОУ ССТ;
- План социально-психолого-педагогического сопровождения студентов ГБПОУ ССТ;
- План мероприятий по профилактике употребления и распространения обучающимися наркотических средств и психотропных веществ;
- План работы отдела организации практической подготовки обучающихся и содействия трудоустройству выпускников;
- Программы работы кружков и спортивных секций;
- Планы работы классных руководителей и др.

3.3 Требования к условиям работы с обучающимися с особыми образовательными потребностями

В воспитательной работе с категориями обучающихся, имеющих особые образовательные потребности, – обучающиеся с инвалидностью, с ограниченными возможностями здоровья (далее - ОВЗ), одарённые студенты – создаются необходимые условия.

Разработано Положение «Об организации инклюзивного образования обучающихся с инвалидностью и лиц с ограниченными возможностями здоровья», Положение об организации занятий по дисциплине «Физическая культура».

В техникуме реализуется организационная модель инклюзивного образования, обеспечивающего полную образовательную интеграцию - обучение в совместной образовательной среде инвалидов, лиц с ОВЗ, и лиц, не имеющих ограничений по здоровью, посредством обеспечения инвалидам и лицам с ОВЗ условий обучения/воспитания и социальной адаптации, не снижающих в целом качество образовательных услуг для лиц, не имеющих ограничений по здоровью. Обучение и воспитание инвалидов и лиц с ОВЗ осуществляется в едином потоке с нормально развивающимися сверстниками.

Обучающиеся с ограниченными возможностями здоровья и инвалиды при необходимости могут обучаться по индивидуальному учебному плану в установленные сроки или индивидуальному графику с учетом их особенностей и образовательных потребностей. При необходимости возможно увеличение срока обучения лиц с ограниченными возможностями здоровья и инвалидов в соответствии с ФГОС СПО.

Необходимость обучения по адаптированной образовательной программе (далее АОП) или отказ от обучения по АОП и создания специальных условий оформляется заявлением лица с инвалидностью, с ОВЗ/родителей (законных представителей) несовершеннолетнего обучающегося.

Организация образовательной деятельности для лиц с ограниченными возможностями здоровья предусматривает комплексное сопровождение образовательного процесса лиц с ОВЗ и инвалидов в соответствии с рекомендациями учреждений медико-социальной экспертизы или психолого-медико-педагогической комиссии:

˜организационно-педагогическое сопровождение направлено на контроль учебной деятельности обучающихся с ограниченными возможностями здоровья и инвалидов в соответствии с графиком учебного процесса в условиях инклюзивного образования и может включать: контроль за посещаемостью занятий; помощь в организации самостоятельной работы в случае заболевания; организацию индивидуальных консультаций для длительно отсутствующих обучающихся; содействие в прохождении промежуточных аттестаций, сдаче зачетов, экзаменов, ликвидации академических задолженностей; коррекцию взаимодействия обучающегося и преподавателя в учебном процессе; содействие в решении проблем дидактической адаптации в развитии умений и навыков учебной деятельности, самообучения;

˜консультирование преподавателей и сотрудников по психофизическим особенностям обучающихся с ограниченными возможностями здоровья и инвалидов, коррекцию трудных ситуаций; периодические инструктажи и семинары для преподавателей, методистов и иную деятельность;

˜психолого-педагогическое сопровождение осуществляется для обучающихся, имеющих проблемы в обучении, общении и социальной адаптации, и направлено на изучение, развитие и коррекцию личности обучающегося, ее профессиональное становление с помощью психодиагностических процедур, психопрофилактики и коррекции личностных искажений;

˜профилактически-оздоровительное сопровождение предусматривает решение задач, направленных на повышение психических ресурсов и адаптационных возможностей обучающихся инвалидов, лиц с ОВЗ, гармонизацию их психического состояния, профилактику обострений основного заболевания, а также на нормализацию фонового состояния;

˜медицинско-оздоровительное сопровождение включает диагностику физического состояния обучающихся, сохранение здоровья, развитие адаптационного потенциала, приспособляемости к учебе;

˜социальное сопровождение направленно на социальную поддержку обучающихся с ограниченными возможностями здоровья и инвалидов при инклюзивном образовании, включая содействие в решении бытовых проблем, проживания в общежитии, социальных выплат, выделения материальной помощи, стипендиального обеспечения, организации досуга, вовлечение в студенческое самоуправление, организация волонтерского движения и т.д.

˜волонтерское сопровождение организуется для осуществления личностного сопровождения обучающихся инвалидов, лиц с ОВЗ в учебном процессе, а также на различные мероприятия: тренировки, спортивные соревнования, культурно – досуговые мероприятия и др.

Для осуществления личностного, индивидуализированного социального сопровождения обучающихся инвалидов и обучающихся с ограниченными возможностями здоровья в техникуме используется волонтерское движение среди студентов; создается профессиональная и социокультурная среда, формирующая готовность всех членов коллектива к общению и сотрудничеству и способности воспринимать социальные, личностные и культурные различия.

Система поддержки талантливых обучающихся – одно из ключевых направлений развития среднего профессионального образования. В рамках направления в техникуме поддерживается творческая среда, обеспечивается возможность самореализации обучающихся.

Одарённый обучающийся – это обучающийся, который выделяется яркими, очевидными, иногда выдающимися достижениями (или имеет внутренние предпосылки для таких достижений) в том или ином виде деятельности.

Педагогами соблюдаются принципы образовательной деятельности в работе с одарёнными обучающими:

˜ максимального разнообразия предоставленных возможностей для развития личности;

˜ возрастания роли внеурочной деятельности;

˜ индивидуализации и дифференциации обучения;

˜ создания условий для совместной работы обучающихся при поддержке преподавателя;

˜ свободы выбора обучающимися дополнительного образования, помощи, наставничества.

˜ В техникуме используются разнообразные формы работы с одарёнными обучающимися:

˜ творческие объединения;

˜ кружки, клубы по интересам;

˜ спортивный клуб;

˜ участие в конкурсах, олимпиадах, чемпионатах по специальности, конференциях, выставках, соревнованиях, проектных мероприятиях, Интернет - конкурсах, форумах и т.д.;

˜ вовлечение одаренных студентов в дистанционные интернет-курсы;

˜ работа по индивидуальным планам;

- поддержка проектных, исследовательских, творческих инициатив обучающихся и др.

3.4 Система поощрения профессиональной успешности и проявлений активной жизненной позиции обучающихся

Система поощрения проявлений активной жизненной позиции и социальной успешности обучающихся призвана способствовать формированию у студентов ориентации на инициативность, максимально вовлекать их в совместную деятельность в воспитательных целях.

Поощрение профессиональной успешности и проявлений активной жизненной позиции обучающихся осуществляется на основе следующих принципов:

- публичности поощрения – информирование всех обучающихся техникума о награждении, проведение процедуры награждения в присутствии значительного числа студентов;
- прозрачности правил поощрения – они регламентированы Положением о стипендиальном обеспечении и других формах материальной поддержки студентов ГБПОУ ССТ, Правилами внутреннего распорядка для обучающихся ГБПОУ ССТ;
- сочетания индивидуального и коллективного поощрения – использование индивидуальных и коллективных наград дает возможность стимулировать индивидуальную и коллективную активность обучающихся, преодолевать межличностные противоречия между обучающимися, получившими и не получившими награды;
- привлечения к участию в системе поощрения на всех стадиях самих обучающихся, родителей (законных представителей) несовершеннолетних обучающихся, представителей социальных партнёров и работодателей, наставников (педагогов и студентов);
- дифференцированности поощрений – наличие уровней и типов наград позволяет продлить стимулирующее действие системы поощрения.

Основаниями для поощрения профессиональной успешности и проявлений активной жизненной позиции обучающихся являются:

- активное участие в общественно-деловой жизни техникума, города, края;
- результативность в конкурсах и мероприятиях, в том числе профессиональной направленности; рекомендации к поощрению от наставника, социальных и производственных партнеров; реализация просветительской деятельности в рамках освоения образовательных программ по специальности;
- успешное освоение образовательных программ по специальности.
- За успехи в освоении образовательных программ и активное участие в учебно-исследовательской, экспериментальной, спортивной, культурно-массовой, поисковой работе для обучающихся могут устанавливаться различные формы морального и материального поощрения:
- объявление благодарности;
- награждение Почетной грамотой ГБПОУ ССТ;
- награждение дипломами;
- направление благодарственного письма родителям;
- занесение на Доску Почета отделения или техникума;
- награждение ценным подарком;
- представление к назначению премии, именной стипендии, других вознаграждений.

О поощрении обучающегося издается приказ (распоряжение) директора техникума или уполномоченного лица. Распорядительный акт доводится до сведения всех студентов. Выписка их приказа хранится в личном деле обучающегося.

Также используются и такие формы поощрения, как: сертификаты, фотовыставки работ, публикации в СМИ, В Контакте, на сайте техникума, в «Студенческом вестнике ГБПОУ ССТ», интервью, персональная выставка работ, направление на дополнительные образовательные программы, стажировки и др.

3.5 Анализ воспитательного процесса

Анализ воспитательного процесса по специальности осуществляется в рамках единого мониторинга в профессиональной образовательной организации.

Анализ профессионально-трудового воспитания, ориентированного на практическую подготовку обучающегося и условий развивающей образовательной среды, способствующей профессиональному и личностному росту обучающихся организован в рамках освоения образовательной программы по специальности.

Система воспитательной работы Ставропольского строительного техникума основывается на традициях, которые вырабатывались поколениями преподавателей и студентов в соответствии с Рабочей Программой воспитания, календарными планами и Комплексным планом воспитательной работы ГБПОУ ССТ.

Цель воспитательной работы, Рабочей Программы воспитания: личностное развитие обучающихся и их социализация, проявляющиеся в развитии их позитивных отношений к общественным ценностям, приобретении опыта поведения и применения сформированных общих компетенций квалифицированных специалистов среднего звена на практике; создание воспитательного пространства, обеспечивающего развитие обучающихся как субъекта деятельности, личности и индивидуальности в соответствии с требованиями ФГОС СПО; подготовка специалиста, готового к самостоятельному выполнению основных видов профессиональной деятельности (с учетом требований профессиональных стандартов (при наличии)), к постоянному профессиональному росту, социальной и профессиональной мобильности, конкурентоспособного на региональном рынке труда, со сформированными гражданскими качествами личности в соответствии с запросами и потребностями региональной экономики и социокультурной политики.

Для достижения цели воспитательной работы реализуются следующие задачи:

а) реализация требований ФГОС СПО, в том числе в сфере освоения общих компетенций;

б) реализация требований ФГОС среднего общего образования, в том числе в сфере достижения личностных результатов обучения.

в) реализация комплексных задач воспитания личности обучающегося:

~ формирование личности обучающегося, способной к принятию ответственных решений, мотивации на освоение образовательной программы и выполнение научно-исследовательской работы, нацеленной на интеллектуальное развитие и профессиональное становление, жизненное самоопределение, развитие профессионально значимых качеств, в том числе путем формирования общих компетенций и достижения личностных результатов обучения;

~ патриотическое, гражданское и правовое воспитание, формирование у обучающегося лидерских и социально-значимых качеств, социальной ответственности и дисциплинированности, развитие самостоятельного опыта общественной деятельности, чувства воинского долга;

˜воспитание духовно-нравственной, толерантной личности обучающегося, обладающей антикоррупционным мировоззрением, нравственными качествами, способной к творчеству, открытой к восприятию других культур независимо от их национальной, социальной, религиозной принадлежности, взглядов, мировоззрения, стилей мышления и поведения;

˜формирование у обучающегося экологической культуры и культуры здоровья, безопасного поведения, стремления к здоровому образу жизни и занятиям спортом, воспитание психически здоровой, физически развитой и социально-адаптированной личности.

г) создание благоприятных условий для приобретения обучающимися опыта осуществления социально значимых дел и профессионального самоутверждения:

˜опыт самостоятельного приобретения новых знаний, проведения научных исследований, опыт проектной деятельности;

˜трудовой и профессиональный опыт, в том числе опыт практической подготовки и прохождения производственной практики;

˜опыт разрешения возникающих конфликтных ситуаций в образовательной организации, дома или на улице;

˜опыт дел, направленных на пользу своему району, городу/селу, стране в целом, опыт деятельного выражения собственной гражданской позиции;

˜опыт природоохранных дел;

˜опыт изучения, защиты и восстановления культурного наследия человечества, опыт создания собственных произведений культуры, опыт творческого самовыражения;

˜опыт ведения здорового образа жизни и заботы о здоровье других людей;

˜опыт взаимодействия с окружающими, оказания помощи окружающим, заботы о малышах или пожилых людях, волонтерский опыт;

˜опыт дел, направленных на заботу о своей семье, родных и близких;

˜опыт самопознания и самоанализа, опыт социально приемлемого самовыражения и самореализации.

Кроме того, осуществляется постоянное развитие воспитательной среды техникума, формирование социокультурной среды в соответствии рекомендациями, нормативными документами Российской Федерации, с целями и задачами, изложенными в направлениях государственной молодежной политики Российской Федерации.

В соответствии с Рабочей Программой воспитания работа ведется по следующим направлениям:

Профессиональный выбор

˜достижение личностных результатов освоения ППССЗ (формирование общих компетенций, воспитание усердия, развитие мотивации к обучению);

˜достижение научных результатов при освоении ППССЗ, развитие научного мировоззрения, культуры научного исследования (учебные конференции, конкурсы курсовых, проектных работ, олимпиады, работа с одаренными обучающимися);

˜профессиональное развитие личности, развитие профессиональных качеств и предпочтений (экскурсии на предприятия, встречи с работодателями, с ветеранами труда, профессиональные конкурсы, участие в чемпионатах, дискуссии о профессиональных качествах, развитие опыта самостоятельной профессиональной деятельности и др.).

Гражданско-правовое и патриотическое сознание

˜формирование гражданственности и правовой культуры, чувства патриотизма, готовности служить Отечеству (событийные мероприятия к дню государственного флага, дню Победы, государственным праздникам, военные сборы и др.);

˜развитие социально значимых качеств личности и самостоятельного опыта общественной деятельности (адаптационные курсы для первокурсников, волонтёрство, субботники, социальные инициативы студентов, работа студенческих советов отделений, студенческого самоуправления техникума и общежитий, участие в разработке локальных актов, дискуссии о семейных ценностях, диспуты о социальных проблемах молодежи и семьи, предупреждение асоциальных явлений, мероприятия вне образовательной организации для социального взаимодействия и др.).

Формирование экологической культуры и здоровьесбережения направлено на:

˜развитие физической культуры личности, участие в спортивных мероприятиях (спортивные соревнования, секции, совместные мероприятия со спортивными организациями и социальными партнерами, использование средств физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической подготовленности и др.);

˜воспитание здорового и безопасного образа жизни (походы, совместные мероприятия с организациями здравоохранения, классные часы о современном, правильном питании и др., мероприятия по безопасности на дорогах и др.)

˜формирование экологической культуры личности (развития опыта природоохранной деятельности, безопасного для человека и окружающей его среды образа жизни, экологические акции и субботники).

Молодежные общественные объединения

˜предупреждение негативных последствий атомизации (распада связей) общества и риска деструктивных воздействий малых групп;

˜формирование мотивации к реализации ролей активного гражданина и избирателя, вовлечение в добровольческие инициативы, участие в совместных социально-значимых акциях;

˜развитие нравственных качеств личности, антикоррупционного мировоззрения, культуры поведения, бережного отношения к культурному наследию (посещение концертов и театральных спектаклей, экскурсии, знакомство с историко-культурным и этническим наследием);

˜эстетическое воспитание, развитие творческого потенциала личности. Развитие опыта самостоятельной творческой деятельности. Работа с творчески одаренными обучающимися (кружки, студии, клубы, конкурсы хобби и др.);

˜развитие толерантности и взаимного уважения, уважения к старшим (проведение классных часов об общечеловеческих ценностях, решение моральных дилемм и осуществление нравственного выбора и др.).

Цифровая среда

˜ обеспечение первичного опыта знакомства с реалиями сбора и использования цифрового следа;

˜ предупреждение деструктивного поведения в сетевой среде;

˜ организация освоения цифровой деловой коммуникации, дистанционного публичного выступления, соблюдения сетевого этикета, использования актуальных информационных инструментов расширения коммуникационных возможностей.

Наставничество и бизнес-партнерство

˜обеспечение приобщения обучающихся к активной экономической и социальной роли, рефлексивного осмысления самостоятельных и ответственных действий на рынке труда;

˜ ознакомление обучающихся с ролью современных предпринимателей в формировании гражданского общества;

˜ обеспечение оптимального сочетания конкурентной и кооперативной моделей поведения обучающихся;

˜ использование партнерских связей с Центром опережающей профессиональной подготовки.

˜ использование инфраструктурных решений, предусмотренных конкурсами профессионального мастерства.

Воспитательные задачи техникума реализуются в совместной учебной и внеучебной, творческой и производственной деятельности студентов и преподавателей.

Структура воспитательной работы в ГБПОУ «Ставропольский строительный техникум» представлена на Рис. 1.

Молодежные общественные объединения

В техникуме активно развивается студенческое самоуправление, способствующее развитию социально значимых общих компетенций. В структуру студенческого самоуправления входит: профсоюзный студенческий комитет, Совет самоуправления техникума, Советы самоуправления отделений, Советы общежитий, старостаты на отделениях, совет студенческой группы.

Молодежная политика – это стратегическое направление внутренней политики нашего техникума.

Формирование студенческого самоуправления является одним из методов подготовки будущих руководителей среднего звена предприятий и организаций. С целью формирования лидерских качеств студенческий актив за учебный год проходит несколько видов обучения.

Одним из основных направлений работы студенческого самоуправления является *волонтерская деятельность.* В техникуме работает *отряд наставников «Навигатор».*

С 30 октября 2014 г. в техникуме функционирует *профсоюзная студенческая организация* для реализации уставных целей и задач по представительству и защите социальных, экономических и иных прав студентов. *Первичная профсоюзная организация студентов ГБПОУ ССТ* является организацией Профессионального союза работников народного образования и науки РФ.

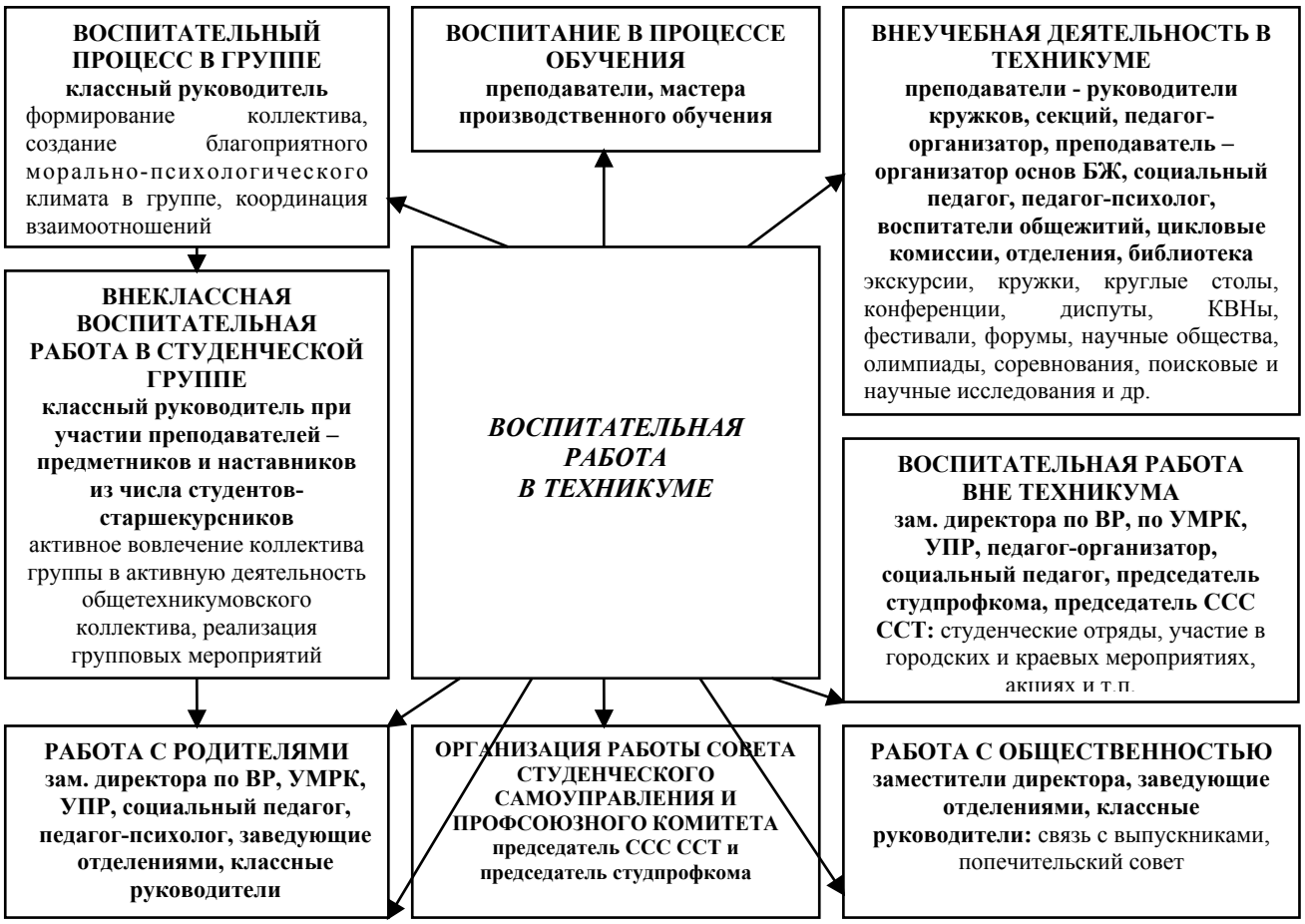


Рис. 1. Структура воспитательной работы в ГБПОУ «Ставропольский строительный техникум»

Традиционно в сентябре в учебных группах и общежитиях студпрофком проводит собрания по выбору актива, затрагиваются вопросы противопожарной безопасности, соблюдения Правил внутреннего распорядка для студентов техникума, соблюдения Правил проживания в общежитии, организация досуга студентов во внеурочное время и выходные, праздничные дни, воспитательной работы на текущий учебный год, организации и проведения субботников по благоустройству учебного корпуса, общежитий и прилегающей территории.

Студенческая профсоюзная организация техникума помогает студентам в решении различных проблем: организует и проводит работу по вселению студентов в общежития техникума, проверяет качество проживания студентов, ходатайствует перед администрацией по материальному оснащению спортивным инвентарем, настольными играми и т.д. Вместе с тем следит за сохранностью имущества общежитий, организует различные конкурсы на лучшую комнату, самое вкусное блюдо и др. Профсоюз студентов оказывает материальную поддержку студентам, оказавшимся в трудной жизненной ситуации. Большое внимание уделяется информационному направлению.

Студпрофком техникума проводит работу по освещению деятельности Профсоюза через наглядную агитацию. В распоряжении профсоюзного комитета для информирования членов профсоюза, а также всей общественности техникума используются: сайт техникума, социальные сети, информационные стенды профкома.

Для более полного выражения, реализации и защиты интересов членов Профсоюза созданы комиссии по направлениям деятельности.

В техникуме создана благоприятная воспитательная среда, в которой студенты активно *развиваются и принимают участие в различных мероприятиях, как организованных в учебном заведении, так и за его пределами, в различных творческих и интеллектуальных конкурсах.*

На протяжении многих лет в техникуме организуются мероприятия: «Веревочный курс» для студентов нового набора с целью сплочения одногруппников, показать свои лучшие качества и найти друзей; «Посвящение в студенты» – это ежегодная традиция, посвящённая первокурсникам.

Большое внимание уделяется *нравственному и эстетическому воспитанию* молодежи. В целях повышения качества воспитательной работы, создания условий для творческой самореализации личности студентов, удовлетворения потребностей студентов, преподавателей и сотрудников техникума в интеллектуальном, культурном, духовном и нравственном развитии, а также организации их досуга во вне учебного времени в техникуме осуществляет деятельность Центр развития и творческой самореализации студентов ССТ (далее Центр).

Работа Центра организована по двум основным направлениям:

- организация, подготовка и проведения общетехникумовских мероприятий;
- участие в городских, краевых, всероссийских, международных фестивалях, конкурсах, проводимых.

В Центре функционируют творческие кружки и объединения.

На протяжении 15 лет в техникуме успешно работает и развивается театр-студия «Мельпомена».

Традиционно проводятся общетехникумовские мероприятия: конкурс художественной самодеятельности «Молодые таланты», «Новогодний балл», «Татьянин день», встречи с работниками городского военкомата, конкурс «Мисс и Мистер ССТ», «КВН», встречи с ветеранами Великой Отечественной войны, «День открытых дверей», «Вечер встречи выпускников» и др.

