ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ САМАРСКОЙ ОБЛАСТИ «ТОЛЬЯТТИНСКИЙ СОЦИАЛЬНО-ЭКОНОМИЧЕСКИЙ КОЛЛЕДЖ»

СОГЛАСОВАНО	УТВЕРЖДЕНО
Акт согласования от 10 апреля 2024 г. ООО «НТЦ ЕВРОВЕНТ»	Приказ директора ГБПОУ «ТСЭК» от « <u>15</u> » <u>апреля</u> 2024 № <u>08-01/79</u>
OOO WITH EBI OBEIT!	СВЕДЕНИЯ ОБ АКТУАЛИЗАЦИИ
	Приказ директора ГБПОУ «ТСЭК» от «»2025 №
	Приказ директора ГБПОУ «ТСЭК» от «»2026 №
	Приказ директора ГБПОУ «ТСЭК» от «»2027 №
СРЕДН	ОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ ПРОГРАММА ЕГО ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ
по специальности	08.02.13 Монтаж и эксплуатация внутренних сантехнических устройств, кондиционирования воздуха и вентиляции
	на базе основного общего образования

Форма обучения – очная Нормативный срок подготовки - 2 г. 10 мес. Квалификация выпускника – техник Настоящая образовательная программа по специальности среднего профессионального образования (далее — ОП СПО) разработана на основе федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования по специальности 08.02.13 Монтаж и эксплуатация внутренних сантехнических устройств, кондиционирования воздуха и вентиляции, утвержденного Приказом Минпросвещения России от 12 декабря 2022 г. N 1094.

ОΠ СПО определяет рекомендованный объем содержание среднего профессионального образования по специальности 08.02.13 и эксплуатация Монтаж сантехнических устройств, кондиционирования вентиляции, воздуха планируемые результаты освоения образовательной программы, условия образовательной деятельности.

Содержание

Раздел 1. Общие положения	5
Раздел 2. Общая характеристика образовательной программы	7
Раздел 3. Характеристика профессиональной деятельности выпускника	8
Раздел 4. Планируемые результаты освоения образовательной программы	9
4.1. Общие компетенции	
4.2. Профессиональные компетенции	
Раздел 5. Структура образовательной программы	26
5.1. Учебный план	
5.2 Распределение вариативной части учебного плана ОП СПО по циклам	
5.3. Конкретизация введенных дисциплин и МДК с обоснованием	
5.4. Реализация профессионального модуля по освоению должности служащих	
Раздел 6. Условия реализации образовательной программы	42
6.1. Требования к материально-техническому оснащению образовательной программы	
6.2. Требования к кадровым условиям реализации образовательной программы	
6.3. Примерные расчеты нормативных затрат оказания государственных услуг по	
реализацииобразовательной программы	
6.4. Характеристика социокультурной среды образовательной организации, обеспечивающей социальную адаптацию студентов	
6.5. Адаптация образовательной программы для инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья	
Раздел 7. Формирование фонда оценочных средств для проведения государственной итоговой аттестации.	56
Раздел 8. Разработчики основной образовательной программы	57

ПРИЛОЖЕНИЯ

- 1. Учебный план и календарный учебный график
- 2. Программы профессиональных модулей

Рабочая программа профессионального модуля «Выполнение работ по монтажу санитарно-технических систем и оборудования гражданских зданий»

Рабочая программа профессионального модуля «Выполнение работ по монтажу систем вентиляции, кондиционирования воздуха гражданских зданий»

Рабочая программа профессионального модуля «Проведение работ по техническому обслуживанию инженерных систем отопления, водоснабжения, водоотведения и систем вентиляции, кондиционирования воздуха гражданских зданий»

Рабочая программа профессионального модуля «Организация технической эксплуатации гражданских зданий»

Рабочая программа профессионального модуля «Выполнение работ профессии рабочих, должностям служащих ОКПР 14621 Монтажник санитарно-технических систем и оборудования»

3. Программы учебных дисциплин

Рабочая программа дисциплины «История России»