Творческие коллективы Центра ежегодно принимают участие в Фестивале студенческого творчества «Студенческая весна Ставрополья», Краевой студенческой весны Ставрополья среди средних профессиональных образовательных организаций. Активно ведется подготовка команды КВН техникума.

Каждый учебный год проводятся классные часы, посвященные Международному дню пожилых людей, Всемирному Дню Поэзии – Есенинский праздник поэзии, Дню защитника Отечества «Подарок воину», «Сила и ловкость», «А ну-ка парни», Дням Военной славы России, Дню Победы и многие другие.

Студенты техникума ежегодно принимают участие во Всероссийском конкурсе «Большая перемена». «Большая перемена» – это возможности для реализации молодежи, шанс попробовать себя в той профессии, которую выбрал, заработать свой первый капитал.

Все мероприятия техникума и участие студентов и сотрудников освещает ежемесячный журнал «Студенческий вестник», сайт техникума, в разделе новости ставстройтех.рф, страница ГБПОУ ССТ в ВК https://vk.com/building_college1944 . Журналистскую работу ведут студенты кружка «Русская речь», клуб «Объектив» ведет фото и видеосъемку.

Актуальной задачей системы профессионального образования в настоящее время является повышение качества подготовки специалистов. В процессе формирования конкурентоспособного и компетентного выпускника важнейшую роль играет профессионально-трудовое воспитание, сущность которого заключается в приобщении студентов к профессиональной деятельности и связанным с нею социальным функциям в соответствии со специальностью и уровнем квалификации.

Основной целью *профессионального воспитания* студентов является подготовка профессионально и культурно ориентированной личности, обладающей мировоззренческим потенциалом, способностями к профессиональному, интеллектуальному и социальному творчеству, владеющей устойчивыми умениями и навыками выполнения профессиональных обязанностей, воспитание уважения к человеку Труда.

Профессиональное воспитание студентов техникума имеет следующие задачи:

- формирование сознательного отношения к выбранной профессии, профессиональному долгу, понимаемому как личная ответственность и обязанность;
- формирование осознанной профессиональной мотивации;
- воспитание гордости и любви к выбранной профессии, понимания общественной миссии своей профессии;
- воспитание чувства ответственности за уровень своих профессиональных знаний и качество труда, осмысленного отношения к последствиям своей профессиональной деятельности;
- формирование творческого подхода к труду, к самосовершенствованию в избранной специальности;
- формирование дополнительных условий для психологической и практической готовности студентов к осуществлению трудовой деятельности по выбранной профессии и адаптации молодого специалиста в профессиональной среде;
- приобщение студентов к традициям и ценностям профессионального сообщества, формирование профессиональной культуры, этики профессионального общения;
- формирование личностных качеств, необходимых для эффективной профессиональной деятельности, конкурентоспособности будущих специалистов в изменяющихся условиях;
- воспитание у студентов бережливости, формирование уважительного отношения к материальным ценностям.

В результате профессионального воспитания у студентов должны быть сформированы такие качества личности, как трудолюбие, целеустремленность, экономическая рациональность, профессиональная этика, способность принимать ответственные решения, умение работать в коллективе, развиты творческие способности и другие качества, необходимые специалисту.

На протяжении многих лет в техникуме функционирует *студенческий строительный отряд «Строитель»,* который оказывает безвозмездную помощь различным организациям в проведении ремонтных работ. Через получение и накопление опыта участия в добровольческой деятельности в молодежной среде у обучающихся формируются установки на активную жизненную позицию, духовно нравственные ценности, базирующиеся на сочетании общественных и личных интересов, связанные с осознанием себя личностью, выбором будущей профессии, подготовкой к взрослой продуктивной жизни.

Студенческий строительный отряд «Строитель» неоднократно участвовал в краевых смотрах – конкурсах: являлся призером в различных номинациях. Студенты техникума получают качественное практическое обучение и вносят большой вклад в оказание благотворительной помощи социальным организациям города Ставрополя и Ставропольского края. Десяти лучшим студентам техникума Ассоциацией «СРОС СК» учреждены и ежегодно выплачиваются стипендии, Ассоциация «СРОС СК» на протяжении 10 лет является социальным партнером и деловым партнером техникума.

Кроме того, в Ставропольском строительном техникуме ежегодно реализуется ряд мероприятий, посвящённых Дню профессионального образования и профессиональным праздникам:

«Без истории нет будущего» – экскурсии в музей техникума;

«В мире профессий» – День открытых дверей;

«Я – студент профтеха» – профориентационное мероприятие для взрослого населения с проведением мастер-классов и профессиональных проб;

выставка фотографий «Моя профессия – моя династия».

Стало традицией поздравление ветеранов-строителей с профессиональным праздником - Днем строителя.

Сотрудничество с организациями работодателей реализовывается также через организацию и проведение «мастер-классов» для студентов 2-4 курсов, экскурсий на предприятия, тематических классных часов с приглашением представителей работодателя.

Наставничество и бизнес-партнерство

Ежегодно студенты принимают участие *в олимпиадах и чемпионатах профессионального мастерства.*

Помимо этого, студенты принимают участие в международных, всероссийских, краевых олимпиадах профессионального мастерства.

Гражданско-правовое и патриотическое сознание

С 1 сентября 2022 года каждая учебная неделя в техникуме начинается с поднятия флага и исполнения гимна Российской Федерации, в соответствии со Стандартом «По проведению церемонии поднятия государственного флага РФ», утвержденным главой Минпросвещения Сергеем Кравцовым. Почетное право поднять флаг предоставляется лучшим студентам техникума.

Особое внимание в техникуме ежегодно уделяется *патриотическому воспитанию молодежи*, мероприятиям, посвящённым Победе советского народа в Великой Отечественной войне. Ежегодно проводится акция «Георгиевская ленточка». Минутой молчания почтили память о героях Великой Отечественной войны.

В рамках туристско-краеведческого движения обучающихся Российской Федерации «Отечество» в Ставропольском строительном техникуме работает краеведческий кружок «Следопыт». Между ГБУ ДО «Краевой центр экологии, туризма и краеведения» и техникумом заключен договор о совместной деятельности.

Большую работу по гражданско-патриотическому воспитанию ведет патриотический клуб «Наследие».

Гуманитарная помощь – это выражение этической ответственности и солидарности с людьми, оказавшимися в беде. Она ориентирована на потребности нуждающихся и опирается на гуманитарные принципы человечности. Один раз в месяц с сентября 2024 года *волонтерами* Ставропольского строительного техникума происходит передача гуманитарного груза для военнослужащих в зоне проведения СВО.

С целью *правового воспитания* студентов в техникуме организовываются различные мероприятия со специалистами в области права.

Мероприятия проходят в рамках реализации программы правового воспитания Ставропольского строительного техникума.

Экологическая культура и здоровьесбережение. Главной задачей сохранения здоровья студентов и формирования у них здорового образа жизни является вовлечение обучающихся в различные спортивные секции спортивного клуба «Строитель».

В рамках месячника патриотической и спортивно-массовой работы в Ставропольском строительном техникуме ежегодно проходят военно-спортивные соревнования «А НУ-КА ПАРНИ».

Все спортивные достижения студентов представлены на специальном стенде на 1 этаже техникума и в музее истории техникума.

Формирование *экологической культуры* начинается, прежде всего, с воспитания любви к природе родного края, с осознания каждым личной ответственности за состояние окружающей среды.

С 2020 года студенты техникума принимают активное участие в городском экологическом конкурсе «Крышечки. Макулатура. Батарейки» («КМБ») среди образовательных организаций Ставрополя.

Цифровая среда. В целях обеспечения первичного опыта знакомства с реалиями сбора и использования цифрового следа, предупреждения деструктивного поведения в сетевой среде, овладения навыками ведения деловой интернет-коммуникации и т.д. в техникуме регулярно проводятся мероприятия, расширяющие знания студентов в этой области.

Профилактическая работа в ГБПОУ ССТ проводится в соответствии с положениями Федерального Закона от 29.12.2012г. № 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации, с положениями Федерального Закона от 24.06.1999г. № 120 ФЗ «Об основах системы профилактики безнадзорности и правонарушений несовершеннолетних». Профилактическая работа была организована в сотрудничестве с администрацией г. Ставрополя, администрацией Ленинского района г. Ставрополя, отделом полиции №1 Управления МВД России по г. Ставрополю, прокуратурой г. Ставрополя, центром противодействия экстремизму ГУ МВД РФ по СК, ГБУЗ СК «Краевой Клинический Наркологический Диспансер», ГБОУ «Краевой центр психолого-педагогической реабилитации и коррекции» и др.

В техникуме подробно разработана структура системы профилактики преступлений и правонарушений, ведётся статистический мониторинг. С целью профилактики алкогольной, наркотической и других видов зависимостей, обеспечения порядка и дисциплины в техникуме ведется активная профилактическая просветительская работа через систему внеклассных мероприятий.

Наиболее эффективной стратегией профилактической работы с молодежью в области профилактики негативных явлений в обществе в настоящее время является организация волонтерского движения в области профилактики зависимого поведения, построенная на основе принципа «Равный – равному».

В техникуме ежемесячно проводятся различные мероприятия, направленные на профилактику преступлений и правонарушений в молодежной среде, а также мероприятия проекта «Семья и семейные ценности».

Успешно организована в*оспитательная работа в общежитии.*

Педагогические возможности студенческого общежития заключаются не только в создании хороших материально-бытовых условий для проживающих, но и в реализации социально-педагогической функции, направленной на формирование у молодёжи коммуникативных, нравственных и социальных качеств личности: гуманности, порядочности, ответственности, профессиональной этики. Эта работа проводится с учётом психолого-возрастных особенностей студентов и, прежде всего, с учётом того, что студенты становятся полноправными членами семей, у молодёжи успешно формируются гражданские качества, развивается чувство коллективизма.

Контроль по выполнению плана воспитательной работы в техникуме организуется через проверку планов и программ воспитательной работы в группах, ежемесячный отчет классных руководителей о проделанной профилактической работе по посещаемости, составление рейтинга групп за каждый семестр учебного года. Проводится анкетирование студентов, осуществляется мониторинг и социологические исследования, по оценке эффективности проделанной воспитательной работы.

По итогам года лучшие группы на отделениях и классные руководители поощряются.

Оценивая в целом воспитательную деятельность педагогического коллектива, можно сделать вывод, что воспитательная работа имеет высокий уровень и эффективность, обеспечена кадровым составом, обладающим достаточной квалификацией, инициативой. Поставленные цели в области воспитательной работы ГБПОУ ССТ выполняются. В техникуме созданы все необходимые условия и социокультурная среда для разностороннего развития студентов.

Календарный план воспитательной работы по специальности
08.02.08 Монтаж и эксплуатация оборудования и систем газоснабжения
1 курс (на базе основного общего образования)

КАЛЕНДАРНЫЙ ПЛАН ВОСПИТАТЕЛЬНОЙ РАБОТЫ ПО СПЕЦИАЛЬНОСТИ 08.02.08 МОНТАЖ И ЭКСПЛУАТАЦИЯ ОБОРУДОВАНИЯ И СИСТЕМ ГАЗОСНАБЖЕНИЯ на 2026 — 2027 учебный год				
№	Формы, виды и содержание деятельности	Курсы, группы	Сроки	Ответственные
	1. Образовательная деятельность			
1.	Использование воспитательных возможностей содержания учебных дисциплин и профессиональных модулей для формирования у обучающихся позитивного отношения к российским традиционным духовно-нравственным и социокультурным ценностям, подбор соответствующего тематического содержания, текстов для чтения, задач для решения, проблемных ситуаций для обсуждений и т. п., отвечающих содержанию и задачам воспитания.	1 курс	В течение учебного года, постоянно	Заместитель директора по ВР Заместитель директора по УМРК преподаватели цикловой комиссии «Профессиональных циклов по сантехнике и газоснабжению»
2.	Привлечение внимания обучающихся к ценностному аспекту изучаемых на аудиторных занятиях объектов, явлений, событий и т.д., инициирование обсуждений, высказываний обучающимися своего мнения, выработки личностного отношения к изучаемым событиям, явлениям.	1 курс	В течение учебного года, постоянно	Заместитель директора по УМРК преподаватели цикловой комиссии «Профессиональных циклов по сантехнике и газоснабжению»
3.	Использование учебных материалов (образовательного контента, художественных фильмов, литературных произведений и проч.), способствующих повышению статуса и престижа рабочих профессий и специальностей, прославляющих трудовые достижения, повествующих о семейных трудовых династиях.	1 курс	В течение учебного года, постоянно	Заместитель директора по УМРК преподаватели цикловой комиссии «Профессиональных циклов по сантехнике и газоснабжению»
4.	Инициирование и поддержка исследовательской деятельности при изучении учебных дисциплин и профессиональных модулей в форме индивидуальных и групповых проектов, исследовательских	1 курс	В течение учебного года, постоянно	Заместитель директора по УМРК преподаватели цикловой

	работ воспитательной направленности.			комиссии «Профессиональных циклов по сантехнике и газоснабжению»
5.	Организация участия студентов в студенческих конференциях, форумах, семинарах с представлением исследовательских проектов.	1 курс	В течение учебного года, постоянно	Заместитель директора по УМРК преподаватели цикловой комиссии «Профессиональных циклов по сантехнике и газоснабжению»
6.	Реализация через кружковую работу дополнительных занятий исторического просвещения, патриотической, гражданской, экологической, научно-познавательной, краеведческой, историко-культурной, туристско-краеведческой, спортивно-оздоровительной, художественно-эстетической, духовно-нравственной направленности: Заседание и занятия предметных кружков студенческого исследовательского общества: • «Оценка бизнеса в строительной организации»; • «Исследовательская лаборатория «Эколог»; • «Строитель»; • «Строительная аналитика»; • «Физико-астрономический калейдоскоп»; • «Математическая шкатулка»; • «Естествоиспытатель»; • «Лингва»; • «Клуб англоговорящих»; • «АВС»; • «Компьютерные шахматы»; • «Звезда»; • «Следопыт»; • «Русская речь»; • «Прикладная геодезия»; • «Информационные технологии в инженерной графике»; • «Умник» и т.д.	1 курс	В течение учебного года, постоянно	Заместитель директора по УМРК Методист центра дополнительного образования Руководители профильных кружков

7.	Организация внеурочных занятий по курсу «Семьеведение»	1 курс	В течение учебного года, постоянно	Заместитель директора по УМРК, преподаватели, классные руководители учебных групп
8.	Организация и проведение экскурсий, занятий в музеях г. Ставрополя.	1 курс	В течение учебного года, постоянно	Заместитель директора по УМРК, классные руководители учебных групп
9.	Организация и проведение занятий (экскурсий,) на предприятиях и в организациях работодателей	1 курс	В течение учебного года, постоянно	Заместитель директора по УПР Заместитель директора по УМРК, преподаватели цикловой комиссии «Профессиональных циклов по сантехнике и газоснабжению»
10.	Знакомство с ЭБС IPRbooks, Book.ru, Znanium.com, ЭБС издательства «Академия», НЭБ: правила пользования	1 курс	Сентябрь-Октябрь	Заведующий отделом библиотеки
11.	Экскурсии в Краевую научную библиотеку им. М.Ю. Лермонтова. Участите в тематических мероприятиях библиотеки	1 курс	Сентябрь-Май	Заведующий отделом библиотеки Преподаватели литературы
12.	Экскурсии в Ставропольскую краевую универсальную научную библиотеку им. М.Ю. Лермонтова в рамках акции «День читателя»	1 курс	Сентябрь-Ноябрь	Заведующий отделом библиотеки, классные руководители учебных групп Преподаватели литературы
13.	Организация участия студентов в предметных Олимпиадах по математике, русскому языку, физике, иностранному языку и др. общеобразовательным предметам, курсам, дисциплинам в рамках цикла мероприятий «Фестиваль знаний».	1 курс	Октябрь-Декабрь	Заместитель директора УМРК, методист, преподаватели цикловых комиссий «Общих гуманитарных и социальных дисциплин», «Естественно-математических дисциплин»
14.	Проведение краеведческих уроков	1 курс	Октябрь	Преподаватели цикловых комиссий «Общих гуманитарных и социальных дисциплин», «Естественно-математических дисциплин»

15.	Организация и проведение творческих конкурсов сочинений, литературных газет, посвященных памятным датам и событиям	1 курс	Ноябрь	Заместитель директора УМРК, преподаватели русского языка, литературы
16.	Организация и проведение ежегодной региональной учебно-исследовательской студенческой конференция «Шаг в науку!»	1 курс	Ноябрь-Декабрь	Заместитель директора по УМРК, Методист центра дополнительного образования Преподаватели
17.	Месячник правового просвещения	1 курс	Декабрь (по месячному плану работы)	Преподаватели обществознания, правовых дисциплин
18.	Тематические мероприятия библиотеки, пресвященные памятным датам истории России	1 курс	Согласно календарю памятных дат	Заведующий отделом библиотеки, преподаватели истории
19.	Открытое заседание клуба «Память» в форме круглого стола, посвящённый освобождению города Ставрополья с приглашением ученых и очевидцев Великой Отечественной войны.	1 курс	Январь	ЦК общих гуманитарных и социальных дисциплин Печалов А.К. Печалова Л.В.
20.	Круглый стол: «Боевой и трудовой подвиг женщин в годы Великой Отечественной войны» с приглашением ученых и очевидцев Великой Отечественной войны	1 курс	Март	ЦК общих гуманитарных и социальных дисциплин Печалов А.К. Печалова Л.В. Новиков С.И.
21.	Конкурс литературных газет	1 курс	Апрель-Май	ЦК общих гуманитарных и социальных дисциплин Колесникова Г.А. Иванова Н.Н
22.	Поисково-исследовательская работа по установлению фронтовой и послевоенной судьбы ветеранов и участников Великой Отечественной войны 1941-1945 годов – преподавателей, сотрудников и выпускников техникума.	1 курс	Ежемесячно в течение учебного года	Заместитель директора по ВР, руководитель патриотического клуба «Наследие», ЦК общих гуманитарных и социальных дисциплин
23.	Историко-патриотический квест	1 курс	Апрель (по месячному плану работы)	Руководитель патриотического клуба «Звезда»,

				преподаватели истории
24.	Открытое мероприятие кружков иностранного языка «Великий подвиг. Великая Победа»	1 курс	Июнь	ЦК общих гуманитарных и социальных дисциплин Нестеренко А.А. Конышева Т.В. Халебская И.М. Горбатенко Н.В. Назаренко Н.А. Решетникова Н.Ю.
	2. Кураторство			
1.	Организационный классный час: «Ознакомление с Уставом техникума, Правилами внутреннего распорядка ГБПОУ ССТ, графиком учебного процесса на текущий учебный год»; выбор актива.	1 курс	Сентябрь	Классные руководители учебных групп, заведующие отделениями
2.	Планирование, подготовка и проведение праздников, фестивалей, конкурсов, соревнований и т.д. с обучающимися.	1 курс	Сентябрь-Июнь	Классные руководители учебных групп
3.	Помощь родителям во взаимодействии с педагогическим коллективом и администрации.	1 курс	Сентябрь-Июнь	Классные руководители учебных групп, заведующие отделениями
4.	Классный час: «Терроризму и экстремизму НЕТ!» Обсуждение итогов прошедших учебных недель. «Информация +»	1 курс	Сентябрь	Классные руководители учебных групп
5.	Классный час: «Учитель – это призвание» «Информ-дайджест»	1 курс	Октябрь	Классные руководители учебных групп
6.	Организация и проведение родительских собраний	1 курс	Октябрь, в течение года	Классные руководители учебных групп, заведующие отделениями
7.	Классный час: «Семейные ценности: традиционные и современные» Обсуждение итогов прошедших учебных недель. «Информация +»	1 курс	Октябрь	Классные руководители учебных групп
8.	Классный час: История возникновения праздника – День народного единства: «Сила России – в единстве народа!». «Информ-дайджест»	1 курс	Ноябрь	Классные руководители учебных групп
9.	Классный час: «Всё на земле начинается с мамы» Обсуждение итогов прошедших учебных недель. «Информация +»	1 курс	Ноябрь	Классные руководители учебных групп
10.	Классный час: «Основной закон жизни» Обсуждение итогов прошедших учебных недель. «Информация +»	1курс	Декабрь	Классные руководители учебных групп

11.	Классный час: «Что ты знаешь о СПИДе? 20 вопросов и ответов» «Информ-дайджест»	1 курс	Декабрь	Классные руководители учебных групп
12.	Классный час: «История Конституции - история страны» Обсуждение итогов прошедших учебных недель. «Информация +»	1 курс	Декабрь	Классные руководители учебных групп
13.	Классный час: «Их именами названы улицы Ставрополя…» «Информ-дайджест»	1 курс	Январь	Классные руководители учебных групп
14.	Классный час: «Мои жизненные ценности» Обсуждение итогов прошедших учебных недель. «Информация +»	1 курс	Январь	Классные руководители учебных групп
15.	Классный час: «День Российской Науки» «Информ-дайджест»	1 курс	Февраль	Классные руководители учебных групп
16.	Классный час: «История праздника «День защитника Отечества» Обсуждение итогов прошедших учебных недель. «Информация+»	1 курс	Февраль	Классные руководители учебных групп
17.	Классный час: «Моя сетевая безопасность или 10 правил поведения в сети Интернет»	1 курс	Март	Классные руководители учебных групп
18.	Классный час: «Великие женщины в истории России». 8 марта	1 курс	Март	Классные руководители учебных групп
19.	Классный час: «Моя сетевая безопасность или 10 правил поведения в сети Интернет». Обсуждение итогов прошедших учебных недель. «Информация +»	1 курс	Март	Классные руководители учебных групп
20.	Классный час: «Как появляются «зависимости»?» «Информ-дайджест»	1 курс	Апрель	Классные руководители учебных групп
21.	Классный час: «Всемирный день Земли» Обсуждение итогов прошедших учебных недель. «Информация +»	1 курс	Апрель	Классные руководители учебных групп
22.	Классный час: «Герои Великой Отечественной войны – наши земляки». «Информ-дайджест»	1 курс	Май	Классные руководители учебных групп
23.	Классный час: «День Победы в моей семье» Обсуждение итогов прошедших учебных недель. «Информация +»	1 курс	Май	Классные руководители учебных групп
24.	Классный час: «Россия - Родина моя!» 12.06. «Информ-дайджест»	1 курс	Июнь	Классные руководители учебных групп
25.	Классный час: «Поклонимся Великим тем годам…». «А завтра была война…» 22 июня. Обсуждение итогов прошедших учебных недель. «Информация +»	1 курс	Июнь	Классные руководители учебных групп
	3. Наставничество			

1.	День наставника специальности «Мастерская наставника»	1 курс	Сентябрь	Заместитель директора по ВР, педагог-организатор
2.	Адаптационный месячник.	1 курс	Сентябрь (по плану адаптации 1 курса)	Педагог-психолог
3.	Адаптационный курс для первокурсников «Веревка»	1 курс	Сентябрь	Заместитель директора по ВР, председатель студпрофкома техникума
4.	Мероприятия, посвященные Дню наставника	1 курс	Март	Заместитель директора по ВР, председатель студпрофкома техникума
	4. Основные воспитательные мероприятия			
1.	День знаний Торжественная линейка, посвященная началу учебного года.	1 курс	Сентябрь	Директор, заместители директора по ВР, УМРК, ИТ, педагог-организатор, социальный педагог, классные руководители учебных групп, преподаватели, заведующие отделениями
2.	Всероссийский урок в День знаний «Современная российская наука».	1 курс	Сентябрь (первая неделя)	Классные руководители учебных групп, методисты
3.	Проведение мероприятий и участие студентов в городских мероприятия посвященных Дню солидарности в борьбе с терроризмом 03 сентября.	1 курс	Сентябрь	Заместитель директора по воспитательной работе, советник директора по воспитанию, социальный педагог
4.	Проведение бесед: «Профилактика правонарушений и преступлений в молодёжной среде» с участием сотрудников прокуратуры г. Ставрополя, инспекторов ОДН ОП №1 УМВД России по городу Ставрополю	1 курс	Сентябрь-Май	Заместитель директора по воспитательной работе, социальный педагог, классные руководители учебных групп
5.	Участие в мероприятия приуроченных к профессиональному	1 курс	Сентябрь	Зам. директора по