Рабочая программа дисциплины «Иностранный язык в профессиональной деятельности»

Рабочая программа дисциплины «Безопасность жизнедеятельности»

Рабочая программа дисциплины «Физическая культура»

Рабочая программа дисциплины «Основы финансовой грамотности»

Рабочая программа дисциплины «Общие компетенции профессионала (по уровням)»

Рабочая программа дисциплины «Рынок труда и профессиональная карьера»

Рабочая программа дисциплины «Социально-значимая деятельность»

Рабочая программа дисциплины «Основы предпринимательства»

Рабочая программа дисциплины «Бережливое производство»

Рабочая программа дисциплины «Экономические и правовые основы профессиональной деятельности»

Рабочая программа дисциплины «Прикладные компьютерные программы в профессиональной деятельности»

Рабочая программа дисциплины «Основы электротехника и электроника»

Рабочая программа дисциплины «Основы гидравлики, теплотехники и аэродинамики»

Рабочая программа дисциплины «Охрана труда»

Рабочая программа дисциплины «Русский язык»

Рабочая программа дисциплины «Литература»

Рабочая программа дисциплины «История»

Рабочая программа дисциплины «Обществознание»

Рабочая программа дисциплины «География»

Рабочая программа дисциплины «Иностранный язык»

Рабочая программа дисциплины «Математика»

Рабочая программа дисциплины «Информатика»

Рабочая программа дисциплины «Физическая культура»

Рабочая программа дисциплины «Основы безопасности и защиты Родины»

Рабочая программа дисциплины «Физика»

Рабочая программа дисциплины «Химия»

Рабочая программа дисциплины «Биология»

Рабочая программа воспитания

4. Фонды оценочных средств

1. ОБЩИЕ ПОЛОЖЕНИЯ

- 1.1 Основная образовательная программа подготовки специалистов среднего звена по специальности 08.02.13 Монтаж и эксплуатация внутренних сантехнических устройств, кондиционирования воздуха и вентиляции комплекс нормативно-методической, учебно-планирующей, учебно-методической документации и оценочных материалов, регламентирующих содержание, организацию и оценку качества подготовки обучающихся и выпускников по специальности 08.02.13 Монтаж и эксплуатация внутренних сантехнических устройств, кондиционирования воздуха и вентиляции.
- 1.2 Нормативно-правовые основы разработки программы подготовки специалистов среднего звена

Нормативную правовую основу разработки программы подготовки специалистов среднего звена (далее – ППССЗ) составляют:

- Федеральный закон от 29 декабря 2012 г. № 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации»;
- Приказ Минпросвещения России от 08 апреля 2021 г. № 153 «Об утверждении
 Порядка разработки примерных основных образовательных программ среднего профессионального образования, проведения их экспертизы и ведения реестра примерных основных образовательных программ среднего профессионального образования»;
- Приказ Минпросвещения России от 12 декабря 2022 г. № 1094 «Об утверждении федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования по специальности 08.02.13 Монтаж и эксплуатация внутренних сантехнических устройств, кондиционирования воздуха и вентиляции;
- Приказ Минобрнауки России от 24.08.2022 № 762 «Об утверждении Порядка организации и осуществления образовательной деятельности по образовательным программам среднего профессионального образования»;
- Приказ Минпросвещения России от 08 ноября 2021 г. № 800 «Об утверждении
 Порядка проведения государственной итоговой аттестации по образовательным программам среднего профессионального образования»;
- Приказ Минобрнауки России № 885, Минпросвещения России № 390 от 5 августа
 2020 г. «О практической подготовке обучающихся» (вместе с «Положением о практической подготовке обучающихся»;
- Приказ Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 17 июня 2019 года № 412н «Об утверждении профессионального стандарта 16.089 «Монтажник санитарно-технических систем и оборудования»;

- Приказ Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 13 марта 2017 года № 266н «Об утверждении профессионального стандарта 16.029 «Монтажник систем вентиляции, кондиционирования воздуха, пневмотранспорта и аспирации»;
- Приказ Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 17 ноября 2020 года № 810н «Об утверждении профессионального стандарта «16.086 Слесарь домовых санитарно-технических систем и оборудования»;
- Приказ Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 31 июля 2019 года № 537н «Об утверждении профессионального стандарта «16.011 Специалист по эксплуатации гражданских зданий».
- Приказ Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 29 сентября 2014 г. № 667н «О реестре профессиональных стандартов (перечне видов деятельности)» (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 19 ноября 2014 г., регистрационный № 34779)
- Письма Минпросвещения России от 20.12.2018 № 03-510 «О направлении информации» (вместе с «Рекомендациями по применению норм законодательства в части обеспечения возможности получения образования на родных языках из числа языков народов Российской Федерации, изучения государственных языков республик Российской Федерации, родных языков из числа языков народов Российской Федерации, в том числе русского как родного»);
- Методических рекомендаций по формированию вариативной составляющей (части) основных профессиональных образовательных программ в соответствии с федеральными государственными образовательными стандартами среднего профессионального образования в Самарской области;
- Письма Минпросвещения России (Департамент государственной политики в сфере среднего профессионального образования и профессионального обучения) от 14.04.2021г. № 05-401 «Методические рекомендации по реализации среднего общего образования в пределах освоения образовательной программы среднего профессионального образования»;
- Инструктивно-методического письма «Об актуализации программ среднего профессионального образования с учетом требований профессиональных стандартов и о промежуточной аттестации обучающихся в рамках региональной системы квалификационной аттестации по профессиональным модулям основных профессиональных образовательных программ и основных программ профессионального обучения», направленного министерством образования и науки Самарской области 11 мая 2016 г. №16/1258;

- Распоряжения Министерства образования и науки Самарской области «Об
 утверждении методических рекомендаций» по реализации дисциплины «Социально значимая
 деятельность» и учебного модуля «Нравственные основы семейной жизни» в рамках освоения
 образовательной программы среднего профессионального образования от 14.07.2021 №267-р;
 - Устав ГБПОУ «ТСЭК»;
 - Локальные акты ГБПОУ «ТСЭК», регламентирующие реализацию ФГОС СПО.
 - 1.3 Перечень сокращений, используемых в тексте ОП СПО:

ФГОС СПО – Федеральный государственный образовательный стандарт среднего профессионального образования;

ОП СПО – образовательная программа среднего профессионального образования;

МДК – междисциплинарный курс

ПМ – профессиональный модуль

ОК – общие компетенции;

ПК – профессиональные компетенции.

Раздел 2. Общая характеристика образовательной программы

Квалификация, присваиваемая выпускникам образовательной программы: техник.

При разработке образовательной программы организация устанавливает направленность, которая соответствует специальности в целом.

Получение образования по специальности допускается только в профессиональной образовательной организации или образовательной организации высшего образования.

Формы обучения: очная.

Объем программы по освоению программы среднего профессионального образования на базе основного общего образования с одновременным получением среднего общего образования: 4428 академических часов, со сроком обучения 2 года 10 месяцев.

Раздел 3. Характеристика профессиональной деятельности выпускника

- 3.1. Область профессиональной деятельности выпускников: 16 Строительство и жилищно-коммунальное хозяйство.
- 3.2. Соответствие видов деятельности профессиональным модулям и присваиваемой квалификации техник:

Наименование видов деятельности	Наименование профессиональных
	модулей
1	2
Выполнение работ по монтажу санитарно-технических	Монтаж санитарно-технических
систем и оборудования гражданских зданий	систем и оборудования
	гражданских зданий
Выполнение работ по монтажу систем вентиляции,	Монтаж систем вентиляции,
кондиционирования воздуха гражданских зданий	кондиционирования воздуха
	гражданских зданий
Проведение работ по техническому обслуживанию	Проведение работ по
инженерных систем отопления, водоснабжения,	техническому обслуживанию
водоотведения и систем вентиляции,	инженерных систем отопления,
кондиционирования воздуха гражданских зданий	водоснабжения, водоотведения
	и систем вентиляции,
	кондиционирования воздуха
	гражданских зданий
Организация технической эксплуатации гражданских	Организация технической
зданий	эксплуатации гражданских
	зданий
Освоение видов работ по одной или нескольким	Выполнение работ профессии
профессиям рабочих, должностям служащих	рабочих, должностям служащих
	ОКПР 14621 Монтажник
	санитарно-технических систем
	и оборудования