	празднику «День работников нефтяной и газовой промышленности»		(первая неделя)	ВР, Классные руководители учебных групп
6.	Информационный час: «Профилактика правонарушений и преступлений в молодёжной среде» с участием сотрудников прокуратуры г. Ставрополя, инспекторов ОДН ОП №1 УМВД России по городу Ставрополю	1 курс	Сентябрь	Заместитель директора по ВР, социальный педагог
7.	Проведение мастер-классов, конкурсов профессионального мастерства, показов, выставок, фестивалей знаний.	1 курс	Сентябрь-Июнь	Заместитель директора УМРК, Заместитель директора по УПР, методист, преподаватели цикловых комиссий, Классные руководители учебных групп
8.	Проведение и демонстрация открытых лекций, экскурсий, дней открыт дверей, квестов.	1 курс	Сентябрь-Июнь	Заместитель директора УМРК, Заместитель директора по УПР, методист, преподаватели цикловых комиссий, Классные руководители учебных групп
9.	Мероприятия, посвященные знаменательным событиям и памятным датам	1 курс	Календарь памятных дат	Зам. директора по ВР, руководители учебных групп
10.	Участие студентов в различных городских и краевых молодежных мероприятиях, акциях	1 курс	Календарь памятных дат	Зам. директора по ВР, педагог-организатор, соц. педагог
11.	Участие в региональных, всероссийских конкурсах, олимпиадах, конференциях, соревнованиях, форумах и т.д.	1 курс	Сентябрь – Май	Заместитель директора УМРК, Заместитель директора по УПР, методист, преподаватели цикловых комиссий «Общих гуманитарных и социальных дисциплин», «Естественно-математических дисциплин»
12.	Организация в техникуме праздничных концертов, конкурсов, тематических вечеров в общежитиях	1 курс	Сентябрь-Июнь	Зам. директора по ВР, педагог-организатор, соц. педагог
13.	Занятия творческих студий и объединений Центра развития и	1 курс	Сентябрь-	Руководители студий и

	творческой самореализации студентов: «Ритмика»; «Русский стиль»; «Лира»; «Пресс-центр»; «Объектив»; «Мельпомена»; «Палитра»		Июнь	объединений, педагог-организатор
14.	Участие в мероприятиях, посвященных Дню города Ставрополя и Ставропольского края	1 курс	Сентябрь-Июнь	Заместитель директора по ВР, педагог-организатор, председатель студпрофкома техникума
15.	Проведение культурно-просветительских и воспитательных мероприятий для студентов, направленных на патриотическое воспитание, с привлечением ветеранских, казачьих и молодежных организаций.	1 курс	Сентябрь-Октябрь (по плану работы)	Заместитель директора по воспитательной работе, советник директора по воспитанию, педагог-организатор, социальный педагог
16.	Исторический квест «Мой техникум в истории моего города, края, страны»	1 курс	Сентябрь	Заместитель директора по ВР, руководитель патриотического клуба «Звезда»
17.	«Разговоры о важном»	1 курс	Сентябрь-Май (еженедельно, понедельник)	Классные руководители учебных групп
18.	Международный день учителя 05 октября. Праздничное мероприятие, посвященное Дню учителя	1 курс	Октябрь по месячному плану работы	Заместитель директора по ВР, педагог-организатор
19.	Смотр-конкурс «Молодые таланты -2026»	1 курс,	Октябрь (по графику администрации)	Заместитель директора по ВР, педагог-организатор
20.	Посвящение в студенты	1 курс	Октябрь (по плану работы)	Заместитель директора по ВР, педагог-организатор
21.	Фестиваль Знаний: открытие фестиваля;	1 курс	Октябрь-Декабрь	Заместитель директора УМР методист, преподавател цикловых комиссий «Общи гуманитарных и социальны

				дисциплин», «Естественно математических дисциплин»
22.	Творческие конкурсы сочинений, литературных газет, посвященные дню народного единства и Дню Матери	1 курс	Ноябрь	Заместитель директора УМРК, преподаватели русского языка, литературы
23.	Информационный час «Семья и семейные ценности» с участием педагогов-психологов ГБУ ДО «Краевой Центр развития творчества детей и юношества имени Ю.А. Гагарина»	1 курс	Октябрь	Заместитель директора по ВР, социальный педагог, педагог-психолог
24.	Экскурсии по Пушкинской карте по теме Великой Отечественной войны	1 курс	Октябрь-Май	ЦК общих гуманитарных и социальных дисциплин, классные руководители учебных групп
25.	Праздничный концерт «СПО, приглашение ветеранов, почетных гостей, студенческий концерт	1 курс	Октябрь	Заместитель директора по воспитательной работе, педагог-организатор
26.	Международный молодежный конкурс социальной антикоррупционной рекламы «Вместе против коррупции!» по двум номинациям: «Лучший плакат» и «Лучший видеоролик»	1 курс	Октябрь – Май	Заместитель директора по ВР, социальный педагог, классные руководители учебных групп
27.	Исторический час: День народного единства - 4 Ноября История возникновения праздника – День народного единства: «Сила России – в единстве народа!» 04 ноября. «Информ-дайджест»	1 курс	Ноябрь	Заместитель директора по ВР, руководитель патриотического клуба «Звезда»
28.	Творческие конкурсы сочинений, литературных газет, посвященные дню народного единства и Дню Матери. 30 ноября. День матери в России. Мероприятия, посвященные Дню Матери	1 курс	Ноябрь по месячному плану работы	Заместитель директора УМРК, преподаватели русского языка, литературы
29.	Гала-концерт «Молодые таланты»	1 курс	Ноябрь (по месячному плану работы)	Заместитель директора по ВР, педагог-организатор
30.	Организация бесед со студентами о Конституции РФ, Символах и атрибутах России	1 курс	Ноябрь, февраль, май	Социальный педагог
31.	Цикл мероприятий «Судьбы, отданные служению Отечеству. Преподаватели и сотрудники Ставропольского строительного техникума в летописи Великой Отечественной войны 1941-1945гг.»	1 курс	Ноябрь, февраль, май	Заместитель директора по ВР, руководитель патриотического клуба «Наследие», классные руководители учебных групп

32.	«В дружбе народов – единство России!», встреча студентов с представителями различных концессий, проживающих СКФО	1 курс	Ноябрь	Заместитель директора по ВР, социальный педагог
33.	Проведение мероприятий и участие студентов в городских мероприятиях, посвященных Дню Героев Отечества 09 декабря.	1 курс	Декабрь	Заместитель директора по воспитательной работе, советник директора по воспитанию, социальный педагог
34.	Спектакль «Зимняя сказка»	1 курс	Декабрь	Руководитель театра - студии «Мельпомена»
35.	Новогодний серпантин	1 курс	Декабрь	Заместитель директора по ВР, педагог-организатор
36.	День принятия Федеральных конституционных законов о Государственных символах Российской Федерации (выставка газет)	1 курс	Декабрь	Классные руководители учебных групп, преподаватели
37.	День российского студенчества 25 января, праздничная программа	1 курс	Январь	Заместитель директора по ВР, педагог-организатор, студпрофком техникума
38.	Уроки мужества «Великий подвиг Ленинграда Всероссийская акция Памяти. «Блокадный хлеб», Всероссийский урок памяти «Блокадный хлеб»	1 курс	Январь	Советник директора по воспитанию и взаимодействию с детскими общественными объединениями, ЦК общих гуманитарных и социальных дисциплин
39.	Информационный час «Профилактика ВИЧ и СПИД. Знание – ответственность – здоровье» с участием врача-инфекциониста и медицинского психолога ГБУЗ СК «Краевой центр СПИД»	1 курс	Декабрь (второй четверг месяца)	Заместитель директора по ВР, социальный педагог
40.	Информационный час «Профилактика критического инцидента в молодежной среде» с участием психологов кризисного центра ГБОУ «Ставропольский краевой центр психолого-педагогической реабилитации и коррекции», врача ГБУЗ СК «Ставропольская краевая клиническая специализированная психиатрическая больница №1»; медицинского психолога «ГБУЗ СК «Краевой клинический наркологический диспансер»	1 курс	Январь (второй четверг месяца)	Заместитель директора по ВР, социальный педагог, педагог-психолог

41.	Мероприятие «Широкая Масленица»	1 курс	Февраль	Заместитель директора по ВР, педагог-организатор, председатель студпрофкома техникума
42.	Участие в краевых соревнованиях «А ну-ка парни» с. Московское.23 февраля.	1 курс	Февраль (по месячному плану работы)	Руководитель физического воспитания, преподаватель-организатор ОБЗР
43.	День Защитника Отечества 23 февраля, «Солдатский конверт» участие в фестивале-конкурсе патриотической песни Гуманитарная акция «Подарок воину». Поздравление солдат с 23 февраля. Акция «День защитников отважных»	1 курс	Февраль по месячному плану работы	Заместитель директора по ВР, педагог-организатор, студпрофком техникума
44.	Конкурсная программа «Студенческая весна»	1 курс	Март (по месячному плану работы)	Заместитель директора по ВР, педагог-организатор
45.	Акция «Письмо русскому солдату»	1 курс	Апрель (по месячному плану работы)	Преподаватели русского языка, литературы
46.	День Победы советского народа в Великой Отечественной войне 1941 – 1945 годов. 9 Мая Патриотическая декада, посвященная Дню Победы: • внеурочные мероприятия; • уборка территории памятников; • участие в районных праздничных и спортивных мероприятиях; • акция «Свеча памяти»; • Акция «Георгиевская лента»; • Поздравление на дому ветеранов и участников ВОВ; • Праздничное возложение цветов к Мемориалу «Огонь Вечной • Славы»; • Участие студентов творческих студий в праздничных концертах: • «Фронтовые бригады».	1 курс	Май (по плану работы)	Заместитель директора по ВР педагог- организатор, студпрофком техникума
47.	Внеурочное мероприятие «Научный подвиг Победы».	1 курс	Май (по месячному	Заместитель директора УМРК, методист, преподаватели

			плану работы)	цикловой комиссии «Естественно-математических дисциплин»
48.	Информационный час: «Бессмертный полк. Преподаватели и выпускники Ставропольского строительного техникума – участники Великой Отечественной войны 1941-1945гг.»	1 курс	Май	Заместитель директора по ВР, руководитель патриотического клуба «Наследие».
49.	Всероссийская патриотическая акция «Поклонимся великим тем годам»	1 курс	Май	Заместитель директора по ВР, преподаватели ОБЗР, классные руководители учебных групп
50.	Спектакль театра-студии «Мельпомена ССТ», посвященный Дню Победы в Великой Отечественной войне 1941-1945гг.	1 курс	Май	Заместитель директора по ВР, руководитель Театра - студии «Мельпомена-ССТ», классные руководители учебных групп
51.	Участие студентов в городских мероприятиях, посвященных Дню защиты детей	1 курс	Июнь	Заместитель директора по воспитательной работе, педагог организатор, классные руководители учебных групп
52.	Всероссийская акция «Свеча памяти»	1 курс	Июнь	Советник директора по воспитанию и взаимодействию с детскими общественными объединениями, классные руководители учебных групп
	5. Организация предметно-пространственной среды			
1.	Размещение в техникуме наглядно-агитационной продукции (плакаты, листовки, флаеры и т.д.) антитеррористической направленности	1 курс	Сентябрь-Май	Заместитель директора по ВР, социальный педагог
2.	Оформление и обновление «мест новостей», стендов, содержащих информацию профессионального, гражданско-патриотического, духовно-нравственного содержания	1 курс	В течение учебного года	Заместитель директора по ВР, Заместитель директора по УПР, социальный педагог
3.	Создание и обновление книжных выставок профессиональной литературы, пространство свободного книгообмена	1 курс	В течение учебного года	Заведующий отделом библиотеки
4.	Совместная популяризация символики образовательной организации (флаг, гимн, эмблема, логотип)	1 курс	В течение учебного года (еженедельно понедельник)	Заместитель директора по ВР, Советник директора по воспитанию и взаимодействию с детскими общественными

				объединениями классные руководители учебных групп, студпрофком техникума
5.	Санитарная пятница. Генеральная уборка техникума и территории, рейды чистоты в общежитиях	1 курс	Сентябрь-Июнь (ежемесячно, пятница)	Начальник АХО, коменданты корпусов, студпрофком техникума
6.	Экскурсии в музей истории техникума	1 курс	В течение учебного года	Заместитель директора по ВР, руководитель патриотического клуба «Наследие».
	6. Взаимодействие с родителями (законными представителями)			
1.	Родительские собрания. Собрание для родителей иногородних студентов, проживающих в общежитии (о правилах внутреннего распорядка студенческого общежития, организационных и бытовых вопросах).	1 курс	Сентябрь (по месячному плану администрации)	Заместители директора по ВР, УМРК, УПР, зав отделениями, педагог-психолог, заведующий и воспитатели общежития, классные руководители учебных групп
2.	Доведение до обучающихся и их родителей/законных представителей информации о телефонах доверия	1 курс	Сентябрь (по месячному плану администрации)	Заместитель директора по воспитательной работе, социальный педагог, классные руководители учебных групп
3.	Собеседование с родителями студентов – инвалидов и с ОВЗ по вопросам социализации и адаптации.	1 курс	Сентябрь-Май	Заместитель директора по ВР, педагог-психолог, социальный педагог
4.	Ознакомление студентов и их родителей (законных представителей) с инструкциями по профилактике экстремизма, терроризма.	1 курс	Сентябрь-Май	Заместитель директора по воспитательной работе, классные руководители учебных групп, социальный педагог.
5.	Организация индивидуальной работы с родителями/ законными представителями обучающихся	1 курс	Сентябрь-Июнь (по запросу)	Заместитель директора по ВР, социальный педагог, педагог-психолог
6.	Организация взаимодействия между родителями обучающихся и преподавателями, администрацией в области воспитания и профессиональной реализации студентов	1 курс	Сентябрь-Июнь	Заместитель директора по ВР,УМРК, УПР, педагог-психолог, социальный

				педагог, зав. отделениями, классные руководители учебных групп
7.	Оказание помощи и содействия семьям студентов, склонных к девиантному поведению/состоящих на внутреннем профилактическом учете техникума, иных видах учета	1 курс	Сентябрь-Июнь (по запросу)	Заместитель директора по ВР, социальный педагог, педагог-психолог
8.	Посещение отдельных студентов по месту жительства в целях мониторинга условий проживания и психологического климата в семье: студенты, состоящие на внутреннем профилактическом учете и иных видах профилактического учета; студенты из числа сирот и оставшихся без попечения родителей; иные группы риска	1 курс	Сентябрь-Май	Заместитель директора по ВР, социальный педагог, педагог-психолог, специалисты служб и ведомств
	7. Самоуправление			
1.	Заседание Совета студенческого самоуправления техникума	1 курс	Сентябрь-Июнь	Заместитель директора по ВР, студпрофком техникума.
2.	Представление органами самоуправления интересов обучающихся, защита законных интересов, прав обучающихся	1 курс	Сентябрь-Июнь	Совет студенческого самоуправления, Советник директора по воспитанию и взаимодействию с детскими общественными объединениями, студпрофком техникума
3.	Заседание Советов студенческого самоуправления строительного и технико-экономического отделений	1 курс	Сентябрь-Июнь	Заместитель директора по ВР, заведующие отделениями
4.	Заседание Совета студенческого самоуправления общежития №1	1 курс	Сентябрь-Июнь	Заместитель директора по ВР, воспитатели общежития
5.	Участие представителей органов самоуправления обучающихся в разработке, осуждении и реализации рабочей программы воспитания, в анализе воспитательной деятельности.	1 курс	Апрель-Май	Заместитель директора по ВР, советник директора по воспитанию и взаимодействию с детскими общественными объединениями, студпрофком техникума, представители Совета студенческого самоуправления
	8. Профилактика и безопасность			

1.	Информационный час: «Профилактика правонарушений, преступлений вовлечения молодежи в идеологию экстремизма и терроризма» с участием сотрудников ЦПЭ ГУ МВД России по Ставропольскому краю, прокуратуры г. Ставрополя инспекторов ОУУП и ДН ОП №1 УМВД России по г. Ставрополю	1 курс	Сентябрь-Апрель	Заместитель директора по ВР, социальный педагог, классные руководители учебных групп
2.	Проведение общественно-политических, культурных и спортивных мероприятий, посвященных Дню солидарности в борьбе с терроризмом	1 курс	Сентябрь	Заместитель директора по воспитательной работе, социальный педагог, классные руководители учебных групп
3.	Инструктаж студентов-первокурсников по правилам поведения при угрозе террористического акта и/или захвате в заложники	1 курс	Сентябрь	Педагог-организатор ОБЗР
4.	Школа актива для старост учебных групп в целях формирования комфортного психологического климата в группах, обучения навыкам конструктивного, бесконфликтного общения обучающихся.	1 курс	Сентябрь-Ноябрь	Заместитель директора по ВР, классные руководители учебных групп, социальный педагог, педагог-психолог, студпрофком техникума
5.	Проведение встреч студентов 1 курса с сотрудниками прокуратуры Ленинского района, Центра по противодействию экстремизму ГУ МВД России по Ставропольскому краю	1 курс	Сентябрь-Апрель	Заместитель директора по воспитательной работе, социальный педагог, классные руководители учебных групп
6.	Работа Совета по профилактике правонарушений	1 курс	Сентябрь-Июнь, ежемесячно	Зам. директора по ВР, социальный педагог, студпрофком техникума
7.	Проведение (в том числе с участием представителей религиозных и общественных организаций, деятелей культуры и искусства) воспитательных и культурно-просветительских мероприятий, направленных на развитие у детей и молодежи неприятия идеологии терроризма и привитие им традиционных российских духовно-нравственных ценностей	1 курс	Сентябрь-Май	Заместитель директора ВР, социальный педагог, классные руководители учебных групп
8.	Консультации специалистов: психологов, инспекторов ОУУП и ДН ОП №1 УМВД России по г. Ставрополю, сотрудников отдела по охране прав детства администрации Ленинского района	1 курс	Сентябрь-Июнь (по запросу)	Заместитель директора по ВР, социальный педагог
9.	Занятия по отработке практических навыков ОБЗР «Чрезвычайные ситуации», «Знаю. Умею. Делаю»	1 курс	Сентябрь-Май	Преподаватель-организатор ОБЗР

10.	Участие студентов в ежегодном краевом мероприятии «Интернет урок – имею право знать!»	1 курс	Сентябрь-Май	Заместитель директора по ВР, социальный педагог, педагог-психолог
11.	Информационный час: «Здоровая Россия. Профилактика наркомании и иных видов зависимого поведения в молодёжной среде» с участием медицинского психолога и врача-нарколога ГБУЗ СК «Краевой клинический наркологический диспансер», сотрудников УНК ГУ МВД России по СК.	1 курс	Сентябрь	Заместитель директора по ВР, социальный педагог, классные руководители учебных групп
12.	Проведение профилактических мероприятий различной направленности: - зависимые формы поведения (ПАВ, алкоголь, курение, игровые зависимости) -преступления и правонарушения - стоп-СПИД, - антикоррупция.	1 курс	Сентябрь-Май	Заместитель директора по ВР, педагог-психолог, социальный педагог, социальный педагог, классные руководители учебных групп
13.	Организация цикла мероприятий по профилактике преступлений и правонарушений с участием сотрудников правоохранительных органов	1 курс	Сентябрь-Май	Зам. директора по ВР, социальный педагог педагог-психолог
14.	Всероссийский открытый урок «ОБЗР» (урок подготовки обучающихся к действиям в условиях различного рода чрезвычайных ситуаций)	1 курс	Сентябрь-Май	Преподаватель-организатор ОБЗР
15.	Организация консультаций психологов ГБОУ «Краевой центр психолого-педагогической реабилитации и коррекции»	1 курс	Сентябрь-Май (по запросу)	Заместитель директора по ВР, педагог-психолог, социальный педагог
16.	Осуществление взаимодействия со специалистами ГБУЗ СК «Краевой клинический наркологический диспансер» (совместные лекции, беседы, видео лектории)	1 курс	Сентябрь-Май	Заместитель директора по ВР, педагог-психолог, социальный педагог
17.	Размещение на официальном сайте техникума ставстройтех.рф информации по вопросам профилактики и противодействия идеологии экстремизма и терроризма, в том числе - контент сайта антитеррористической комиссии Ставропольского края (atk26.ru), порталов Национального антитеррористического комитета (nac.gov.ru) и «Наука и образование против террора» (scienceport.ru)	1 курс	Сентябрь-Май	Заместитель директора по ВР, заместитель директора по ИТ, социальный педагог.

18.	Организация проведения дня «Телефон доверия» (в рамках мероприятий по противодействию коррупции)	1 курс	Ноябрь – Апрель	Заместители директора по УМРК, ВР, социальный педагог
19.	Информационный час: «Профилактика ВИЧ и СПИД. Знание – ответственность – здоровье» с участием врача-инфекциониста и медицинского психолога ГБУЗ СК «Краевой центр СПИД»	1 курс	Декабрь	Заместитель директора по ВР, педагог-психолог, социальный педагог, классные руководители учебных групп
20.	Информационный час: «Профилактика критического инцидента в молодежной среде» с участием психологов кризисного центра ГБОУ «Краевой центр психолого-педагогической реабилитации и коррекции», врача ГБУЗ СК «Ставропольская краевая клиническая специализированная психиатрическая больница №1»; медицинского психолога «ГБУЗ СК «Краевой клинический наркологический диспансер»	1 курс	Январь	Заместитель директора по ВР, социальный педагог, педагог-психолог
21.	Информационный час: «Россия без терроризма. Профилактика вовлечения учащейся молодежи в идеологию экстремизма и терроризма» с участием сотрудников ЦПЭ ГУ МВД России по Ставропольскому краю, прокуратуры г. Ставрополя инспекторов ОУУП и ДН ОП №1 УМВД России по г. Ставрополю	1 курс	Февраль	Заместитель директора по ВР, социальный педагог, педагог-психолог
22.	Информационный час: «Основы безопасного поведения в сети Интернет (социальные сети, мессенджеры, форумы и т.п.)»	1 курс	Март	Заместитель директора по ВР, социальный педагог, педагог-психолог, классные руководители учебных групп
23.	Информационный час: «Здоровая Россия. Профилактика зависимых форм поведения в молодёжной среде» с участием психологов ГБОУ «Ставропольский краевой центр психолого-педагогической реабилитации и коррекции»; медицинского психолога, врача-нарколога ГБУЗ СК «Краевой клинический наркологический диспансер»	1 курс	Апрель	Заместитель директора по ВР, социальный педагог
24.	Проведение инструктажа «Мой безопасный отдых»	1 курс	Май	Соц. педагог, классные руководители учебных групп
25.	Информационный час «Основы безопасного поведения во время летних каникул» с участием врачей ГБУЗ СК «Ставропольская краевая клиническая больница; инспекторов ОУУУП и ДН ОП №1	1 курс	Июнь	Заместитель директора по ВР, социальный педагог, педагог-психолог

	УМВД России по г. Ставрополю.			
	9. Социальное партнерство и участие работодателей			
1.	Проведение с работодателями мероприятий, направленных на актуализацию потребностей современного рынка труда, в том числе регионального	1курс	По плану мероприятий	Заместитель директора по УПР, руководитель службы содействия трудоустройству выпускников
2.	Проведение офлайн и онлайн-экскурсий на профильные предприятия для обучающихся	1 курс	Сентябрь-Июнь (по месячному плану работы)	Заместитель директора по УПР, руководитель службы содействия трудоустройству выпускников
3.	Участие представителей организаций-партнеров в проведении мастер-классов, аудиторных и внеаудиторных занятий, мероприятий профессиональной направленности.	1 курс	Сентябрь-Июнь	Заместитель директора по УПР, Классные руководители учебных групп
4.	Проведение круглых столов (студенческих, педагогических, родительских, совместных), с приглашением организаций-партнеров.	1 курс	Сентябрь-Июнь (по месячному плану работы)	Заместитель директора по УПР, руководитель службы содействия трудоустройству выпускников, Классные руководители учебных групп
	10. Профессиональное развитие, адаптация и трудоустройство			
1.	Участие в региональных, всероссийских конкурсах, олимпиадах, конференциях, соревнованиях, форумах и т.д.	1 курс	По плану проведения мероприятий	Заместители директора УПР, УМРК, руководитель службы содействия трудоустройству выпускников, председатели цикловых комиссий
2.	Участие в образовательном форуме «Найди свой путь к успеху»	1 курс	По плану проведения мероприятий	Заместитель директора УМРК, руководитель службы содействия трудоустройству выпускников, председатели цикловых комиссий
3.	Циклы мероприятий, направленных на подготовку обучающихся к осознанному планированию своей карьеры, профессионального будущего (посещение центра содействия трудоустройству, профессиональных выставок, ярмарок вакансий, дней открытых дверей в организациях высшего образования.)	1 курс	По плану мероприятий	Заместитель директора по УПР, руководитель службы содействия трудоустройству выпускников, методист

4.	Использование обучающимися Интернет-ресурсов, способствующих более глубокому изучению отраслевых технологий. Способов и приемов профессиональной деятельности, профессионального инструментария, актуального состояния профессиональной области, онлайн-курсов по интересующим темам и направлениям профессионального образования.	1 курс	По плану мероприятий	Заместитель директора по УПР, зам. Директора по ИТ
5.	Консультирование обучающихся по вопросам построения ими профессиональной карьеры и планов на будущую жизнь с учетом индивидуальных особенностей, интересов, потребностей.	1 курс	По плану мероприятий	Социальный педагог, педагог-психолог
6.	Организация и проведение мероприятий (семинаров, вебинаров, круглых столов) по вопросам трудоустройства	1 курс	Сентябрь-Май (по месячному плану работы)	Заместитель директора УПР, руководитель службы содействия трудоустройству выпускников, председатели цикловых комиссий
7.	Проведение офлайн и онлайн-экскурсий на профильные предприятия для обучающихся	1 курс	Сентябрь-Июнь (по месячному плану работы)	Заместитель директора УПР, руководитель службы содействия трудоустройству выпускников, председатели цикловых комиссий
8.	Проведение тренингов, нацеленных на формирование рефлексивной культуры, совершенствование умений в области анализа и оценки результатов деятельности.	1 курс	По плану мероприятий	Социальный педагог, педагог-психолог
9.	Участие в региональных, всероссийских, и международных профессиональных проектах по специальности.	1 курс	По плану мероприятий	Заместитель директора по УПР, руководитель службы содействия трудоустройству выпускников, методист
10.	Проведение практико-ориентированных мероприятий, направленных на соблюдение правил работы со специальными установками, оборудованием, инвентарем и снаряжением; направленных на соблюдение санитарно-эпидемиологических правил, в том числе с учетом правил безопасности и оказанием первой помощи	1 курс	По плану мероприятий	Заместитель директора по УПР, преподаватели
11.	Конкурс проектов «История профессии моей семьи: суперпрофессиональная семья»	1 курс	Сентябрь-Май	Классные руководители учебных групп, руководители кружков

12.	Всемирная неделя предпринимательства	1 курс	Ноябрь	Преподаватели цикловой комиссии «Профессиональных циклов по экономике и земельно-имущественным отношениям»
13.	Всемирная неделя качества. Второй четверг ноября	1 курс	Ноябрь	Заместитель директора по УМРК, руководитель службы содействия трудоустройству выпускников, преподаватели цикловой комиссии «Профессиональных циклов по экономике и земельно-имущественным отношениям»
14.	Проведение встреч молодежи с ветеранами системы СПО "Мы вместе"	1 курс	Март – Октябрь	Заместитель директора по воспитательной работе, классные руководители учебных групп
15.	Презентация деятельности клубов «Амбассадоры профессии/специальности»	1 курс	Апрель	Студпрофком техникума
	11. Модуль «Студенческие медиа»			
1.	Участие в различных конкурсах печатных изданий и видеороликов, фотоконкурсах	1 курс	Сентябрь-Июнь	Заместитель директора по ВР, классные руководители учебных групп, Соц. педагог
2.	Обновление информационных стендов техникума	1 курс	Сентябрь-Май	Заместитель директора по воспитательной работе, социальный педагог
3.	Размещение и обновление информации по вопросам профилактики вовлечения молодежи в идеологию экстремизма и терроризма на сайте техникума, в официальном аккаунте техникума, в социальной сети ВК.	1 курс	Сентябрь-Май	Заместитель директора по воспитательной работе, социальный педагог
4.	Участие в выпуске журнала ГБПОУ ССТ «Студенческий вестник»	1 курс	Октябрь – Май	Заместитель директора по воспитательной работе

5.	Участие в медиа конкурсах	1 курс	Октябрь – Май	Заместитель директора по ВР
6.	Выпуск газет: «16 ноября – международный день Доброты и терпимости», 21 ноября - Международный день отказа от курения	1 курс	Ноябрь	Соц. педагог, классные руководители учебных групп, студ. Профком техникума
7.	Конкурс плакатов, газет и рисунков «Помнить вечно»	1 курс	Апрель	Советник директора по воспитанию и взаимодействию с детскими общественными объединениями, классные руководители учебных групп
8.	Участие в различных конкурсах печатных изданий и видеороликов, фотоконкурсах	1 курс	Сентябрь-Июнь	Заместитель директора по ВР, классные руководители учебных групп, Соц. педагог
9.	Участие в выпуске журнала ГБПОУ ССТ «Студенческий вестник»	1 курс	Октябрь – Май	Заместитель директора по воспитательной работе
	12. Модуль «Волонтерская и добровольческая деятельность»			
1.	Подготовка волонтеров по программе «Навигатор» на базе ГБОУ «Краевой психологический центр	1 курс	Сентябрь-Июнь (ежемесячно)	Соц. педагог
2.	Участие в городской акции «Чистая память»	1 курс	Сентябрь – Май	Зам. директора по ВР, руководитель патриотического клуба «Звезда»
3.	Обучение волонтеров по программе «Навигатор» в сотрудничестве с ГБОУ «Краевой центр психолого-педагогической реабилитации и коррекции»	1 курс	Октябрь-Май	Социальный педагог, педагог-психолог
4.	Акция «Всероссийский день заботы о памятниках истории и культуры»	1 курс	Апрель	Советник директора по воспитанию и взаимодействию с детскими общественными объединениями, патриотический клуб «Наследие»

5.	Акция «Чистая территория». Уборка и озеленение территории ССТ	1 курс	Апрель	Зам. директора по АХР, коменданты корпусов, студпрофком техникума
6.	Работа волонтерского отряда	1 курс	Июль - Август	Студпрофком техникума
	13. Модуль «Студенческие спортивные клубы»			
1.	Занятия спортивных секций: атлетическая гимнастика; баскетбол; волейбол; стрельба; настольный теннис; футбол; гиревой спорт; дартс; бадминтон.	1 курс	Сентябрь - Июнь	Педагоги дополнительного образования, руководитель физического воспитания
2.	День здоровья	1 курс	Сентябрь - Октябрь	ЦК физической культуры, преподаватель-организатор ОБЗР
3.	Проведение и участие в спортивно-массовых мероприятиях, соревнованиях среди обучающихся техникума с воспитанниками других клубов	1 курс	Сентябрь-Июнь	ЦК физической культуры, преподаватель-организатор ОБЗР
4.	Военно-спортивный праздник, посвященный году Защитников Отечества	1 курс	Февраль	Заместитель директора по ВР, ЦК физической культуры и ОБЗР, классные руководители учебных групп
5.	Месячник оборонно-массовой и спортивной работы в ГБПОУ ССТ «А ну-ка парни!»	1 курс	Февраль (по месячному плану работы)	ЦК физической культуры, преподаватель-организатор ОБЗР
6.	Всемирный день здоровья	1 курс	Апрель (по плану городских мероприятий)	ЦК физической культуры, преподаватель-организатор ОБЗР
7.	Всероссийская акция «Будь здоров!»	1 курс	Апрель	Заместитель директора по ВР, ЦК физической культуры, преподаватель-организатор ОБЗР, классные руководители учебных групп
8.	Эстафета, посвященная Дню Победы, на приз газеты «Ставропольская правда»	1 курс	Май	Заместитель директора по ВР, ЦК физической культуры, Студпрофком техникума

Календарный план воспитательной работы по специальности
08.02.08 Монтаж и эксплуатация оборудования и систем газоснабжения
2 курс

КАЛЕНДАРНЫЙ ПЛАН ВОСПИТАТЕЛЬНОЙ РАБОТЫ ПО СПЕЦИАЛЬНОСТИ 08.02.08 МОНТАЖ И ЭКСПЛУАТАЦИЯ ОБОРУДОВАНИЯ И СИСТЕМ ГАЗОСНАБЖЕНИЯ на 2027 — 2028 учебный год				
№	Формы, виды и содержание деятельности	Курсы, группы	Сроки	Ответственные
	1. Образовательная деятельность			
1.	Использование воспитательных возможностей содержания учебных дисциплин и профессиональных модулей для формирования у обучающихся позитивного отношения к российским традиционным духовно-нравственным и социокультурным ценностям, подбор соответствующего тематического содержания, текстов для чтения, задач для решения, проблемных ситуаций для обсуждений и т. п., отвечающих содержанию и задачам воспитания.	2 курс	В течение учебного года, постоянно	Заместитель директора по ВР Заместитель директора по УМРК преподаватели цикловой комиссии «Профессиональных циклов по сантехнике и газоснабжению»
2.	Привлечение внимания обучающихся к ценностному аспекту изучаемых на аудиторных занятиях объектов, явлений, событий и т.д., инициирование обсуждений, высказываний обучающимися своего мнения, выработки личностного отношения к изучаемым событиям, явлениям.	2 курс	В течение учебного года, постоянно	Заместитель директора по УМРК преподаватели цикловой комиссии «Профессиональных циклов по сантехнике и газоснабжению»
3.	Использование учебных материалов (образовательного контента, художественных фильмов, литературных произведений и проч.), способствующих повышению статуса и престижа рабочих профессий и специальностей, прославляющих трудовые достижения, повествующих о семейных трудовых династиях.	2 курс	В течение учебного года, постоянно	Заместитель директора по УМРК преподаватели цикловой комиссии «Профессиональных циклов по сантехнике и газоснабжению»
4.	Инициирование и поддержка исследовательской деятельности при изучении учебных дисциплин и профессиональных модулей в форме индивидуальных и групповых проектов, исследовательских работ воспитательной направленности.	2 курс	В течение учебного года, постоянно	Заместитель директора по УМРК преподаватели цикловой комиссии «Профессиональных циклов по сантехнике и газоснабжению»
5.	Организация участия студентов в студенческих конференциях, форумах,	2 курс	В течение	Заместитель директора по УМРК

	семинарах с представлением исследовательских проектов.		учебного года, постоянно	преподаватели цикловой комиссии «Профессиональных циклов по сантехнике и газоснабжению»
6.	Реализация через кружковую работу дополнительных занятий исторического просвещения, патриотической, гражданской, экологической, научно-познавательной, краеведческой, историко-культурной, туристско-краеведческой, спортивно-оздоровительной, художественно-эстетической, духовно-нравственной направленности: Заседание и занятия предметных кружков студенческого исследовательского общества «Шаг в науку»: «Прикладная геодезия»; «Информационные технологии в инженерной графике»; • «Газовик» и т.д	2 курс	В течение учебного года, постоянно	Заместитель директора по УМРК Методист центра дополнительного образования Руководители профильных кружков
7.	Организация внеурочных занятий по курсу «Семьеведение»	2 курс	В течение учебного года, постоянно	Заместитель директора по УМРК, Классные руководители учебных групп
8.	Организация и проведение экскурсий, занятий в музеях г. Ставрополя.	2 курс	В течение учебного года, постоянно	Заместитель директора УМРК, методист, преподаватели цикловой комиссии «Профессиональных циклов по сантехнике и газоснабжению»
9.	Организация и проведение занятий (экскурсий,) на предприятиях и в организациях работодателей	2 курс	В течение учебного года, постоянно	Заместитель директора по УПР, преподаватели цикловой комиссии «Профессиональных циклов по сантехнике и газоснабжению»
10.	Экскурсии в Ставропольскую краевую универсальную научную библиотеку им. М.Ю. Лермонтова в рамках акции «День читателя»	2 курс	Сентябрь-Ноябрь	Заведующий отделом библиотеки Классные руководители учебных групп
11.	Участие в региональных, всероссийских конкурсах, олимпиадах, конференциях, соревнованиях, форумах и т.д., в рамках цикла мероприятий «Фестиваль знаний».	2 курс	Сентябрь-Декабрь	Заместитель директора УМРК, методист, преподаватели цикловой комиссии

				«Профессиональных циклов по сантехнике и газоснабжению»
12.	Организация и проведение ежегодной региональной учебно-исследовательской студенческой конференция «Шаг в науку!»	2 курс	Ноябрь-Декабрь	Заместитель директора УМРК, методист, преподаватели цикловой комиссии «Профессиональных циклов по сантехнике и газоснабжению»
13.	Тематические мероприятия библиотеки, пресвященные памятным датам истории России	2 курс	Согласно календарю памятных дат	Заведующий отделом библиотеки, преподаватели истории
14.	Поисково-исследовательская работа по установлению фронтовой и послевоенной судьбы ветеранов и участников Великой Отечественной войны 1941-1945 годов – преподавателей, сотрудников и выпускников техникума.	2 курс	Ежемесячно в течение учебного года	Заместитель директора по ВР, руководитель патриотического клуба «Наследие», ЦК общих гуманитарных и социальных дисциплин
15.	Международный день книгодарения Акция среди студентов.	2 курс	Февраль	Заведующий отделом библиотеки,
16.	Международный день памятников и исторических мест встреча с краеведом	2 курс	Апрель	Заведующий библиотекой, преподаватели истории
	2. Кураторство			
1.	Организационный классный час: «Результаты успеваемости по итогам 1-го курса, ознакомление с графиком учебного процесса на текущий учебный год, составление и утверждение плана работы группы, орг. моменты». «Информ-дайджест»	2 курс	Сентябрь	Классные руководители учебных групп
2.	Планирование, подготовка и проведение праздников, фестивалей, конкурсов, соревнований и т.д. с обучающимися.	2 курс	Сентябрь-Июнь	Заместитель директора по ВР, педагог-организатор, Классные руководители учебных групп
3.	Помощь родителям во взаимодействии с педагогическим коллективом и администрации.	2 курс	Сентябрь-Июнь	Классные руководители учебных групп, заведующие отделениями
4.	Информирование родителей об академически успехах и проблема обучающихся, и положении в студенческой группе, о жизни группы в целом.	2 курс	Сентябрь – Июнь	Классные руководители учебных групп
5.	Работа со студентами, вступившие в ранние семейные отношения, проведение консультаций по вопросам этики и психологии семейной жизни, семейного права.	2 курс	Сентябрь – Июнь	Классные руководители учебных групп

6.	Классный час: «Терроризму и экстремизму НЕТ!» Обсуждение итогов прошедших учебных недель. «Информация +»	2 курс	Сентябрь	Классные руководители учебных групп
7.	Организация и проведение родительских собраний	2 курс	Сентябрь	Классные руководители учебных групп, заведующие отделениями
8.	Классный час: «С любовью к вам – учителя!» «Информ-дайджест»	2 курс	Октябрь	Классные руководители учебных групп
9.	Классный час: «Семейные ценности: традиционные и современные» Обсуждение итогов прошедших учебных недель. «Информация +»	2 курс	Октябрь	Классные руководители учебных групп
10.	Классный час: «Есть у каждого на Родине что-нибудь такое, о чем хочется сказать вслух» «Информ-дайджест»	2 курс	Ноябрь	Классные руководители учебных групп
11.	Классный час: «Сердце матери» Обсуждение итогов прошедших учебных недель. «Информация +»	2 курс	Ноябрь	Классные руководители учебных групп
12.	Классный час: «Если рядом ВИЧ-инфицированный…» «Информ-дайджест»	2 курс	Декабрь	Классные руководители учебных групп
13.	Классный час: «Основной закон жизни» Обсуждение итогов прошедших учебных недель. «Информация +»	2 курс	Декабрь	Классные руководители учебных групп
14.	Классный час: «Ставрополь в годы оккупации» «Информ-дайджест»	2 курс	Январь	Классные руководители учебных групп
15.	Классный час: «Мои жизненные ценности» Обсуждение итогов прошедших учебных недель. «Информация +»	2 курс	Январь	Классные руководители учебных групп
16.	Классный час: «Да здравствует наука! «Информ-дайджест»	2 курс	Февраль	Классные руководители учебных групп
17.	Классный час: «Защитникам Отечества посвящается» Обсуждение итогов прошедших учебных недель. «Информация +»	2 курс	Февраль по месячному плану работы	Классные руководители учебных групп
18.	Классный час: «Великие женщины в истории России». «Информ-дайджест»	2 кус	Март (по плану работы)	Классные руководители учебных групп
19.	Классный час: «Безопасное поведение молодежи в социальных сетях» Обсуждение итогов прошедших учебных недель. «Информация +»	2 курс	Март	Классные руководители учебных групп
20.	Классный час: «Защищайте сами свое психическое и физическое здоровье или как не стать «зависимым» «Информ-дайджест»	2 курс	Апрель	Классные руководители учебных групп
21.	Классный час: «Берегите свой дом – Планета Земля»»	2 курс	Апрель	Классные руководители учебных

	Обсуждение итогов прошедших учебных недель. «Информация +»			групп
22.	Классный час: «Война в истории моей малой Родины» «Информ-дайджест»	2 курс	Май	Классные руководители учебных групп
23.	Классный час: «Моя семья в истории Великой Отечественной Войны» Обсуждение итогов прошедших учебных недель. «Информация +»	2 курс	Май	Классные руководители учебных групп
24.	Классный час: «Государственные символы России» «Информ-дайджест»	2 курс	Июнь	Классные руководители учебных групп
25.	Классный час: «Поклонимся Великим тем годам…» Обсуждение итогов прошедших учебных недель. «Информация +»	2 курс	Июнь	Классные руководители учебных групп
	3. Наставничество			
1.	День наставника специальности «Мастерская наставника»	2 курс	Сентябрь-Октябрь	Заместитель директора по ВР, педагог-организатор
2.	Мероприятия, посвященные Дню наставника	2 курс	Март	Заместитель директора по ВР, педагог-организатор, студпрофком техникума
	4. Основные воспитательные мероприятия			
1.	День знаний Торжественная линейка, посвященная началу учебного года. Организационное собрание групп второго курса.	2 курс	Сентябрь	Директор, заместители директора по ВР, УМРК, ИТ, педагог-организатор, социальный педагог, классные руководители учебных групп, преподаватели, заведующие отделениями,
2.	Исторический квест «Мой техникум в истории моего города, края, страны» для учебных групп 2 курса	2 курс	Сентябрь (первая неделя)	Классные руководители учебных групп, методисты
3.	Проведение мероприятий и участие студентов в городских мероприятиях, посвященных Дню солидарности в борьбе с терроризмом 03 сентября.	2 курс	Сентябрь	Заместитель директора по воспитательной работе, советник директора по воспитанию, социальный педагог
4.	Проведение бесед: «Профилактика правонарушений и преступлений в молодёжной среде» с участием сотрудников прокуратуры г. Ставрополя, инспекторов ОДН ОП №1 УМВД России по городу Ставрополю	2 курс	Сентябрь-Май	Заместитель директора по воспитательной работе, социальный педагог,

				классные руководители учебных групп
5.	Проведение мастер-классов, конкурсов профессионального мастерства, показов, выставок, фестивалей знаний.	2 курс	Сентябрь-Июнь	Заместитель директора УМРК, Заместитель директора по УПР, методист, преподаватели цикловых комиссий, Классные руководители учебных групп
6.	Проведение и демонстрация открытых лекций, экскурсий, дней открытых дверей, квестов.	2 курс	Сентябрь-Июнь	Заместитель директора УМРК, Заместитель директора по УПР, методист, преподаватели цикловых комиссий, Классные руководители учебных групп
7.	Участие в мероприятия приуроченных к профессиональному празднику «День работников нефтяной и газовой промышленности»	1 курс	Сентябрь (первая неделя)	Зам. директора по ВР, Классные руководители учебных групп
8.	Мероприятия, посвященные знаменательным событиям и памятным датам	2 курс	Календарь памятных дат	Зам. директора по ВР, классные руководители учебных групп
9.	Участие студентов в различных городских и краевых молодежных мероприятиях, и акциях	2 курс	Календарь памятных дат	Зам. директора по ВР, педагог-организатор, соц. педагог
10.	День воинской славы. Бородинское сражение (1812) – урок боевой славы	2 курс	Сентябрь	Заведующий отделом библиотеки, преподаватели истории
11.	Участие в региональных, всероссийских конкурсах, олимпиадах, конференциях, соревнованиях, форумах и т.д.	2 курс	Сентябрь – Май	Заместитель директора УМРК, Заместитель директора по УПР, методист, преподаватели цикловой комиссии «Профессиональных циклов по сантехнике и газоснабжению»
12.	Организация в техникуме праздничных концертов, конкурсов, тематических вечеров в общежитиях	2 курс	Сентябрь-Июнь	Зам. директора по ВР, педагог-организатор, соц. педагог

13.	Занятия творческих студий и объединений Центра развития и творческой самореализации студентов: «Ритмика»; «Русский стиль»; «Лира»; «Пресс-центр»; «Объектив»; «Мельпомена»; «Палитра»	2 курс	Сентябрь-Июнь	Руководители студий и объединений, педагог-организатор
14.	Участие в мероприятиях, посвященных Дню города Ставрополя и Ставропольского края	2 курс	Сентябрь-Июнь	Заместитель директора по ВР, педагог-организатор, председатель студпрофкома техникума
15.	Проведение культурно-просветительских и воспитательных мероприятий для студентов, направленных на патриотическое воспитание, с привлечением ветеранских, казачьих и молодежных организаций.	2 курс	Сентябрь-Октябрь (по плану работы)	Заместитель директора по воспитательной работе, советник директора по воспитанию, педагог-организатор, социальный педагог
16.	«Разговоры о важном»	2 курс	Сентябрь-Май (еженедельно, понедельник)	Классные руководители учебных групп
17.	Информационные часы по профессиональному консультированию: «Твой шанс»; «Значение профессионального выбора в дальнейшей жизни»; «Учебная деятельность и преемственность профобразования»; «Что я знаю о своей профессии?».	2 курс	Октябрь	Заместитель директора по УПР, Классные руководители учебных групп, преподаватели цикловой комиссии «Профессиональных циклов по сантехнике и газоснабжению»
18.	Международный день учителя Праздничное мероприятие, посвященное Дню учителя	2 курс	Октябрь по месячному плану работы	Заместитель директора по ВР, педагог-организатор
19.	Фестиваль Знаний: открытие фестиваля;	2 курс	Октябрь-Декабрь	Заместитель директора УМРК методист, преподаватели цикловой комиссии «Профессиональны

				циклов по сантехнике газоснабжению»
20.	Мероприятия, посвященные Всероссийскому дню профессионально-технического образования **(**День профтехобразования**):** конкурс студенческих роликов о жизни в техникуме; выставка студенческих проектов и встречи с успешными выпускниками; конкурс-выставка материалов о профессиональных династиях	2 курс	Октябрь	Заместитель директора по воспитательной работе, педагог-организатор
21.	День матери в России Мероприятия, посвященные Дню Матери	2 курс	Ноябрь	Заместитель директора по ВР, педагог-организатор, студпрофком техникума
22.	Исторический час: День народного единства, 04 Ноября.	2 курс	Ноябрь	Заместитель директора по ВР, руководитель патриотического клуба «Звезда», руководители учебных групп
23.	Цикл мероприятий «Судьбы, отданные служению Отечеству. Преподаватели и сотрудники Ставропольского строительного техникума в летописи Великой Отечественной войны 1941-1945гг.»	2 курс	Ноябрь, февраль, май	Заместитель директора по ВР, руководитель патриотического клуба «Наследие», классные руководители учебных групп
24.	Месячник правового просвещения: День Конституции Российской Федерации Тематические классные часы, посвящённые Дню Конституции Российской Федерации. Урок правовой грамотности	2 курс	Декабрь	Заведующий отделом библиотеки, классные руководители учебных групп, преподаватели истории
25.	Проведение мероприятий и участие студентов в городских мероприятиях, посвященных Дню Героев Отечества 09 декабря.	2 курс	Декабрь	Заместитель директора по воспитательной работе, советник директора по воспитанию, социальный педагог
26.	Урок мужества: «День Неизвестного Солдата в России»	2 курс	Декабрь	Заместитель директора по ВР, классные руководители учебных групп, преподаватели истории
27.	Спектакль «Зимняя сказка»	2 курс	Декабрь	Руководитель театра - студии «Мельпомена»

28.	Новогодний серпантин	2 курс	Декабрь	Заместитель директора по ВР, педагог-организатор
29.	День принятия Федеральных конституционных законов о Государственных символах Российской Федерации	2 курс	Декабрь	Руководители учебных групп, преподаватели
30.	«Татьянин день», 25 января (праздник студентов) праздничная программа	2 курс	Январь	Заместитель директора по ВР, педагог-организатор
31.	Информационный час: «Профессиональная этика и культура общения»	2 курс	Январь	Классные руководители учебных групп
32.	Информационный час «Профилактика критического инцидента в молодежной среде» с участием психологов кризисного центра ГБОУ «Ставропольский краевой центр психолого-педагогической реабилитации и коррекции», врача ГБУЗ СК «Ставропольская краевая клиническая специализированная психиатрическая больница №1»; медицинского психолога «ГБУЗ СК «Краевой клинический наркологический диспансер»	2 курс	Январь (второй четверг месяца)	Заместитель директора по ВР, социальный педагог, педагог-психолог
33.	Информационный час «Профилактика ВИЧ и СПИД. Знание – ответственность – здоровье» с участием врача-инфекциониста и медицинского психолога ГБУЗ СК «Краевой центр СПИД»	2 курс	Январь (второй четверг месяца)	Заместитель директора по ВР, социальный педагог
34.	День Защитника Отечества, «Солдатский конверт» участие в фестивале-конкурсе патриотической песни. Подарок воину. Поздравление солдат с 23 февраля. Акция «День защитников отважных»	2 курс	Февраль по месячному плану работы	Заместитель директора по ВР, педагог-организатор, студпрофком техникума
35.	Фестиваль Профессий: Подготовка к участию в олимпиадах по инженерной графики, геодезии, технической механике	2 курс	Февраль	Заместитель директора по УМРК, методист, преподаватели цикловой комиссии «Профессиональных циклов по сантехнике и газоснабжению»
36.	Час истории: День воссоединения Крыма с Россией.	2 курс	Март	Заместитель директора по ВР, Преподаватели истории
37.	Всероссийский «Урок трудовой доблести»	2 курс	Март	Преподаватели истории
38.	Фестиваль Профессий:	2 курс	Март	Заместитель директора по УМРК,

	внеурочное мероприятие «Моя профессия-мой выбор»			методист, преподаватели цикловой комиссии «Профессиональных циклов по сантехнике и газоснабжению»
39.	Историко-патриотический квест	2 курс	Апрель (по месячному плану работы)	Руководитель Патриотического клуба «Звезда», преподаватели истории
40.	Всероссийский День единых действий, посвященный сохранению исторической правды о преступлениях нацистов и их пособников в отношении мирных советских граждан в годы Великой Отечественной войны (1941-1945 гг.).	2 курс	Апрель (по месячному плану работы)	Заместитель директора по ВР Преподаватели истории
41.	День Победы советского народа в Великой Отечественной войне 1941 – 1945 годов Патриотическая декада, посвященная Дню Победы: 1) тематические Классные часы, внеклассные мероприятия; 2) уборка территории памятников; 3) участие в районных праздничных мероприятиях; 4) акция «Свеча памяти»; мероприятие, посвященное Дню Победы Акция «Георгиевская лента» Поздравление ветеранов ВОВ Праздничное возложение цветов к Мемориалу «Огонь Вечной Славы» Участие студентов творческих студий в праздничных концертах: «Фронтовые бригады»	2 курс	Май (по плану работы)	Заместитель директора по ВР педагог- организатор, студпрофком техникума
42.	Информационный час: «Бессмертный полк. Преподаватели и выпускники Ставропольского строительного техникума – участники Великой Отечественной войны 1941-1945гг.»	2 курс	Май	Заместитель директора по ВР, руководитель патриотического клуба «Наследие».
43.	Всероссийская патриотическая акция «Поклонимся великим тем годам»	2 курс	Май	Заместитель директора по ВР, преподаватели ОБЗР, классные руководители учебных групп
44.	Спектакль театра-студии «Мельпомена ССТ», посвященный Дню Победы в Великой Отечественной войне 1941-1945гг.	2 курс	Май	Заместитель директора по ВР, руководитель Театра - студии «Мельпомена-ССТ», классные руководители учебных групп

45.	Участие студентов в городских мероприятиях, посвященных Дню защиты детей	2 курс	Июнь	Заместитель директора по воспитательной работе, педагог организатор, классные руководители учебных групп
46.	Всероссийская акция «Свеча памяти»	2 курс	Июнь	Советник директора по воспитанию и взаимодействию с детскими общественными объединениями, классные руководители учебных групп
47.	Работа волонтерского отряда	2 курс	Июнь-Август	Советник директора по воспитанию и взаимодействию с детскими общественными объединениями, студпрофком техникума
48.	Участие в мероприятиях ко Дню строителя	2 курс	Август	Заместитель директора по ВР, педагог – организатор, студпрофком техникума
	5. Организация предметно-пространственной среды			
1.	Размещение в техникуме наглядно-агитационной продукции (плакаты, листовки, флаеры и т.д.) антитеррористической направленности	2 курс	Сентябрь-Май	Заместитель директора по ВР, социальный педагог
2.	Оформление и обновление «мест новостей», стендов, содержащих в доступной, привлекательной форме новостную информацию позитивного профессионального, гражданско-патриотического, духовно-нравственного содержания.	2 курс	В течение учебного года	Заместитель директора по ВР, зав. Учебной частью, зав. отделениями, социальный педагог
3.	Создание и обновление книжных выставок профессиональной литературы, пространство свободного книгообмена	2 курс	В течение учебного года	Заведующий отделом библиотеки Работник читального зала
4.	Совместная популяризация символики образовательной организации (флаг, гимн, эмблема, логотип), используемой как повседневно, так и в торжественных ситуациях.	2 курс	В течение учебного года (еженедельно понедельник)	Заместитель директора по ВР, Советник директора по воспитанию и взаимодействию с детскими общественными объединениями классные руководители учебных групп, студпрофком техникума
5.	Санитарная пятница.	2 курс	Сентябрь-	Начальник АХО, коменданты

	Генеральная уборка техникума и территории, рейды чистоты в общежитиях		Июнь (ежемесячно, пятница)	корпусов, студпрофком техникума
	6. Взаимодействие с родителями (законными представителями)			
1.	Родительские собрания. Собрание для родителей студентов, проживающих в общежитии, о правилах проживания, прописки	2 курс	Сентябрь (по месячному плану администрации)	Заместители директора по ВР, УМРК, зав отделениями, педагог-психолог, заведующий и воспитатели общежития, классные руководители учебных групп
2.	Доведение до обучающихся и их родителей/законных представителей информации о телефонах доверия	2 курс	Сентябрь (по месячному плану администрации)	Заместитель директора по воспитательной работе, социальный педагог, классные руководители учебных групп
3.	Собеседование с родителями студентов – инвалидов и с ОВЗ по вопросам социализации и адаптации.	2 курс	Сентябрь-Май	Заместитель директора по ВР, педагог-психолог, социальный педагог
4.	Ознакомление студентов и их родителей (законных представителей) с инструкциями по профилактике экстремизма, терроризма.	2 курс	Сентябрь-Май	Заместитель директора по воспитательной работе, классные руководители учебных групп, социальный педагог.
5.	Организация индивидуальной работы с родителями/ законными представителями обучающихся	2 курс	Сентябрь-Июнь (по запросу)	Заместитель директора по ВР, социальный педагог, педагог-психолог
6.	Организация взаимодействия между родителями обучающихся и преподавателями, администрацией в области воспитания и профессиональной реализации студентов.	2 курс	Сентябрь-Июнь	Заместитель директора по ВР, педагог-психолог, социальный педагог, зав. отделениями, классные руководители учебных групп
7.	Оказание помощи и содействия семьям студентов, склонных к девиантному поведению/состоящих на внутреннем профилактическом учете техникума, иных видах учета	2 курс	Сентябрь-Июнь (по запросу)	Заместитель директора по ВР, социальный педагог, педагог-психолог

8.	Родительские собрания	2 курс	Апрель (по плану работы)	Заместители директора по ВР, УМРК, зав отделениями педагог-психолог, воспитатели общежития, классные руководители учебных групп
	7. Самоуправление			
1.	Заседание Совета студенческого самоуправления техникума	2 курс	Сентябрь-Июнь	Заместитель директора по ВР, Студпрофком техникума
2.	Представление органами самоуправления интересов, обучающихся в процессе управления образовательной организацией, защита законны интересов, прав обучающихся.	2 курс	Сентябрь-Июнь	Заместитель директора по ВР, зав отделениями, социальный педагог, педагог-психолог, советник директора по воспитанию и взаимодействию с детскими общественными объединениями классные руководители учебных групп, студпрофком техникума
3.	Участие представителей органов самоуправления обучающихся в разработке, обсуждении и реализации рабочей программы воспитания, в анализе воспитательной деятельности.	2 курс	Сентябрь-Июнь	Заместитель директора по ВР, Студпрофком техникума
4.	Заседание Советов студенческого самоуправления строительного и технико-экономического отделений	2 курс	Сентябрь-Июнь	Заместитель директора по ВР, заведующие отделениями
5.	Заседание Совета студенческого самоуправления общежития №1	2 курс	Сентябрь-Июнь	Заместитель директора по ВР, воспитатели общежития
	8. Профилактика и безопасность			
1.	Информационный час: «Профилактика правонарушений, преступлений вовлечения молодежи в идеологию экстремизма и терроризма» с участием сотрудников ЦПЭ ГУ МВД России по Ставропольскому краю, прокуратуры г. Ставрополя инспекторов ОУУП и ДН ОП №1 УМВД России по г. Ставрополю	2 курс	Сентябрь-Апрель	Заместитель директора по ВР, социальный педагог, классные руководители учебных групп
2.	Проведение общественно-политических, культурных и спортивных мероприятий, посвященных Дню солидарности в борьбе с терроризмом	2 курс	Сентябрь	Заместитель директора по воспитательной работе, социальный педагог, классные руководители учебных групп

3.	Инструктаж студентов 2 курса по правилам поведения при угрозе террористического акта и/или захвате в заложники	2 курс	Сентябрь	Педагог-организатор ОБЗР
4.	Школа актива для старост учебных групп в целях формирования комфортного психологического климата в группах, обучения навыкам конструктивного, бесконфликтного общения обучающихся.	2 курс	Сентябрь-Ноябрь	Заместитель директора по ВР, классные руководители учебных групп, социальный педагог, педагог-психолог, студпрофком техникума
5.	Работа Совета по профилактике правонарушений	2 курс	Сентябрь-Июнь, ежемесячно	Зам. директора по ВР, социальный педагог, студпрофком техникума
6.	Проведение (в том числе с участием представителей религиозных и общественных организаций, деятелей культуры и искусства) воспитательных и культурно-просветительских мероприятий, направленных на развитие у детей и молодежи неприятия идеологии терроризма и привитие им традиционных российских духовно-нравственных ценностей	2 курс	Сентябрь-Май	Заместитель директора ВР, социальный педагог, классные руководители учебных групп
7.	Консультации специалистов: психологов, инспекторов ОУУП и ДН ОП №1 УМВД России по г. Ставрополю, сотрудников отдела по охране прав детства администрации Ленинского района	2 курс	Сентябрь-Июнь, (по запросу)	Заместитель директора по ВР, социальный педагог
8.	Занятия по отработке практических навыков ОБЗР «Чрезвычайные ситуации», «Знаю. Умею. Делаю»	2 курс	Сентябрь-Май	Преподаватель-организатор ОБЗР
9.	Проведение профилактических мероприятий различной направленности: - зависимые формы поведения (ПАВ, алкоголь, курение, игровые зависимости) -преступления и правонарушения - стоп-СПИД, - антикоррупция.	2 курс	Сентябрь-Май	Заместитель директора по ВР, педагог-психолог, социальный педагог, социальный педагог, Классные руководители учебных групп
10.	Всероссийский открытый урок «ОБЗР» (урок подготовки обучающихся к действиям в условиях различного рода чрезвычайных ситуаций)	2 курс	Сентябрь-Май	Преподаватель-организатор ОБЗР
11.	Размещение на официальном сайте техникума ставстройтех.рф информации по вопросам профилактики и противодействия идеологии экстремизма и терроризма, в том числе - контент сайта антитеррористической комиссии Ставропольского края (atk26.ru), порталов Национального антитеррористического комитета (nac.gov.ru) и «Наука и образование против террора» (scienceport.ru)	2 курс	Сентябрь-Май	Заместитель директора по ВР, заместитель директора по ИТ, социальный педагог.

12.	Организация консультаций психологов ГБОУ «Краевой центр психолого-педагогической реабилитации и коррекции»	2 курс	Сентябрь-Май (по запросу)	Заместитель директора по ВР, педагог-психолог, социальный педагог
13.	Вечерний, профилактический рейд в общежития	2 курс	Октябрь – Июнь	Студпрофком техникума, педагог - психолог
14.	Осуществление взаимодействия со специалистами ГБУЗ СК «Краевой клинический наркологический диспансер» (совместные лекции, беседы, видео лектории)	2 курс	Сентябрь-Май	Заместитель директора по ВР, педагог-психолог, социальный педагог
15.	Организация проведения дня «Телефон доверия» (в рамках мероприятий по противодействию коррупции)	2 курс	Ноябрь – Апрель	Заместители директора по УМРК, ВР, социальный педагог
16.	Всемирный день борьбы со СПИДом - «В будущее без наркотиков» просмотр документальных фильмов	2 курс	Декабрь	Заместитель директора по ВР, педагог-психолог, заведующий отделом библиотеки
17.	Информационный час: «Профилактика ВИЧ и СПИД. Знание – ответственность – здоровье» с участием врача-инфекциониста и медицинского психолога ГБУЗ СК «Краевой центр СПИД»	2 курс	Декабрь	Заместитель директора по ВР, педагог-психолог, социальный педагог, классные руководители учебных групп
18.	Информационный час: «Основы безопасного поведения в сети Интернет (социальные сети, мессенджеры, форумы и т.п.)»	2 курс	Март	Заместитель директора по ВР, социальный педагог, педагог-психолог, классные руководители учебных групп
19.	Проведение инструктажа «Мой безопасный отдых»	2 курс	Май	Соц. педагог, классные руководители учебных групп
	9. Социальное партнерство и участие работодателей			
1.	Проведение с работодателями мероприятий, направленных на актуализацию потребностей современного рынка труда, в том числе регионального	2 курс	По плану мероприятий	Заместитель директора по УПР, руководитель службы содействия трудоустройству выпускников
2.	Проведение офлайн и онлайн-экскурсий на профильные предприятия для обучающихся	2 курс	Сентябрь-Июнь (по месячному плану работы)	Заместитель директора по УПР, руководитель службы содействия трудоустройству выпускников
3.	Участие представителей организаций-партнеров в проведении мастер-классов, аудиторных и внеаудиторных занятий, мероприятий	2 курс	Сентябрь-Июнь	Заместитель директора по УПР, Классные руководители учебных

	профессиональной направленности.		(по плану работы)	групп
4.	Проведение круглых столов (студенческих, педагогических, родительских, совместных), с приглашением организаций-партнеров.	2 курс	Сентябрь-Июнь (по месячному плану работы)	Заместитель директора по УПР, руководитель службы содействия трудоустройству выпускников, Классные руководители учебных групп
	10. Профессиональное развитие, адаптация и трудоустройство			
1.	Участие в региональных, всероссийских конкурсах, олимпиадах, конференциях, соревнованиях, форумах и т.д.	2 курс	По плану проведения мероприятий	Заместитель директора УПР, руководитель службы содействия трудоустройству выпускников, председатели цикловых комиссий
2.	Циклы мероприятий, направленных на подготовку обучающихся к осознанному планированию своей карьеры, профессионального будущего (посещение центра содействия трудоустройству, профессиональных выставок, ярмарок вакансий, дней открытых дверей в организациях высшего образования.)	2 курс	По плану мероприятий	Заместитель директора по УПР, руководитель службы содействия трудоустройству выпускников
3.	Использование обучающимися Интернет-ресурсов, способствующих более глубокому изучению отраслевых технологий. Способов и приемов профессиональной деятельности, профессионального инструментария, актуального состояния профессиональной области, онлайн-курсов по интересующим темам и направлениям профессионального образования.	2 курс	По плану мероприятий	Заместитель директора по УПР, зам. Директора по ИТ
4.	Консультирование обучающихся по вопросам построения ими профессиональной карьеры и планов на будущую жизнь с учетом индивидуальных особенностей, интересов, потребностей.	2 курс	По плану мероприятий	Социальный педагог, педагог-психолог
5.	Организация и проведение мероприятий (семинаров, вебинаров, круглых столов) по вопросам трудоустройства	2 курс	Сентябрь-Май (по месячному плану работы)	Заместитель директора УПР, руководитель службы содействия трудоустройству выпускников, председатели цикловых комиссий
6.	Проведение офлайн и онлайн-экскурсий на профильные предприятия для обучающихся	2 курс	Сентябрь-Июнь (по месячному плану работы)	Заместитель директора УПР, руководитель службы содействия трудоустройству выпускников, председатели цикловых комиссий
7.	Проведение тренингов, нацеленных на формирование рефлексивной	2 курс	По плану	Социальный педагог, педагог-

	культуры, совершенствование умений в области анализа и оценки результатов деятельности.		мероприятий	психолог
8.	Участие в региональных, всероссийских, и международных профессиональных проектах по специальности.	2 курс	По плану мероприятий	Заместитель директора по УПР, руководитель службы содействия трудоустройству выпускников
9.	Проведение практико-ориентированных мероприятий, направленны на соблюдение правил работы со специальными установками, оборудованием, инвентарем и снаряжением; направленных на соблюдение санитарно-эпидемиологических правил, в том числе с учетом правил безопасности и оказанием первой помощи	2 курс	По плану мероприятий	Заместитель директора по УПР, Специалист по охране труда
10.	Участие в профориентационных мероприятиях техникума: профориентационные беседы со школьниками, раздача рекламных материалов и др.	2 курс	Октябрь – Май	Заместитель директора по УМРК, руководитель службы содействия трудоустройству выпускников, преподаватели цикловой комиссии «Профессиональных циклов по сантехнике и газоснабжению»
11.	Всемирная неделя предпринимательства Всемирная неделя качества Урок-практикум: «Банки, чем они могут быть полезны»; «Зачем платить налоги»	2 курс	Ноябрь	Заместитель директора УМРК, преподаватели цикловой комиссии «Профессиональных циклов по экономике и земельно-имущественным отношениям»
12.	Участие в региональных, всероссийских конкурсах, олимпиадах, конференциях, соревнованиях, форумах и т.д. Участие в конкурсах Профессионального мастерства «Профессионалы», «Абилимпикс», Олимпиады на различных уровнях.	2 курс	Ноябрь	Заместитель директора по УМРК, руководитель службы содействия трудоустройству выпускников, преподаватели цикловой комиссии «Профессиональных циклов по сантехнике и газоснабжению»
13.	Групповые занятия по профессиональному информированию «Открой дверь в новый мир»	2 курс	Декабрь	Заместитель директора УМРК, классные руководители учебных групп.

14.	Информационный час «Профессионал будущего: обучение и трудоустройство»	2 курс	Февраль	Заместитель директора по УМРК, руководитель службы содействия трудоустройству выпускников, преподаватели цикловой комиссии «Профессиональных циклов по сантехнике и газоснабжению»
15.	Фестиваль Профессий: Подготовка к участию в олимпиадах по инженерной графики, геодезии, технической механик	2 курс	Февраль	Заместитель директора по УМРК, руководитель службы содействия трудоустройству выпускников, преподаватели цикловой комиссии «Профессиональных циклов по сантехнике и газоснабжению»
16.	Фестиваль Профессий: Подготовка к участию в чемпионате Профессионального мастерства «Профессионалы»; учебно-практическая конференция по организации производственных практик профессиональных модулей	2 курс	Февраль	Заместитель директора по УМРК, руководитель службы содействия трудоустройству выпускников, преподаватели цикловой комиссии «Профессиональных циклов по сантехнике и газоснабжению»
17.	Фестиваль Профессий: учебно-практическая конференция по организации производственных практик профессиональных модулей	2 курс	Апрель	Заместитель директора по УМРК, руководитель службы содействия трудоустройству выпускников, преподаватели цикловой комиссии «Профессиональных циклов по сантехнике и газоснабжению»
	11. Модуль «Студенческие медиа»			

1.	Участие в различных конкурсах печатных изданий и видеороликов, фотоконкурсах	2 курс	Сентябрь-Июнь	Заместитель директора по ВР, классные руководители учебных групп, Соц. педагог
2.	Обновление информационных стендов техникума	2 курс	Сентябрь-Май	Заместитель директора по ВР, социальный педагог
3.	Размещение и обновление информации по вопросам профилактики вовлечения молодежи в идеологию экстремизма и терроризма на сайте техникума, в официальном аккаунте техникума, в социальной сети ВК.	2 курс	Сентябрь-Май	Заместитель директора по ВР, социальный педагог
4.	Участие в выпуске журнала ГБПОУ ССТ «Студенческий вестник»	2 курс	Октябрь – Май	Заместитель директора по ВР
5.	Участие в медиа конкурсах	2 курс	Октябрь –Май	Заместитель директора по ВР
6.	Международный молодежный конкурс социальной антикоррупционной рекламы «Вместе против коррупции!» по двум номинациям: «Лучший плакат» и «Лучший видеоролик»	2 курс	Октябрь – Май	Заместитель директора по ВР, социальный педагог, классные руководители учебных групп
7.	День принятия Федеральных конституционных законов о Государственных символах Российской Федерации (выставка газет)	2 курс	Декабрь	Классные руководители учебных групп, преподаватели ЦК
8.	Конкурс плакатов, газет и рисунков «Помнить вечно»	2 курс	Апрель	Советник директора по воспитанию и взаимодействию с детскими общественными объединениями, классные руководители учебных групп
	12. Модуль «Волонтерская и добровольческая деятельность»			
1.	Подготовка волонтеров по программе «Навигатор» на базе ГБОУ «Краевой психологический центр	2 курс	Сентябрь-Июнь (ежемесячно)	Соц. педагог
2.	Участие в городской акции «Чистая память»	2 курс	Сентябрь – Май	Зам. директора по ВР, руководитель патриотического клуба «Звезда»

3.	День добровольца (волонтера) Акция «Сделаем вместе!»	2 курс	Декабрь	Заместитель директора по ВР, студпрофком техникума, отряд волонтеров
4.	Акция «Всероссийский день заботы о памятниках истории и культуры»	2 курс	Апрель	Советник директора по воспитанию и взаимодействию с детскими общественными объединениями, патриотический клуб «Наследие»
5.	Акция «Чистая территория». Уборка и озеленение территории ССТ	2 курс	Апрель	Зам. директора по АХР, коменданты корпусов, студпрофком техникума
6.	Работа волонтерского отряда	2 курс	Июль, Август	Студпрофком техникума
	13. Модуль «Студенческие спортивные клубы»			
1.	Занятия спортивных секций: атлетическая гимнастика; баскетбол; волейбол; стрельба; настольный теннис; футбол; гиревой спорт; дартс; бадминтон.	2 курс	Сентябрь-Июнь	Педагоги дополнительного образования, ЦК физической культуры и ОБЗР, ЦК физической культуры
2.	День здоровья	2 курс	Сентябрь-Октябрь	Руководитель физического воспитания, ЦК физической культуры и ОБЗР
3.	Проведение и участие в спортивно-массовых мероприятиях, соревнованиях среди обучающихся техникума с воспитанниками других клубов	2 курс	Сентябрь-Июнь	ЦК физической культуры и ОБЗР
4.	Военно-спортивный праздник, посвященный году Защитников Отечества	2 курс	Февраль	Заместитель директора по ВР, ЦК физической культуры и ОБЗР, классные руководители учебных групп
5.	Месячник оборонно-массовой и спортивной работы в ГБПОУ ССТ «А ну-ка парни!»	2 курс	Февраль (по месячному плану работы)	ЦК физической культуры и ОБЗР
6.	День здоровья	2 курс	Май (по плану городских мероприятий)	ЦК физической культуры и преподаватель-организатор ОБЗР

Календарный план воспитательной работы по специальности
08.02.08 Монтаж и эксплуатация оборудования и систем газоснабжения
3 курс

КАЛЕНДАРНЫЙ ПЛАН ВОСПИТАТЕЛЬНОЙ РАБОТЫ ПО СПЕЦИАЛЬНОСТИ 08.02.08 МОНТАЖ И ЭКСПЛУАТАЦИЯ ОБОРУДОВАНИЯ И СИСТЕМ ГАЗОСНАБЖЕНИЯ на 2028 — 2029 учебный год				
№	Формы, виды и содержание деятельности	Курсы, группы	Сроки	Ответственные
	1. Образовательная деятельность			
1.	Использование воспитательных возможностей содержания учебных дисциплин и профессиональных модулей для формирования у обучающихся позитивного отношения к российским традиционным духовно-нравственным и социокультурным ценностям, подбор соответствующего тематического содержания, текстов для чтения, задач для решения, проблемных ситуаций для обсуждений и т. п., отвечающих содержанию и задачам воспитания.	3 курс	В течение учебного года, постоянно	Заместитель директора по ВР Заместитель директора по УМРК преподаватели цикловой комиссии «Профессиональных циклов по сантехнике и газоснабжению»
2.	Привлечение внимания обучающихся к ценностному аспекту изучаемых на аудиторных занятиях объектов, явлений, событий и т.д., инициирование обсуждений, высказываний обучающимися своего мнения, выработки личностного отношения к изучаемым событиям, явлениям.	3 курс	В течение учебного года, постоянно	Заместитель директора по УМРК преподаватели цикловой комиссии «Профессиональных циклов по сантехнике и газоснабжению»
3.	Использование учебных материалов (образовательного контента, художественных фильмов, литературных произведений и проч.), способствующих повышению статуса и престижа рабочих профессий и специальностей, прославляющих трудовые достижения, повествующих о семейных трудовых династиях.	3 курс	В течение учебного года, постоянно	Заместитель директора по УМРК Классные руководители учебных групп
4.	Инициирование и поддержка исследовательской деятельности при изучении учебных дисциплин и профессиональных модулей в форме индивидуальных и групповых проектов, исследовательских работ воспитательной направленности.	3 курс	В течение учебного года, постоянно	Заместитель директора по УМРК Классные руководители учебных групп, преподаватели цикловой комиссии «Профессиональных циклов по сантехнике и газоснабжению»

5.	Организация участия студентов в студенческих конференциях, форумах, семинарах с представлением исследовательских проектов.	3 курс	В течение учебного года, постоянно	Заместитель директора по УМРК преподаватели цикловой комиссии «Профессиональных циклов по сантехнике и газоснабжению»
6.	Реализация через кружковую работу дополнительных занятий исторического просвещения, патриотической, гражданской, экологической, научно-познавательной, краеведческой, историко-культурной, туристско-краеведческой, спортивно-оздоровительной, художественно-эстетической, духовно-нравственной направленности: Заседание и занятия предметных кружков студенческого исследовательского общества «Шаг в науку»: «Исследовательская лаборатория «Эколог»; «Газовик» • и т.д	3 курс	В течение учебного года, постоянно	Заместитель директора по УМРК Методист центра дополнительного образования Руководители профильных кружков
7.	Организация внеурочных занятий по курсу «Семьеведение»	3курс	В течение учебного года, постоянно	Заместитель директора по УМРК Классные руководители учебных групп
8.	Организация и проведение занятий (экскурсий,) на предприятиях и в организациях работодателей	3 курс	В течение учебного года, постоянно	Заместитель директора по УПР Заместитель директора по УМРК преподаватели цикловой комиссии «Профессиональных циклов по сантехнике и газоснабжению»
9.	Участие в региональных, всероссийских конкурсах, олимпиадах, конференциях, соревнованиях, форумах и т.д., в рамках цикла мероприятий «Фестиваль знаний».	3 курс	Сентябрь-Декабрь	Заместитель директора УМРК, методист, преподаватели цикловой комиссии «Профессиональных циклов по сантехнике и газоснабжению»
10.	Организация и проведение ежегодной региональной учебно-исследовательской студенческой конференция «Шаг в науку!»	3 курс	Ноябрь-Декабрь	Заместитель директора по УМРК Методист центра дополнительного образования

				преподаватели цикловой комиссии «Профессиональных циклов по сантехнике и газоснабжению»
11.	Тематические мероприятия библиотеки, пресвященные памятным датам истории России	3 курс	Согласно календарю памятных дат	Заведующий отделом библиотеки, преподаватели истории
12.	Поисково-исследовательская работа по установлению фронтовой и послевоенной судьбы ветеранов и участников Великой Отечественной войны 1941-1945 годов – преподавателей, сотрудников и выпускников техникума.	3 курс	Ежемесячно в течение учебного года	Заместитель директора по ВР, руководитель патриотического клуба «Наследие», ЦК общих гуманитарных и социальных дисциплин
13.	Фестиваль Профессий: открытое заседание кружка «Газовик»; внеклассное мероприятие «Марафон знаний».	3 курс	Апрель	Заместитель директора по УПР, методист, преподаватели цикловой комиссии «Профессиональных циклов по сантехнике и газоснабжению»
	2. Кураторство			
1.	Планирование, подготовка и проведение праздников, фестивалей, конкурсов, соревнований и т.д. с обучающимися.	3 курс	Сентябрь-Июнь	Заместитель директора по ВР, педагог-организатор, Классные руководители учебных групп
2.	Помощь родителям во взаимодействии с педагогическим коллективом и администрации.	3 курс	Сентябрь-Июнь	Классные руководители учебных групп, заведующие отделениями
3.	Информирование родителей об академически успехах и проблема обучающихся, и положении в студенческой группе, о жизни группы в целом.	3 курс	Сентябрь – Июнь	Классные руководители учебных групп
4.	Работа со студентами, вступившие в ранние семейные отношения, проведение консультаций по вопросам этики и психологии семейной жизни, семейного права.	3 курс	Сентябрь – Июнь	Классные руководители учебных групп
5.	Организационный классный час: «Результаты успеваемости по итогам 2-го курса, ознакомление с графиком учебного процесса на текущий учебный год, составление и утверждение плана работы группы, орг. моменты». «Информ-дайджест»	3 курс	Сентябрь	Классные руководители учебных групп

6.	Классный час: «Терроризм – угроза обществу!» Обсуждение итогов прошедших учебных недель. «Информация +»	3 курс	Сентябрь	Классные руководители учебных групп
7.	Организация и проведение родительских собраний	3 курс	Сентябрь	Классные руководители учебных групп, заведующие отделениями
8.	Классный час: «Учитель – это призвание» «Информ-дайджест»	3 курс	Октябрь	Классные руководители учебных групп
9.	Классный час: «Семья, согретая любовью, всегда надёжна и крепка» Обсуждение итогов прошедших учебных недель. «Информация +»	3 курс	Октябрь	Классные руководители учебных групп
10.	Классный час: «ССТ - Материк Дружбы…» «Информ-дайджест»	3 курс	Ноябрь	Классные руководители учебных групп
11.	Классный час: «День Матери - день жизни и надежды!» Обсуждение итогов прошедших учебных недель. «Информация +»	3 курс	Ноябрь	Классные руководители учебных групп
12.	Классный час: «Здоровье – это модно» «Информ-дайджест»	3курс	Декабрь	Классные руководители учебных групп
13.	Классный час: «Конституция — гарант свободы гражданина и человека». Обсуждение итогов прошедших учебных недель. «Информация +»	3 курс	Декабрь	Классные руководители учебных групп
14.	Классный час: «Ставрополь помнит их имена» «Информ-дайджест»	3 курс	Январь	Классные руководители учебных групп
15.	Классный час: «Как научиться ценить свою жизнь» Обсуждение итогов прошедших учебных недель. «Информация +»	3 курс	Январь	Классные руководители учебных групп
16.	Классный час: «Науки юношей питают!» «Информ-дайджест»	3 курс	Февраль	Классные руководители учебных групп
17.	Классный час: «К подвигу солдата сердцем прикоснись!» Обсуждение итогов прошедших учебных недель. «Информация +»	3 курс	Февраль по месячному плану работы	Классные руководители учебных групп
18.	Классный час: « И божество, и вдохновенье, и жизнь, и слезы, и любовь ….» «Информ-дайджест»	3 кус	Март (по плану работы)	Классные руководители учебных групп
19.	Классный час: «Кибер дружины – «За» и «Против» Обсуждение итогов прошедших учебных недель. «Информация +»	3 курс	Март	Классные руководители учебных групп
20.	Классный час: «Диагноз: гаджет-зависимость» «Информ-дайджест»	3 курс	Апрель	Классные руководители учебных групп
21.	Классный час: «Строительная экология»	3 курс	Апрель	Классные руководители учебных

	Обсуждение итогов прошедших учебных недель. «Информация +»			групп
22.	Классный час: «Великая Победа! Наследники и наследие» «Информ-дайджест»	3 курс	Май	Классные руководители учебных групп
23.	Классный час: «Бессмертный Полк в нашей семье» Обсуждение итогов прошедших учебных недель. «Информация +»	3 курс	Май	Классные руководители учебных групп
24.	Классный час: «Россия, ты – великая держава!» «Информ-дайджест»	3 курс	Июнь	Классные руководители учебных групп
25.	Классный час: «А завтра была война…» Обсуждение итогов прошедших учебных недель. «Информация +»	3 курс	Июнь	Классные руководители учебных групп
	3. Наставничество			
1.	День наставника специальности «Мастерская наставника»	3 курс	Сентябрь	Заместитель директора по ВР, педагог-организатор
2.	Мероприятия, посвященные Дню наставника	3 курс	Март	Заместитель директора по ВР, педагог-организатор, студпрофком техникума
	4. Основные воспитательные мероприятия			
1.	День знаний Торжественная линейка, посвященная началу учебного года. Организационное собрание групп третьего курса.	3 курс	Сентябрь	Директор, заместители директора по ВР, УМРК, ИТ, педагог-организатор, социальный педагог, классные руководители учебных групп, преподаватели, заведующие отделениями,
2.	Проведение мероприятий и участие студентов в городских мероприятиях, посвященных Дню солидарности в борьбе с терроризмом 03 сентября	3 курс	Сентябрь	Заместитель директора по воспитательной работе, советник директора по воспитанию, социальный педагог
3.	Проведение бесед: «Профилактика правонарушений и преступлений в молодёжной среде» с участием сотрудников прокуратуры г. Ставрополя, инспекторов ОДН ОП №1 УМВД России по городу Ставрополю	3 курс	Сентябрь-Май	Заместитель директора по воспитательной работе, социальный педагог, классные руководители

				учебных групп
4.	Проведение мастер-классов, конкурсов профессионального мастерства, показы, выставки, фестивали профессий, фестивали знаний.	3курс	Сентябрь-Июнь	Заместитель директора УМРК, Заместитель директора по УПР, методист, преподаватели цикловых комиссий, Классные руководители учебных групп
5.	Проведение и демонстрация открытых лекций, экскурсий, дней открытых дверей, квестов.	3 курс	Сентябрь-Июнь	Заместитель директора УМРК, Заместитель директора по УПР, методист, преподаватели цикловых комиссий, Классные руководители учебных групп
6.	Мероприятия, посвященные знаменательным событиям и памятным датам	3 курс	Календарь памятных дат	Зам. директора по ВР, классные руководители учебных групп
7.	Участие студентов в различных городских и краевых молодежных мероприятиях, и акциях	3 курс	Календарь памятных дат	Зам. директора по ВР, педагог-организатор, соц. педагог
8.	Участие в мероприятия приуроченных к профессиональному празднику «День работников нефтяной и газовой промышленности»	3 курс	Сентябрь (первая неделя)	Зам. директора по ВР, Классные руководители учебных групп
9.	Участие в региональных, всероссийских конкурсах, олимпиадах, конференциях, соревнованиях, форумах и т.д.	3курс	Сентябрь – Май	Заместитель директора УМРК, Заместитель директора по УПР, методист, преподаватели цикловой комиссии «Профессиональных циклов по сантехнике и газоснабжению»
10.	Организация в техникуме праздничных концертов, конкурсов, тематических вечеров в общежитиях	3 курс	Сентябрь-Май	Зам. директора по ВР, педагог-организатор, соц. педагог
11.	Занятия творческих студий и объединений Центра развития и творческой самореализации студентов: «Ритмика»;	3 курс	Сентябрь-Май	Руководители студий и объединений, педагог-организатор

	«Русский стиль»; «Лира»; «Пресс-центр»; «Объектив»; «Мельпомена»; «Палитра»			
12.	Участие в мероприятиях, посвященных Дню города Ставрополя и Ставропольского края	3 курс	Сентябрь-Май	Заместитель директора по ВР, педагог-организатор, председатель студпрофкома техникума
13.	Проведение культурно-просветительских и воспитательных мероприятий для студентов, направленных на патриотическое воспитание, с привлечением ветеранских, казачьих и молодежных организаций.	3 курс	Сентябрь-Октябрь (по плану работы)	Заместитель директора по воспитательной работе, советник директора по воспитанию, педагог-организатор, социальный педагог
14.	«Разговоры о важном»	3 курс	Сентябрь-Май (еженедельно, понедельник)	Классные руководители учебных групп
15.	Тематические информационные часы по профессиональному консультированию «Твой шанс»; «Значение профессионального выбора в дальнейшей жизни»; «Учебная деятельность и преемственность профобразования»; «Что я знаю о своей профессии?».	3 курс	Октябрь	Классные руководители учебных групп, преподаватели цикловой комиссии «Профессиональных циклов по сантехнике и газоснабжению»
16.	Международный день учителя Праздничное мероприятие, посвященное Дню учителя	3 курс	Октябрь по месячному плану работы	Заместитель директора по ВР, педагог-организатор
17.	Мероприятия, посвященные Всероссийскому дню профессионально-технического образования **(**День профтехобразования**):** конкурс студенческих роликов о жизни в техникуме; выставка студенческих проектов и встречи с успешными выпускниками; конкурс-выставка материалов о профессиональных династиях	3 курс	Октябрь	Заместитель директора по воспитательной работе, педагог-организатор
18.	День матери в России Мероприятия, посвященные Дню Матери	3 курс	Ноябрь	Заместитель директора по ВР, педагог-организатор,

				студпрофком техникума
19.	Тематический информационный час «Успешное трудоустройство»	3 курс	Ноябрь	Заместитель директора по УПР, классные руководители учебных групп
20.	Цикл мероприятий «Судьбы, отданные служению Отечеству. Преподаватели и сотрудники Ставропольского строительного техникума в летописи Великой Отечественной войны 1941-1945гг.»	3 курс	Ноябрь, февраль, май	Заместитель директора по ВР, руководитель патриотического клуба «Наследие», классные руководители учебных групп
21.	Проведение мероприятий и участие студентов в городских мероприятиях, посвященных Дню Героев Отечества 09 декабря.	3 курс	Декабрь	Заместитель директора по воспитательной работе, советник директора по воспитанию, социальный педагог
22.	Урок мужества: «День Неизвестного Солдата в России»	3 курс	Декабрь	Классные руководители учебных групп, преподаватели истории
23.	Месячник правового просвещения: Международный день прав человека (В 1948 г. Генеральная ассамблея ООН приняла всеобщую декларацию, провозгласившую право каждого на жизнь, свободу и неприкосновенность) – час правовых знаний	3 курс	Декабрь	Заведующий отделом библиотеки, преподаватели истории
24.	Спектакль «Зимняя сказка»	3 курс	Декабрь	Руководитель театра - студии «Мельпомена»
25.	Новогодний серпантин	3 курс	Декабрь	Заместитель директора по ВР, педагог-организатор
26.	Информационный час «Профилактика ВИЧ и СПИД. Знание – ответственность – здоровье» с участием врача-инфекциониста и медицинского психолога ГБУЗ СК «Краевой центр СПИД»	3 курс	Декабрь (второй четверг месяца)	Заместитель директора по ВР, социальный педагог
27.	«Татьянин день» (праздник студентов) праздничная программа	3 курс	Январь	Заместитель директора по ВР, педагог-организатор

28.	Информационный час: «Профессиональная этика и культура общения»	3 курс	Январь	Классные руководители учебных групп
29.	Информационный час «Профилактика критического инцидента в молодежной среде» с участием психологов кризисного центра ГБОУ «Ставропольский краевой центр психолого-педагогической реабилитации и коррекции», врача ГБУЗ СК «Ставропольская краевая клиническая специализированная психиатрическая больница №1»; медицинского психолога «ГБУЗ СК «Краевой клинический наркологический диспансер»	3курс	Январь (второй четверг месяца)	Заместитель директора по ВР, социальный педагог, педагог-психолог
30.	День Защитника Отечества, «Солдатский конверт» участие в фестивале-конкурсе патриотической песни. Подарок воину. Поздравление солдат с 23 февраля. Акция «День защитников отважных»	3 курс	Февраль по месячному плану работы	Заместитель директора по ВР, педагог-организатор, студпрофком техникума
31.	Тематический информационный час «Профессионал будущего: обучение и трудоустройство»	3 курс	Февраль	Классные руководители учебных групп, преподаватели цикловой комиссии «Профессиональных циклов по сантехнике и газоснабжению»
32.	День воссоединения Крыма с Россией. Час истории с просмотром документального фильма «Крым наш!»	3 курс	Март	Заведующий отделом библиотеки, преподаватели истории
33.	Тематический информационный час «Профессионал будущего: обучение и трудоустройство»	3 курс	Март по месячному плану работы	Заместитель директора по УМРК, методист, преподаватели цикловой комиссии «Профессиональных циклов по сантехнике и газоснабжению»
34.	Фестиваль Профессий: Интеллектуальная игра: «Что? Где? Когда?»; конкурс на лучший курсовой проект по МДК 01.02; олимпиада по ПМ.01.	3 курс	Март	Заместитель директора по УМРК, методист, преподаватели цикловой комиссии «Профессиональных циклов по сантехнике и газоснабжению»
35.	Тематический информационный час: «Профессионал. Какими компетенциями он должен обладать»	3 курс	Апрель (по месячному плану работы)	Заместитель директора по УПР, методист, преподаватели цикловой комиссии «Профессиональных циклов по

				сантехнике и газоснабжению»
36.	Фестиваль Профессий: открытое заседание кружка «Газовик»; внеклассное мероприятие «Марафон знаний».	3 курс	Апрель	Заместитель директора по УПР, методист, преподаватели цикловой комиссии «Профессиональных циклов по сантехнике и газоснабжению»
37.	День Победы советского народа в Великой Отечественной войне 1941 – 1945 годов Патриотическая декада, посвященная Дню Победы: 5) тематические Классные часы, внеклассные мероприятия; 6) уборка территории памятников; 7) участие в районных праздничных мероприятиях; 8) акция «Свеча памяти»; мероприятие, посвященное Дню Победы Акция «Георгиевская лента» Поздравление ветеранов ВОВ Праздничное возложение цветов к Мемориалу «Огонь Вечной Славы» Участие студентов творческих студий в праздничных концертах: «Фронтовые бригады»	3 курс	Май (по плану работы)	Заместитель директора по ВР, педагог- организатор, студпрофком техникума
38.	Спектакль театра-студии «Мельпомена ССТ», посвященный Дню Победы в Великой Отечественной войне 1941-1945гг.	3 курс	Май	Заместитель директора по ВР, руководитель Театра - студии «Мельпомена-ССТ», классные руководители учебных групп
39.	Участие студентов в городских мероприятиях, посвященных Дню защиты детей	3 курс	Июнь	Заместитель директора по воспитательной работе, педагог организатор, классные руководители учебных групп
40.	Участие в мероприятиях профессионального праздника «День строителя»	3 курс	Август (по плану городских мероприятий)	Заместители директора по ВР, Советник директора по воспитанию и взаимодействию с детскими общественными объединениями, педагог-организатор, студпрофком техникума

	5. Организация предметно-пространственной среды			
1.	Размещение в техникуме наглядно-агитационной продукции (плакаты, листовки, флаеры и т.д.) антитеррористической направленности	3 курс	Сентябрь-Май	Заместитель директора по ВР, социальный педагог
2.	Оформление и обновление «мест новостей», стендов, содержащих в доступной, привлекательной форме новостную информацию позитивного профессионального, гражданско-патриотического, духовно-нравственного содержания.	3 курс	В течение учебного года	Заместитель директора по ВР, зав. Учебной частью, зав. отделениями, социальный педагог
3.	Создание и обновление книжных выставок профессиональной литературы, пространство свободного книгообмена	3 курс	В течение учебного года	Заведующий отделом библиотеки Работник читального зала
4.	Совместная популяризация символики образовательной организации (флаг, гимн, эмблема, логотип), используемой как повседневно, так и в торжественных ситуациях.	3 курс	В течение учебного года (еженедельно понедельник)	Заместитель директора по ВР, Советник директора по воспитанию и взаимодействию с детскими общественными объединениями классные руководители учебных групп, студпрофком техникума
5.	Санитарная пятница. Генеральная уборка техникума и территории, рейды чистоты в общежитиях	3 курс	Сентябрь-Июнь (ежемесячно, пятница)	Начальник АХО, коменданты корпусов, студпрофком техникума
6.	Участие в профориентационных мероприятиях техникума: профориентационные беседы со школьниками, раздача рекламных материалов и др.	3 курс	Октябрь – Май	Заместитель директора по УМРК, методист, преподаватели цикловой комиссии «Профессиональных циклов по сантехнике и газоснабжению»
	6. Взаимодействие с родителями (законными представителями)			
1.	Родительские собрания. Собрание для родителей студентов, проживающих в общежитии, о правилах проживания, прописки	3 курс	Сентябрь (по месячному плану администрации)	Заместители директора по ВР, УМРК, зав отделениями, педагог-психолог, заведующий и воспитатели общежития, классные руководители учебных групп

2.	Доведение до обучающихся и их родителей/законных представителей информации о телефонах доверия	3 курс	Сентябрь (по месячному плану администрации)	Заместитель директора по воспитательной работе, социальный педагог, классные руководители учебных групп
3.	Организация индивидуальной работы с родителями/ законными представителями обучающихся	3 курс	Сентябрь-Июнь (по запросу)	Заместитель директора по ВР, социальный педагог, педагог-психолог
4.	Ознакомление студентов и их родителей (законных представителей) с инструкциями по профилактике экстремизма, терроризма.	3 курс	Сентябрь-апрель	Заместитель директора по воспитательной работе, классные руководители учебных групп, социальный педагог
5.	Организация взаимодействия между родителями обучающихся и преподавателями, администрацией в области воспитания и профессиональной реализации студентов.	3 курс	Сентябрь-Июнь	Заместитель директора по ВР, педагог-психолог, социальный педагог, зав. отделениями, классные руководители учебных групп
6.	Оказание помощи и содействия семьям студентов, склонных к девиантному поведению/состоящих на внутреннем профилактическом учете техникума, иных видах учета	3 курс	Сентябрь-Июнь, (по запросу)	Заместитель директора по ВР, социальный педагог, педагог-психолог
7.	Родительские собрания	3курс	Апрель (по плану работы)	Заместители директора по ВР, УМРК, зав отделениями педагог-психолог, воспитатели общежития, классные руководители учебных групп
	7. Самоуправление			
1.	Заседание Совета студенческого самоуправления техникума	3 курс	Сентябрь-Июнь	Заместитель директора по ВР, Студпрофком техникума
2.	Представление органами самоуправления интересов, обучающихся в процессе управления образовательной организацией, защита законны интересов, прав обучающихся.	3 курс	Сентябрь-Июнь	Заместитель директора по ВР, зав отделениями, социальный педагог, педагог-психолог, советник директора по воспитанию и взаимодействию с детскими

				общественными объединениями классные руководители учебных групп, студпрофком техникума
3.	Участие представителей органов самоуправления обучающихся в разработке, обсуждении и реализации рабочей программы воспитания, в анализе воспитательной деятельности.	3 курс	Сентябрь-Июнь	Заместитель директора по ВР, Студпрофком техникума
4.	Заседание Советов студенческого самоуправления строительного и технико-экономического отделений	3 курс	Сентябрь-Июнь	Заместитель директора по ВР, заведующие отделениями
5.	Заседание Совета студенческого самоуправления общежития №1	3 курс	Сентябрь-Июнь	Заместитель директора по ВР, воспитатели общежития
	8. Профилактика и безопасность			
1.	Проведение общественно-политических, культурных и спортивных мероприятий, посвященных Дню солидарности в борьбе с терроризмом	3 курс	Сентябрь	Заместитель директора по воспитательной работе, социальный педагог, классные руководители учебных групп
2.	Инструктаж студентов 3 курса по правилам поведения при угрозе террористического акта и/или захвате в заложники	3 курс	Сентябрь	Педагог-организатор ОБЗР
3.	Школа актива для старост учебных групп в целях формирования комфортного психологического климата в группах, обучения навыкам конструктивного, бесконфликтного общения обучающихся.	3 курс	Сентябрь-Ноябрь	Заместитель директора по ВР, классные руководители учебных групп, социальный педагог, педагог-психолог, студпрофком техникума
4.	Работа Совета по профилактике правонарушений	3 курс	Сентябрь-Июнь, ежемесячно	Зам. директора по ВР, социальный педагог, студпрофком техникума
5.	Проведение (в том числе с участием представителей религиозных и общественных организаций, деятелей культуры и искусства) воспитательных и культурно-просветительских мероприятий, направленных на развитие у детей и молодежи неприятия идеологии терроризма и привитие им традиционных российских духовно-нравственных ценностей	3 курс	Сентябрь-Май	Заместитель директора ВР, социальный педагог, классные руководители учебных групп

6.	Консультации специалистов: психологов, инспекторов ОУУП и ДН ОП №1 УМВД России по г. Ставрополю, сотрудников отдела по охране прав детства администрации Ленинского района	3 курс	Сентябрь-Июнь, по запросу	Заместитель директора по ВР, социальный педагог
7.	Занятия по отработке практических навыков ОБЗР «Чрезвычайные ситуации», «Знаю. Умею. Делаю»	3 курс	Сентябрь-Май	Преподаватель-организатор ОБЗР
8.	Проведение профилактических мероприятий различной направленности: - зависимые формы поведения (ПАВ, алкоголь, курение, игровые зависимости) -преступления и правонарушения - стоп-СПИД, - антикоррупция.	3 курс	Сентябрь-Май	Заместитель директора по ВР, педагог-психолог, социальный педагог, социальный педагог, классные руководители учебных групп
9.	Всероссийский открытый урок «ОБЗР» (урок подготовки обучающихся к действиям в условиях различного рода чрезвычайных ситуаций)	3 курс	Сентябрь-Май	Преподаватель-организатор ОБЗР
10.	Организация консультаций психологов ГБОУ «Краевой центр психолого-педагогической реабилитации и коррекции»	3 курс	Сентябрь-Май (по запросу)	Заместитель директора по ВР, педагог-психолог, социальный педагог
11.	Размещение на официальном сайте техникума ставстройтех.рф информации по вопросам профилактики и противодействия идеологии экстремизма и терроризма, в том числе – контент сайта антитеррористической комиссии Ставропольского края (atk26.ru), порталов Национального антитеррористического комитета (nac.gov.ru) и «Наука и образование против террора» (scienceport.ru)	3 курс	Сентябрь-Май	Заместитель директора по ВР, заместитель директора по ИТ, социальный педагог.
12.	Осуществление взаимодействия со специалистами ГБУЗ СК «Краевой клинический наркологический диспансер» (совместные лекции, беседы, видео лектории)	3 курс	Сентябрь-Май	Заместитель директора по ВР, педагог-психолог, социальный педагог
13.	Вечерний, профилактический рейд в общежития	3 курс	Октябрь – Июнь	Студпрофком техникума, педагог - психолог
14.	Организация проведения дня «Телефон доверия» (в рамках мероприятий по противодействию коррупции)	3 курс	Ноябрь-Апрель	Заместители директора по УМРК, ВР, социальный педагог
15.	Информационный час: «Профилактика ВИЧ и СПИД. Знание – ответственность – здоровье» с	3 курс	Декабрь	Заместитель директора по ВР, педагог-психолог, социальный

	участием врача-инфекциониста и медицинского психолога ГБУЗ СК «Краевой центр СПИД»			педагог, классные руководители учебных групп
16.	Информационный час: «Основы безопасного поведения в сети Интернет (социальные сети, мессенджеры, форумы и т.п.)»	3 курс	Март	Заместитель директора по ВР, социальный педагог, педагог-психолог, классные руководители учебных групп
	9. Социальное партнерство и участие работодателей			
1.	Проведение с работодателями мероприятий, направленных на актуализацию потребностей современного рынка труда, в том числе регионального	3 курс	По плану мероприятий	Заместитель директора по УПР, руководитель службы содействия трудоустройству выпускников
2.	Проведение офлайн и онлайн-экскурсий на профильные предприятия для обучающихся	3курс	Сентябрь-Июнь (по месячному плану работы)	Заместитель директора по УПР, руководитель службы содействия трудоустройству выпускников
3.	Участие представителей организаций-партнеров в проведении мастер-классов, аудиторных и внеаудиторных занятий, мероприятий профессиональной направленности.	3 курс	Сентябрь-Июнь (по плану работы)	Заместитель директора по УПР, Классные руководители учебных групп
4.	Проведение круглых столов (студенческих, педагогических, родительских, совместных), с приглашением организаций-партнеров.	3курс	Сентябрь-Июнь (по месячному плану работы)	Заместитель директора по УПР, руководитель службы содействия трудоустройству выпускников, Классные руководители учебных групп
	10. Профессиональное развитие, адаптация и трудоустройство			
1.	Участие в региональных, всероссийских конкурсах, олимпиадах, конференциях, соревнованиях, форумах и т.д.	3 курс	По плану проведения мероприятий	Заместитель директора УПР, руководитель службы содействия трудоустройству выпускников, председатели цикловых комиссий
2.	Циклы мероприятий, направленных на подготовку обучающихся к осознанному планированию своей карьеры, профессионального будущего (посещение центра содействия трудоустройству, профессиональных выставок, ярмарок вакансий, дней открытых дверей в организациях	3 курс	По плану мероприятий	Заместитель директора по УПР, руководитель службы содействия трудоустройству выпускников,

	высшего образования.)			
3.	Использование обучающимися Интернет-ресурсов, способствующих более глубокому изучению отраслевых технологий. Способов и приемов профессиональной деятельности, профессионального инструментария, актуального состояния профессиональной области, онлайн-курсов по интересующим темам и направлениям профессионального образования.	3 курс	По плану мероприятий	Заместитель директора по УПР, зам. Директора по ИТ
4.	Консультирование обучающихся по вопросам построения ими профессиональной карьеры и планов на будущую жизнь с учетом индивидуальных особенностей, интересов, потребностей.	3 курс	По плану мероприятий	Социальный педагог, педагог-психолог
5.	Организация и проведение мероприятий (семинаров, вебинаров, круглых столов) по вопросам трудоустройства	3 курс	Сентябрь-Май (по месячному плану работы)	Заместитель директора УПР, председатели цикловых комиссий
6.	Проведение офлайн и онлайн-экскурсий на профильные предприятия для обучающихся	3 курс	Сентябрь-Июнь (по месячному плану работы)	Заместитель директора УПР, руководитель службы содействия трудоустройству выпускников, председатели цикловых комиссий
7.	Проведение тренингов, нацеленных на формирование рефлексивной культуры, совершенствование умений в области анализа и оценки результатов деятельности.	3 курс	По плану мероприятий	Социальный педагог, педагог-психолог
8.	Участие в региональных, всероссийских, и международных профессиональных проектах по специальности.	3 курс	По плану мероприятий	Заместитель директора по УПР, руководитель службы содействия трудоустройству выпускников
9.	Проведение практико-ориентированных мероприятий, направленны на соблюдение правил работы со специальными установками, оборудованием, инвентарем и снаряжением; направленных на соблюдение санитарно-эпидемиологических правил, в том числе с учетом правил безопасности и оказанием первой помощи	3 курс	По плану мероприятий	Заместитель директора по УПР, Специалист по охране труда
10.	Информационный час: выбор ВУЗа, посещение дней открытых дверей ВУЗов	3 курс	Ноябрь	Заместитель директора по УМРК, руководитель службы содействия трудоустройству выпускников,

				преподаватели цикловой комиссии «Профессиональных циклов по сантехнике и газоснабжению»
11.	Всемирная неделя предпринимательства Всемирная неделя качества круглый стол на тему «Проблемы качества и пути их решения»	3 курс	Ноябрь	Заместитель директора УМРК, преподаватели цикловой комиссии «Профессиональных циклов по экономике и земельно-имущественным отношениям»
12.	Участие в региональных, всероссийских конкурсах, олимпиадах, конференциях, соревнованиях, форумах и т.д. Участие в конкурсах Профессионального мастерства «Профессионалы»,«Абилимпикс», Олимпиадах, на различных уровнях.	3 курс	Ноябрь	Заместитель директора УПР, руководитель службы содействия трудоустройству выпускников, преподаватели цикловой комиссии «Профессиональных циклов по сантехнике и газоснабжению»
13.	Групповые занятия по профессиональному информированию «Открой дверь в новый мир»	3 курс	Декабрь	Заместитель директора УМРК, Заместитель директора УПР, руководитель службы содействия трудоустройству выпускников, методист, преподаватели цикловой комиссии «Профессиональных циклов по сантехнике и газоснабжению»
14.	Участие в региональных, всероссийских конкурсах, олимпиадах, конференциях, соревнованиях, форумах и т.д. Участие в конкурсах Профессионального мастерства «Профессионалы», «Абилимпикс», Олимпиадах, на различных уровнях.	3 курс	Декабрь – Февраль	Заместитель директора УПР, руководитель службы содействия трудоустройству выпускников, преподаватели преподаватели цикловой комиссии «Профессиональных циклов

				по сантехнике и газоснабжению»
15.	Участие в региональных, всероссийских конкурсах, олимпиадах, конференциях, соревнованиях, форумах и т.д. Участие в конкурсах профессионального мастерства,олимпиадах, на различных уровнях.	3 курс	Февраль	Заместитель директора по УМРК, руководитель службы содействия трудоустройству выпускников, преподаватели цикловой комиссии «Профессиональных циклов по сантехнике и газоснабжению»
16.	Фестиваль Профессий: Интеллектуальная игра «Что? Где? Когда?»; конкурс на лучший курсовой проект по МДК 01.02; олимпиада по ПМ.01.	3 курс	Март	Заместитель директора по УМРК, руководитель службы содействия трудоустройству выпускников, преподаватели цикловой комиссии «Профессиональных циклов по сантехнике и газоснабжению»
17.	Фестиваль Профессий: открытое заседание кружка «Газовик»; внеклассное мероприятие «Марафон знаний».	3 курс	Апрель	Заместитель директора по УПР, руководитель службы содействия трудоустройству выпускников, преподаватели цикловой комиссии «Профессиональных циклов по сантехнике и газоснабжению»
	11. Модуль «Студенческие медиа»			
1.	Участие в различных конкурсах печатных изданий и видеороликов, фотоконкурсах	3 курс	Сентябрь-Июнь	Заместитель директора по ВР, классные руководители учебных групп, Соц. педагог
2.	Обновление информационных стендов техникума	3 курс	Сентябрь-май	Заместитель директора по воспитательной работе, социальный педагог
3.	Размещение и обновление информации по вопросам профилактики вовлечения молодежи в идеологию экстремизма и терроризма на сайте техникума, в официальном аккаунте техникума, в социальной сети ВКонтакте.	3 курс	Сентябрь-Май	Заместитель директора по воспитательной работе, социальный педагог

4.	Участие в выпуске журнала ГБПОУ ССТ «Студенческий вестник»	3 курс	Октябрь – Май	Заместитель директора по воспитательной работе
5.	Участие в медиа конкурсах	3 курс	Октябрь – Май	Заместитель директора по ВР
6.	Международный молодежный конкурс социальной антикоррупционной рекламы «Вместе против коррупции!» по двум номинациям: «Лучший плакат» и «Лучший видеоролик»	3 курс	Октябрь – Май	Заместитель директора по ВР, социальный педагог, классные руководители учебных групп
7.	Конкурс плакатов, газет и рисунков «Помнить вечно»	3 курс	Апрель	Советник директора по воспитанию и взаимодействию с детскими общественными объединениями, классные руководители учебных групп
	12. Модуль «Волонтерская и добровольческая деятельность»			
1.	Участие в городской акции «Чистая память»	3 курс	Сентябрь – Май	Зам. директора по ВР, руководитель патриотического клуба «Звезда»
2.	Акция «Всероссийский день заботы о памятниках истории и культуры»	3курс	Апрель	Советник директора по воспитанию и взаимодействию с детскими общественными объединениями, патриотический клуб «Наследие»
3.	Акция «Чистая территория». Уборка и озеленение территории ССТ	3 курс	Апрель	Зам. директора по АХР, коменданты корпусов, студпрофком техникума
4.	Работа волонтерского отряда	3 курс	Июнь-Август	Студпрофком техникума
	13. Модуль «Студенческие спортивные клубы			
1.	Занятия спортивных секций: атлетическая гимнастика; баскетбол; волейбол; стрельба; настольный теннис; футбол; гиревой спорт; дартс; бадминтон.	3 курс	Сентябрь Июнь	Педагоги дополнительного образования, ЦК физической культуры и ОБЗР
2.	День здоровья	3 курс	Сентябрь-Октябрь	Руководитель физического воспитания, ЦК физической культуры и ОБЗР

3.	Проведение и участие в спортивно-массовых мероприятиях, соревнованиях среди обучающихся техникума с воспитанниками других клубов	3 курс	Сентябрь-Июнь	ЦК физической культуры и ОБЗР
4.	Военно-спортивный праздник, посвященный году Защитников Отечества	3 курс	Февраль	Заместитель директора по ВР, ЦК физической культуры и ОБЗР, классные руководители учебных групп
5.	Месячник оборонно-массовой и спортивной работы в ГБПОУ ССТ «А ну-ка парни!»	3 курс	Февраль (по месячному плану работы)	Руководитель физического воспитания, ЦК физической культуры преподаватель-организатор ОБЗР
6.	Всероссийская акция «Будь здоров!»	3 курс	Апрель	Заместитель директора по ВР, ЦК физической культуры и ОБЗР, классные руководители учебных групп

Календарный план воспитательной работы по специальности
08.02.08 Монтаж и эксплуатация оборудования и систем газоснабжения
4 курс

КАЛЕНДАРНЫЙ ПЛАН ВОСПИТАТЕЛЬНОЙ РАБОТЫ ПО СПЕЦИАЛЬНОСТИ 08.02.08 МОНТАЖ И ЭКСПЛУАТАЦИЯ ОБОРУДОВАНИЯ И СИСТЕМ ГАЗОСНАБЖЕНИЯ на 2029 — 2030 учебный год				
№	Формы, виды и содержание деятельности	Курсы, группы	Сроки	Ответственные
	1. Образовательная деятельность			
1.	Использование воспитательных возможностей содержания учебных дисциплин и профессиональных модулей для формирования у обучающихся позитивного отношения к российским традиционным духовно-нравственным и социокультурным ценностям, подбор соответствующего тематического содержания, текстов для чтения, задач для решения, проблемных ситуаций для обсуждений и т. п., отвечающих содержанию и задачам воспитания.	4 курс	В течение учебного года, постоянно	Заместитель директора по ВР Заместитель директора по УМРК преподаватели цикловой комиссии «Профессиональных циклов по сантехнике и газоснабжению», классные руководители учебных групп
2.	Привлечение внимания обучающихся к ценностному аспекту изучаемых на аудиторных занятиях объектов, явлений, событий и т.д., инициирование обсуждений, высказываний обучающимися своего мнения, выработки личностного отношения к изучаемым событиям, явлениям.	4 курс	В течение учебного года, постоянно	Заместитель директора по УМРК преподаватели цикловой комиссии «Профессиональных циклов по сантехнике и газоснабжению», классные руководители учебных групп
3.	Использование учебных материалов (образовательного контента, художественных фильмов, литературных произведений и проч.), способствующих повышению статуса и престижа рабочих профессий и специальностей, прославляющих трудовые достижения, повествующих о семейных трудовых династиях.	4 курс	В течение учебного года, постоянно	Заместитель директора по УМРК преподаватели цикловой комиссии «Профессиональных циклов по сантехнике и газоснабжению», классные руководители учебных групп
4.	Инициирование и поддержка исследовательской деятельности при изучении учебных дисциплин и профессиональных модулей в форме	4 курс	В течение учебного года,	Заместитель директора по УМРК преподаватели цикловой

	индивидуальных и групповых проектов, исследовательских работ воспитательной направленности.		постоянно	комиссии «Профессиональных циклов по сантехнике и газоснабжению», классные руководители учебных групп
5.	Организация участия студентов в студенческих конференциях, форумах, семинарах с представлением исследовательских проектов.	4 курс	В течение учебного года, постоянно	Заместитель директора по УМРК преподаватели цикловой комиссии «Профессиональных циклов по сантехнике и газоснабжению»
6.	Реализация через кружковую работу дополнительных занятий исторического просвещения, патриотической, гражданской, экологической, научно-познавательной, краеведческой, историко-культурной, туристско-краеведческой, спортивно-оздоровительной, художественно-эстетической, духовно-нравственной направленности: Заседание и занятия предметных кружков студенческого исследовательского общества «Шаг в науку»: «Исследовательская лаборатория «Эколог»; • «Газовик»;и т.д	4 курс	В течение учебного года, постоянно	Заместитель директора по УМРК Методист центра дополнительного образования Руководители профильных кружков
7.	Организация внеурочных занятий по курсу «Семьеведение»	4курс	В течение учебного года, постоянно	Заместитель директора по УМРК преподаватели цикловой комиссии «Профессиональных циклов по сантехнике и газоснабжению», классные руководители учебных групп
8.	Организация и проведение занятий (экскурсий,) на предприятиях и в организациях работодателей	4 курс	В течение учебного года, постоянно	Заместитель директора по УПР Заместитель директора по УМРК преподаватели цикловой комиссии «Профессиональных циклов по сантехнике и газоснабжению»
9.	Участие в региональных, всероссийских конкурсах, олимпиадах, конференциях, соревнованиях, форумах и т.д., в рамках цикла мероприятий «Фестиваль знаний».	4 курс	Сентябрь-Декабрь	Заместитель директора УМРК, методист, преподаватели цикловой

				комиссии «Профессиональных циклов по сантехнике и газоснабжению»
10.	Организация и проведение ежегодной региональной учебно-исследовательской студенческой конференция «Шаг в науку!»	4 курс	Ноябрь-Декабрь	Заместитель директора по УМРК Методист центра дополнительного образования преподаватели цикловой комиссии «Профессиональных циклов по сантехнике и газоснабжению»
11.	Тематические мероприятия библиотеки, пресвященные памятным датам истории России	4 курс	Согласно календарю памятных дат	Заведующий отделом библиотеки, преподаватели истории
12.	Фестиваль Профессий: открытое заседание кружка «Газовик», защита портфолио производственных практик	4 курс	Апрель	Заместитель директора по УМРК, методист, преподаватели цикловой комиссии «Профессиональных циклов по сантехнике и газоснабжению»
	2. Кураторство			
1.	Планирование, подготовка и проведение праздников, фестивалей, конкурсов, соревнований и т.д. с обучающимися.	4 курс	Сентябрь-Июнь	Заместитель директора по ВР, педагог-организатор, Классные руководители учебных групп
2.	Помощь родителям во взаимодействии с педагогическим коллективом и администрации.	4 курс	Сентябрь-Июнь	Классные руководители учебных групп, заведующие отделениями
3.	Информирование родителей об академически успехах и проблема обучающихся, и положении в студенческой группе, о жизни группы.	4 курс	Сентябрь – Июнь	Классные руководители учебных групп
4.	Работа со студентами, вступившие в ранние семейные отношения, проведение консультаций по вопросам этики и психологии семейной жизни, семейного права.	4 курс	Сентябрь – Июнь	Классные руководители учебных групп
5.	Организационный классный час: «Результаты успеваемости по итогам 3-го курса, ознакомление с графиком учебного процесса на текущий учебный год, составление и утверждение плана работы группы, орг. моменты» «Информ-дайджест»	4 курс	Сентябрь	Классные руководители учебных групп

6.	Классный час: «Россия без террора!» Обсуждение итогов прошедших учебных недель. «Информация +»	4 курс	Сентябрь	Классные руководители учебных групп
7.	Организация и проведение родительских собраний	4 курс	Сентябрь	Классные руководители учебных групп, заведующие отделениями
8.	Классный час: «Учитель – профессия на все времена» «Информ-дайджест»	4курс	Октябрь	Классные руководители учебных групп
9.	Классный час: «МОЯ Семья. Взгляд в будущее» Обсуждение итогов прошедших учебных недель. «Информация +»	4курс	Октябрь	Классные руководители учебных групп
10.	Классный час: «Духовность, нравственность и межнациональный мир – основа жизни на Земле». «Информ-дайджест»	4 курс	Ноябрь	Классные руководители учебных групп
11.	Классный час: «Женщина-мать – начало жизни, хранительница, берегиня Дома, Жизни, Любви, Души и высокого Духа». Обсуждение итогов прошедших учебных недель. «Информация +»	4 курс	Ноябрь	Классные руководители учебных групп
12.	Классный час: «Я – будущая мама, я – будущий папа и мы бережем свое здоровье». «Информ-дайджест»	4 курс	Декабрь	Классные руководители учебных групп
13.	Месячник правового просвещения: Классный час: «Конституция - ядро всей правовой системы России» Обсуждение итогов прошедших учебных недель. «Информация +»	4 курс	Декабрь	Классные руководители учебных групп
14.	Классный час: «Память, которой не будет конца» «Информ-дайджест»	4 курс	Январь	Классные руководители учебных групп
15.	Классный час: «Я могу сделать этот мир добрее» Обсуждение итогов прошедших учебных недель. «Информация +»	4 курс	Январь	Классные руководители учебных групп
16.	Классный час: «Мы студенты – будущее Российской науки» «Информ-дайджест»	4 курс	Февраль	Классные руководители учебных групп
17.	Классный час: «Об Армии с гордостью и готовностью!» Обсуждение итогов прошедших учебных недель. «Информация +»	4 курс	Февраль по месячному плану работы	Классные руководители учебных групп
18.	Классный час: «За каждым сильным мужчиной стоит его прекрасная дама» «Информ-дайджест»	4 кус	Март (по плану работы)	Классные руководители учебных групп
19.	Классный час: «Как оградить себя и близких от кибермошенников и киберугрозы». Обсуждение итогов прошедших учебных недель. «Информация +»	4 курс	Март	Классные руководители учебных групп

20.	Классный час: «Наркоман – это больной человек, преступник, социально дезадаптированная личность?». «Информ-дайджест»	4 курс	Апрель	Классные руководители учебных групп
21.	Классный час: «Экология в моей будущей профессии» Обсуждение итогов прошедших учебных недель. «Информация +»	4 курс	Апрель	Классные руководители учебных групп
22.	Классный час: «Дети во время Великой Отечественной войны» «Информ-дайджест»	4 курс	Май	Классные руководители учебных групп
23.	Классный час: «Семейные архивы. Помним, гордимся!» Обсуждение итогов прошедших учебных недель. «Информация +»	4 курс	Май	Классные руководители учебных групп
	3. Наставничество			
1.	День наставника специальности «Мастерская наставника»	4 курс	Сентябрь	Заместитель директора по ВР, педагог-организатор
2.	Мероприятия, посвященные Дню наставника	4 курс	Март	Заместитель директора по ВР, педагог-организатор, студпрофком техникума
	4. Основные воспитательные мероприятия			
1.	День знаний Торжественная линейка, посвященная началу учебного года. Организационное собрание групп четвертого курса.	4 курс	Сентябрь	Директор, заместители директора по ВР, УМРК, ИТ, педагог-организатор, социальный педагог, классные руководители учебных групп, преподаватели, заведующие отделениями,
2.	Проведение мероприятий и участие студентов в городских мероприятиях, посвященных Дню солидарности в борьбе с терроризмом 03 сентября.	4 курс	Сентябрь	Заместитель директора по воспитательной работе, советник директора по воспитанию, социальный педагог
3.	Проведение бесед: «Профилактика правонарушений и преступлений в молодёжной среде» с участием сотрудников прокуратуры г. Ставрополя, инспекторов ОДН ОП №1 УМВД России по городу Ставрополю	4 курс	Сентябрь-Май	Заместитель директора по воспитательной работе, социальный педагог, классные руководители учебных групп
4.	Проведение мастер-классов, конкурсов профессионального мастерства, показов, выставок, фестивалей знаний.	4 курс	Сентябрь-Июнь	Заместитель директора УМРК, Заместитель директора по УПР,

				методист, преподаватели цикловых комиссий, классные руководители учебных групп
5.	Проведение и демонстрация открытых лекций, экскурсий, дней открытых дверей, квестов.	4 курс	Сентябрь-Июнь	Заместитель директора УМРК, Заместитель директора по УПР, методист, преподаватели цикловых комиссий, классные руководители учебных групп
6.	Мероприятия, посвященные знаменательным событиям и памятным датам	4 курс	Календарь памятных дат	Зам. директора по ВР, классные руководители учебных групп
7.	Участие студентов в различных городских и краевых молодежных мероприятиях, и акциях	4 курс	Календарь памятных дат	Зам. директора по ВР, педагог-организатор, соц. педагог
8.	Участие в региональных, всероссийских конкурсах, олимпиадах, конференциях, соревнованиях, форумах и т.д.	4 курс	Сентябрь – Май	Заместитель директора УМРК, Заместитель директора по УПР, методист, преподаватели цикловой комиссии «Профессиональных циклов по сантехнике и газоснабжению»
9.	Участие в мероприятия приуроченных к профессиональному празднику «День работников нефтяной и газовой промышленности»	4 курс	Сентябрь (первая неделя)	Зам. директора по ВР, Классные руководители учебных групп
10.	Организация в техникуме праздничных концертов, конкурсов, тематических вечеров в общежитиях	4 курс	Сентябрь-Май	Зам. директора по ВР, педагог-организатор, соц. педагог
11.	Занятия творческих студий и объединений Центра развития и творческой самореализации студентов: «Ритмика»; «Русский стиль»; «Лира»; «Пресс-центр»; «Объектив»; «Мельпомена»;	4 курс	Сентябрь-Май	Руководители студий и объединений, педагог-организатор

	«Палитра»			
12.	Участие в мероприятиях, посвященных Дню города Ставрополя и Ставропольского края	4 курс	Сентябрь-Май	Заместитель директора по ВР, педагог-организатор, председатель студпрофкома техникума
13.	Проведение культурно-просветительских и воспитательных мероприятий для студентов, направленных на патриотическое воспитание, с привлечением ветеранских, казачьих и молодежных организаций.	4 курс	Сентябрь-Октябрь (по плану работы)	Заместитель директора по воспитательной работе, советник директора по воспитанию, педагог-организатор, социальный педагог
14.	«Разговоры о важном»	4 курс	Сентябрь-Май (еженедельно, понедельник)	Классные руководители учебных групп
15.	Тематические информационные часы по профессиональному консультированию «Твой шанс»; «Значение профессионального выбора в дальнейшей жизни»; «Учебная деятельность и преемственность профобразования»; «Что я знаю о своей профессии?».	4 курс	Октябрь	Классные руководители учебных групп, преподаватели цикловой комиссии «Профессиональных циклов по сантехнике и газоснабжению»
16.	Международный день учителя Праздничное мероприятие, посвященное Дню учителя	4 курс	Октябрь по месячному плану работы	Заместитель директора по ВР, педагог-организатор
17.	Мероприятия, посвященные Всероссийскому дню профессионально-технического образования **(**День профтехобразования**):** конкурс студенческих роликов о жизни в техникуме; выставка студенческих проектов и встречи с успешными выпускниками; конкурс-выставка материалов о профессиональных династиях	4 курс	Октябрь	Заместитель директора по воспитательной работе, педагог-организатор
18.	День матери в России Мероприятия, посвященные Дню Матери	4 курс	Ноябрь	Заместитель директора по ВР, педагог-организатор, студпрофком техникума

19.	Тематический информационный час «Успешное трудоустройство»	4 курс	Ноябрь	Заместитель директора по УПР, классные руководители учебных групп
20.	Проведение мероприятий и участие студентов в городских мероприятиях, посвященных Дню Героев Отечества 09 декабря.	4 курс	Декабрь	Заместитель директора по воспитательной работе, советник директора по воспитанию, социальный педагог
21.	Новогодний серпантин	4 курс	Декабрь	Заместитель директора по ВР, педагог-организатор
22.	Информационный час «Профилактика ВИЧ и СПИД. Знание – ответственность – здоровье» с участием врача-инфекциониста и медицинского психолога ГБУЗ СК «Краевой центр СПИД»	4 курс	Декабрь (второй четверг месяца)	Заместитель директора по ВР, социальный педагог
23.	«Татьянин день» (праздник студентов) праздничная программа	4 курс	Январь	Заместитель директора по ВР, педагог-организатор
24.	Информационный час: «Профессиональная этика и культура общения»	4 курс	Январь	Классные руководители учебных групп
25.	Информационный час: «Профилактика критического инцидента в молодежной среде» с участием психологов кризисного центра ГБОУ «Ставропольский краевой центр психолого-педагогической реабилитации и коррекции», врача ГБУЗ СК «Ставропольская краевая клиническая специализированная психиатрическая больница №1»; медицинского психолога «ГБУЗ СК «Краевой клинический наркологический диспансер»	4 курс	Январь (второй четверг месяца)	Заместитель директора по ВР, социальный педагог, педагог-психолог
26.	День Защитника Отечества: «Солдатский конверт» участие в фестивале-конкурсе патриотической песни. Подарок воину. Поздравление солдат с 23 февраля. Акция «День защитников отважных»	4 курс	Февраль по месячному плану работы	Заместитель директора по ВР, педагог-организатор, студпрофком техниккума
27.	Тематический информационный час: «Профессионал будущего: обучение и трудоустройство»	4 курс	Февраль	Заместитель директора по УМРК, методист, преподаватели цикловой комиссии «Профессиональных циклов по сантехнике и газоснабжению»
28.	Фестиваль Профессий: Подготовка к участию в чемпионате	4 курс	Февраль	Заместитель директора по УМРК,

	Профессионалы; Проведение деловых игр: «Ликвидация авариных ситуаций возникающих в системах газоснабжения», «Проведение технического обслуживания бытового газоиспользующего оборудования»; защита портфолио производственных практик			методист, преподаватели цикловой комиссии «Профессиональных циклов по сантехнике и газоснабжению»
29.	День воссоединения Крыма с Россией. Час истории с просмотром документального фильма «Крым наш!»	4 курс	Март	Заведующий отделом библиотеки, преподаватели истории
30.	Тематический информационный час «Профессионал будущего: обучение и трудоустройство»	4 курс	Март, по месячному плану работы	Заместитель директора по УМРК, методист, преподаватели цикловой комиссии «Профессиональных циклов по сантехнике и газоснабжению»
31.	Фестиваль Профессий: Открытие фестиваля профессий	4 курс	Март	Заместитель директора по УМРК, методист, преподаватели цикловой комиссии «Профессиональных циклов по сантехнике и газоснабжению»
32.	Тематический классный час «Профессионал. Какими компетенциями он должен обладать»	4 курс	Апрель (по месячному плану работы)	Заместитель директора по УПР, методист, преподаватели цикловой комиссии «Профессиональных циклов по сантехнике и газоснабжению»
33.	День Победы советского народа в Великой Отечественной войне 1941 – 1945 годов Патриотическая декада, посвященная Дню Победы: 9) тематические Классные часы, внеклассные мероприятия; 10) уборка территории памятников; 11) участие в районных праздничных мероприятиях; 12) акция «Свеча памяти»; мероприятие, посвященное Дню Победы Акция «Георгиевская лента» Поздравление ветеранов ВОВ Праздничное возложение цветов к Мемориалу «Огонь Вечной Славы» Участие студентов творческих студий в праздничных концертах:	4 курс	Май (по плану работы)	Заместитель директора по ВР, педагог- организатор, студпрофком техникума

	«Фронтовые бригады»			
34.	Спектакль театра-студии «Мельпомена ССТ», посвященный Дню Победы в Великой Отечественной войне 1941-1945гг.	4 курс	Май	Заместитель директора по ВР, руководитель Театра - студии «Мельпомена-ССТ», классные руководители учебных групп
35.	Торжественное вручение дипломов	4 курс	Июнь	Директор, заместители директора по ВР, УМРК, педагог-организатор
	5. Организация предметно-пространственной среды			
1.	Размещение в техникуме наглядно-агитационной продукции (плакаты, листовки, флаеры и т.д.) антитеррористической направленности	4 курс	Сентябрь-Май	Заместитель директора по ВР, социальный педагог
2.	Оформление и обновление «мест новостей», стендов, содержащих в доступной, привлекательной форме новостную информацию позитивного профессионального, гражданско-патриотического, духовно-нравственного содержания.	4курс	В течение учебного года	Заместитель директора по ВР, зав. Учебной частью, зав. отделениями, социальный педагог
3.	Создание и обновление книжных выставок профессиональной литературы, пространство свободного книгообмена	4 курс	В течение учебного года	Заведующий отделом библиотеки Работник читального зала
4.	Совместная популяризация символики образовательной организации (флаг, гимн, эмблема, логотип), используемой как повседневно, так и в торжественных ситуациях.	4 курс	В течение учебного года (еженедельно понедельник)	Заместитель директора по ВР, Советник директора по воспитанию и взаимодействию с детскими общественными объединениями, классные руководители учебных групп, студпрофком техникума
5.	Санитарная пятница. Генеральная уборка техникума и территории, рейды чистоты в общежитиях	4 курс	Сентябрь-Июнь (пятница)	Начальник АХО, коменданты корпусов, студпрофком техникума
6.	Участие в профориентационных мероприятиях техникума: профориентационные беседы со школьниками, раздача рекламных материалов и др.	4 курс	Октябрь – Май	Заместитель директора по УМРК, методист, преподаватели цикловой комиссии «Профессиональных циклов по сантехнике и газоснабжению»

	6. Взаимодействие с родителями (законными представителями)			
1.	Родительские собрания. Собрание для родителей студентов, проживающих в общежитии, о правилах проживания, прописки	4 курс	Сентябрь (по месячному плану администрации)	Заместители директора по ВР, УМРК, зав отделениями, педагог-психолог, заведующий и воспитатели общежития, классные руководители учебных групп
2.	Доведение до обучающихся и их родителей/законных представителей информации о телефонах доверия	4 курс	Сентябрь (по месячному плану администрации)	Заместитель директора по воспитательной работе, социальный педагог, классные руководители учебных групп
3.	Организация индивидуальной работы с родителями/ законными представителями обучающихся	4 курс	Сентябрь-Июнь (по запросу)	Заместитель директора по ВР, социальный педагог, педагог-психолог
4.	Ознакомление студентов и их родителей (законных представителей) с инструкциями по профилактике экстремизма, терроризма.	4 курс	Сентябрь-апрель	Заместитель директора по воспитательной работе, классные руководители учебных групп, социальный педагог.
5.	Организация взаимодействия между родителями обучающихся и преподавателями, администрацией в области воспитания и профессиональной реализации студентов.	4 курс	Сентябрь-Июнь	Заместитель директора по ВР, педагог-психолог, социальный педагог, зав. отделениями, классные руководители учебных групп
6.	Родительские собрания	4 курс	Апрель (по плану работы)	Заместители директора по ВР, УМРК, зав отделениями педагог-психолог, воспитатели общежития, классные руководители учебных групп
	7. Самоуправление			
1.	Заседание Совета студенческого самоуправления техникума	4 курс	Сентябрь-Июнь	Заместитель директора по ВР, Студпрофком техникума
2.	Представление органами самоуправления интересов, обучающихся в процессе управления образовательной организацией, защита законны интересов, прав обучающихся.	4 курс	Сентябрь-Июнь	Заместитель директора по ВР, зав отделениями, социальный педагог, педагог-психолог,

				советник директора по воспитанию и взаимодействию с детскими общественными объединениями классные руководители учебных групп, студпрофком техникума
3.	Участие представителей органов самоуправления обучающихся в разработке, обсуждении и реализации рабочей программы воспитания, в анализе воспитательной деятельности.	4 курс	Сентябрь-Май	Заместитель директора по ВР, Студпрофком техникума
4.	Заседание Советов студенческого самоуправления строительного и технико-экономического отделений	4 курс	Сентябрь-Май	Заместитель директора по ВР, заведующие отделениями
5.	Заседание Совета студенческого самоуправления общежития №1	4 курс	Сентябрь-Июнь	Заместитель директора по ВР, воспитатели общежития
	8. Профилактика и безопасность			
1.	Проведение общественно-политических, культурных и спортивных мероприятий, посвященных Дню солидарности в борьбе с терроризмом	4 курс	Сентябрь	Заместитель директора по воспитательной работе, социальный педагог, классные руководители учебных групп
2.	Инструктаж студентов 4 курса по правилам поведения при угрозе террористического акта и/или захвате в заложники	4 курс	Сентябрь	Педагог-организатор ОБЗР
3.	Школа актива для старост учебных групп в целях формирования комфортного психологического климата в группах, обучения навыкам конструктивного, бесконфликтного общения обучающихся.	4 курс	Сентябрь-Ноябрь	Заместитель директора по ВР, классные руководители учебных групп, социальный педагог, педагог-психолог, студпрофком техникума
4.	Работа Совета по профилактике правонарушений	4 курс	Сентябрь-Июнь, ежемесячно	Зам. директора по ВР, социальный педагог, студпрофком техникума
5.	Проведение (в том числе с участием представителей религиозных и общественных организаций, деятелей культуры и искусства) воспитательных и культурно-просветительских мероприятий, направленных на развитие у детей и молодежи неприятия идеологии терроризма и привитие им традиционных российских духовно-нравственных ценностей	4 курс	Сентябрь-Май	Заместитель директора ВР, социальный педагог, классные руководители учебных групп

6.	Консультации специалистов: психологов, инспекторов ОУУП и ДН ОП №1 УМВД России по г. Ставрополю, сотрудников отдела по охране прав детства администрации Ленинского района	4 курс	Сентябрь-Июнь, (по запросу)	Заместитель директора по ВР, социальный педагог
7.	Занятия по отработке практических навыков ОБЗР «Чрезвычайные ситуации», «Знаю. Умею. Делаю»	4 курс	Сентябрь-Май	Преподаватель-организатор ОБЗР
8.	Проведение профилактических мероприятий различной направленности: - зависимые формы поведения (ПАВ, алкоголь, курение, игровые зависимости) -преступления и правонарушения - стоп-СПИД, - антикоррупция.	4 курс	Сентябрь-Май	Заместитель директора по ВР, педагог-психолог, социальный педагог, социальный педагог, классные руководители учебных групп
9.	Всероссийский открытый урок «ОБЗР» (урок подготовки обучающихся к действиям в условиях различного рода чрезвычайных ситуаций)	4 курс	Сентябрь-Май	Преподаватель-организатор ОБЗР
10.	Организация консультаций психологов ГБОУ «Краевой центр психолого-педагогической реабилитации и коррекции»	4 курс	Сентябрь-Май (по запросу)	Заместитель директора по ВР, педагог-психолог, социальный педагог
11.	Вечерний, профилактический рейд в общежития	4 курс	Октябрь – Июнь	Студпрофком техникума, педагог - психолог
12.	Осуществление взаимодействия со специалистами ГБУЗ СК «Краевой клинический наркологический диспансер» (совместные лекции, беседы, видео лектории)	4 курс	Сентябрь-Май	Заместитель директора по ВР, педагог-психолог, социальный педагог
13.	Размещение на официальном сайте техникума ставстройтех.рф информации по вопросам профилактики и противодействия идеологии экстремизма и терроризма, в том числе - контент сайта антитеррористической комиссии Ставропольского края (atk26.ru), порталов Национального антитеррористического комитета (nac.gov.ru) и «Наука и образование против террора» (scienceport.ru)	4 курс	Сентябрь-Май	Заместитель директора по ВР, заместитель директора по ИТ, социальный педагог.
14.	Организация проведения дня «Телефон доверия» (в рамках мероприятий по противодействию коррупции)	4 курс	Ноябрь-Апрель	Заместители директора по УМРК, ВР, социальный педагог
15.	Информационный час: «Профилактика ВИЧ и СПИД. Знание – ответственность – здоровье» с участием врача-инфекциониста и медицинского психолога ГБУЗ СК «Краевой центр СПИД»	4 курс	Декабрь	Заместитель директора по ВР, педагог-психолог, социальный педагог, классные руководители учебных групп

16.	Информационный час: «Основы безопасного поведения в сети Интернет (социальные сети, мессенджеры, форумы и т.п.)»	4 курс	Март	Заместитель директора по ВР, социальный педагог, педагог-психолог, классные руководители учебных групп
	9. Социальное партнерство и участие работодателей			
1.	Проведение с работодателями мероприятий, направленных на актуализацию потребностей современного рынка труда, в том числе регионального	4 курс	По плану мероприятий	Заместитель директора по УПР, руководитель службы содействия трудоустройству выпускников
2.	Проведение офлайн и онлайн-экскурсий на профильные предприятия для обучающихся	4 курс	Сентябрь-Июнь (по месячному плану работы)	Заместитель директора по УПР, руководитель службы содействия трудоустройству выпускников
3.	Участие представителей организаций-партнеров в проведении мастер-классов, аудиторных и внеаудиторных занятий, мероприятий профессиональной направленности.	4 курс	Сентябрь-Июнь (по плану работы)	Заместитель директора по УПР, классные руководители учебных групп
4.	Проведение круглых столов (студенческих, педагогических, родительских, совместных), с приглашением организаций-партнеров.	4 курс	Сентябрь-Июнь (по месячному плану работы)	Заместитель директора по УПР, руководитель службы содействия трудоустройству выпускников, классные руководители учебных групп
5.	Семинар по вопросам трудоустройства с участием работодателей, успешных выпускников, наставников	4 курс	Ноябрь	Заместитель директора УМРК, преподаватели цикловой комиссии «Профессиональных циклов по сантехнике и газоснабжению»
	10. Профессиональное развитие, адаптация и трудоустройство			
1.	Участие в региональных, всероссийских конкурсах, олимпиадах, конференциях, соревнованиях, форумах и т.д.	4 курс	По плану проведения мероприятий	Заместитель директора УПР, руководительслужбы содействия трудоустройству выпускников, председатели цикловых комиссий

2.	Циклы мероприятий, направленных на подготовку обучающихся к осознанному планированию своей карьеры, профессионального будущего (посещение центра содействия трудоустройству, профессиональных выставок, ярмарок вакансий, дней открытых дверей в организациях высшего образования.)	4 курс	По плану мероприятий	Заместитель директора по УПР, руководитель службы содействия трудоустройству выпускников
3.	Использование обучающимися Интернет-ресурсов, способствующих более глубокому изучению отраслевых технологий. Способов и приемов профессиональной деятельности, профессионального инструментария, актуального состояния профессиональной области, онлайн-курсов по интересующим темам и направлениям профессионального образования.	4 курс	По плану мероприятий	Заместитель директора по УПР, зам. Директора по ИТ
4.	Консультирование обучающихся по вопросам построения ими профессиональной карьеры и планов на будущую жизнь с учетом индивидуальных особенностей, интересов, потребностей.	4 курс	По плану мероприятий	Социальный педагог, педагог-психолог
5.	Организация и проведение мероприятий (семинаров, вебинаров, круглых столов) по вопросам трудоустройства	4 курс	Сентябрь-Май (по месячному плану работы)	Заместитель директора УПР, руководитель службы содействия трудоустройству выпускников, председатели цикловых комиссий
6.	Проведение офлайн и онлайн-экскурсий на профильные предприятия для обучающихся	4 курс	Сентябрь-Июнь (по месячному плану работы)	Заместитель директора УПР, руководитель службы содействия трудоустройству выпускников, председатели цикловых комиссий
7.	Проведение тренингов, нацеленных на формирование рефлексивной культуры, совершенствование умений в области анализа и оценки результатов деятельности.	4 курс	По плану мероприятий	Социальный педагог, педагог-психолог
8.	Участие в региональных, всероссийских, и международных профессиональных проектах по специальности.	4 курс	По плану мероприятий	Заместитель директора по УПР, руководитель службы содействия трудоустройству выпускников
9.	Проведение практико-ориентированных мероприятий, направленны на соблюдение правил работы со специальными установками, оборудованием, инвентарем и снаряжением; направленных на соблюдение санитарно-эпидемиологических правил, в том числе с учетом правил безопасности и оказанием первой помощи	4 курс	По плану мероприятий	Заместитель директора по УПР, Специалист по охране труда

10.	Участие в региональных, всероссийских конкурсах, олимпиадах, конференциях, соревнованиях, форумах и т.д. Участие в конкурсах Профессионального мастерства, олимпиадах, «Профессионалы» на различных уровнях.	4 курс	Октябрь	Заместитель директора по УМРК, руководитель службы содействия трудоустройству выпускников, преподаватели цикловой комиссии «Профессиональных циклов по сантехнике и газоснабжению»
11.	Информационный час: выбор ВУЗа, посещение дней открытых дверей ВУЗов	4 курс	Ноябрь – Апрель	Заместитель директора по УМРК, руководитель службы содействия трудоустройству выпускников, преподаватели ЦК
12.	Участие в региональных, всероссийских конкурсах, олимпиадах, конференциях, соревнованиях, форумах и т.д. Участие в конкурсах Профессионального мастерства «Профессионалы»,«Абилимпикс», Олимпиадах, на различных уровнях.	4 курс	Ноябрь – Апрель	Заместитель директора УПР, руководитель службы содействия трудоустройству выпускников, преподаватели цикловой комиссии «Профессиональных циклов по сантехнике и газоснабжению»
13.	Всемирная неделя предпринимательства Всемирная неделя качества Бизнес-квиз «Дело во мне»	4 курс	Ноябрь	Заместитель директора УМРК, преподаватели цикловой комиссии «Профессиональных циклов по экономике и земельно-имущественным отношениям»
14.	Семинар по вопросам трудоустройства с участием работодателей, успешных выпускников, наставников	4 курс	Ноябрь	Заместитель директора по УМРК, руководитель службы содействия трудоустройству выпускников, преподаватели цикловой комиссии «Профессиональных циклов по сантехнике и газоснабжению»
15.	Групповые занятия по профессиональному информированию «Открой дверь в новый мир»	4 курс	Декабрь	Заместитель директора по УМРК, руководитель службы

				содействия трудоустройству выпускников, преподаватели цикловой комиссии «Профессиональных циклов по сантехнике и газоснабжению»
16.	Участие в региональных, всероссийских конкурсах, олимпиадах, конференциях, соревнованиях, форумах и т.д. Участие в конкурсах профессионального мастерства «Профессионалы»,олимпиадах, на различных уровнях.	4 курс	Февраль	Заместитель директора УПР, руководитель службы содействия трудоустройству выпускников, преподаватели цикловой комиссии «Профессиональных циклов по сантехнике и газоснабжению»
17.	Фестиваль Профессий: открытое заседание кружка «Газовик», защита портфолио производственных практик	4 курс	Апрель	Заместитель директора по УМРК, руководитель службы содействия трудоустройству выпускников, преподаватели цикловой комиссии «Профессиональных циклов по сантехнике и газоснабжению»
18.	Информационный час: выбор ВУЗа, посещение дней открытых дверей ВУЗов	4 курс	Апрель	Заместитель директора по УМРК, руководитель службы содействия трудоустройству выпускников, преподаватели цикловой комиссии «Профессиональных циклов по сантехнике и газоснабжению»
19.	Защита ВКР	4 курс	Июнь	Директор, заместитель директора по УМРК, преподаватели цикловой комиссии «Профессиональных циклов по сантехнике и газоснабжению»
	11. Модуль «Студенческие медиа»			

1.	Участие в различных конкурсах печатных изданий и видеороликов, фотоконкурсах	4 курс	Сентябрь-Июнь	Заместитель директора по ВР, классные руководители учебных групп, Соц. педагог
2.	Обновление информационных стендов техникума	4 курс	Сентябрь-Май	Заместитель директора по воспитательной работе, социальный педагог
3.	Размещение и обновление информации по вопросам профилактики вовлечения молодежи в идеологию экстремизма и терроризма на сайте техникума, в официальном аккаунте техникума, в социальной сети ВКонтакте.	4 курс	Сентябрь-Май	Заместитель директора по воспитательной работе, социальный педагог
4.	Участие в выпуске журнала ГБПОУ ССТ «Студенческий вестник»	4 курс	Октябрь – Май	Заместитель директора по воспитательной работе
5.	Участие в медиа конкурсах	4 курс	Октябрь – Май	Заместитель директора по ВР
6.	Конкурс плакатов, газет и рисунков «Помнить вечно»	4 курс	Апрель	Советник директора по воспитанию и взаимодействию с детскими общественными объединениями, классные руководители учебных групп
	12. Модуль «Волонтерская и добровольческая деятельность»			
1.	Участие в городской акции «Чистая память»	4 курс	Сентябрь – Май	Зам. директора по ВР, руководитель патриотического клуба «Звезда»
2.	Акция «Всероссийский день заботы о памятниках истории и культуры»	4 курс	Апрель	Советник директора по воспитанию и взаимодействию с детскими общественными объединениями, патриотический клуб «Наследие»

3.	Акция «Чистая территория». Уборка и озеленение территории ССТ	4 курс	Апрель	Зам. директора по АХР, комендантыкорпусов, студпрофком техникума
	13. Модуль «Студенческие спортивные клубы»			
1.	Занятия спортивных секций: атлетическая гимнастика; баскетбол; волейбол; стрельба; настольный теннис; футбол; гиревой спорт; дартс; бадминтон.	4 курс	Сентябрь Июнь	Педагоги дополнительного образования, руководитель ЦК физической культуры и ОБЗР
2.	День здоровья	4 курс	Сентябрь Октябрь (по плану Администрации)	Руководитель ЦК физической культуры и ОБЗР
3.	Проведение и участие в спортивно-массовых мероприятиях, соревнованиях среди обучающихся техникума с воспитанниками других клубов	4 курс	Сентябрь-Июнь	Руководитель ЦК физической культуры и ОБЗР
4.	Военно-спортивный праздник, посвященный году Защитников Отечества	4 курс	Февраль	Заместитель директора по ВР, ЦК физической культуры и ОБЗР, классные руководители учебных групп
5.	Месячник оборонно-массовой и спортивной работы в ГБПОУ ССТ «А ну-ка парни!»	4 курс	Февраль (по месячному плану работы)	Руководитель ЦК физической культуры и ОБЗР, преподаватель-организатор ОБЗР
6.	Всероссийская акция «Будь здоров!»	4 курс	Апрель	Заместитель директора по ВР, ЦК физической культуры и ОБЗР, классные руководители учебных групп

В планировании воспитательной деятельности ГБПОУ ССТ учитывается воспитательный потенциал участия обучающихся в мероприятиях, проектах, конкурсах, акциях, проводимых на уровне Российской Федерации, в том числе, с учетом осваиваемой специальности:

Россия – страна возможностей https://rsv.ru/;

Российское общество «Знание» https://znanierussia.ru/;

Российский Союз Молодежи https://www.ruy.ru/;

Российское Содружество Колледжей https://rosdk.ru/;

Ассоциация Волонтерских Центров https://авц.рф;

Всероссийский студенческий союз https://rosstudent.ru/;

Институт развития профессионального образования https://firpo.ru/

«Большая перемена» https://bolshayaperemena.online/;

«Лидеры России» https://лидерыроссии.рф/;

«Мы Вместе» (волонтерство) https://onf.ru;