Раздел 4. Планируемые результаты освоения образовательной программы

4.1. Общие компетенции

Код компете нции	Формулировка компетенции	Знания, умения
OK 01	Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам	Умения: распознавать задачу и/или проблему в профессиональном и/или социальном 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 и смежных сферах;

		реализовывать составленный план; оценивать
		результат и последствия своих действий
		(самостоятельно или с помощью наставника)
		Знания: актуальный профессиональный и
		социальный контекст, в котором приходится
		работать и жить; основные источники
		информации и ресурсы для решения задач и
		проблем в профессиональном и/или социальном
		контексте;
		алгоритмы выполнения работ в
		профессиональной и смежных областях; методы
		работы в профессиональной и смежных сферах;
		структуру плана для решения задач; порядок
		оценки результатов решения задач
		профессиональной деятельности
OK 02	Использовать	Умения: определять задачи для поиска
OR 02	современные средства	информации; определять необходимые источники
	поиска, анализа и	
	•	
	интерпретации информации, и	
	± ±	<u> </u>
	информационные	информации; оценивать практическую
	технологии для	значимость результатов поиска; оформлять
	выполнения задач	результаты поиска, применять средства
	профессиональной	информационных технологий для решения
	деятельности	профессиональных задач; использовать
		современное программное обеспечение;
		использовать различные цифровые средства для
		решения профессиональных задач.
		Знания: 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.
OK 03	Планировать и	Умения: определять актуальность нормативно-
	реализовывать	правовой документации в профессиональной
	собственное	деятельности; применять современную научную
	профессиональное и	профессиональную терминологию; определять и
	личностное развитие,	выстраивать траектории профессионального
	предпринимательскую	развития и самообразования; выявлять
	деятельность в	достоинства и недостатки коммерческой идеи;
	профессиональной сфере,	презентовать идеи открытия собственного дела в
	использовать знания по	профессиональной деятельности; оформлять
	правовой и финансовой	бизнес-план; рассчитывать размеры выплат по
	грамотности в различных	процентным ставкам кредитования; определять
	жизненных ситуациях	инвестиционную привлекательность
		коммерческих идей в рамках профессиональной
		деятельности; презентовать бизнес-идею;
		определять источники финансирования
		опродольта поточники финансирования

OK 04	Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и	Знания: содержание актуальной нормативноправовой документации; современная научная и профессиональная терминология; возможные траектории профессионального развития и самообразования; основы предпринимательской деятельности; основы финансовой грамотности; правила разработки бизнес-планов; порядок выстраивания презентации; кредитные банковские продукты Умения: организовывать работу коллектива и команды; взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами в ходе профессиональной
	команде	деятельности Знания: психологические основы деятельности коллектива, психологические особенности личности; основы проектной деятельности
OK 05	Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста	Умения: грамотно излагать свои мысли и оформлять документы по профессиональной тематике на государственном языке, проявлять толерантность в рабочем коллективе Знания: особенности социального и культурного контекста; правила оформления документов и построения устных сообщений
1		
OK 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	Умения: описывать значимость своей специальности; применять стандарты антикоррупционного поведения Знания: сущность гражданско-патриотической позиции, общечеловеческих ценностей; значимость профессиональной деятельности по специальности; стандарты антикоррупционного поведения и последствия его нарушения

	в чрезвычайных	Знания: правила экологической безопасности
	ситуациях	при ведении профессиональной деятельности;
		основные ресурсы, задействованные в
		профессиональной деятельности; пути
		обеспечения ресурсосбережения; принципы
		бережливого производства; основные
		направления изменения климатических условий
		региона.
ОК 08	Использовать средства	Умения: использовать физкультурно-
	физической культуры для	оздоровительную деятельность для укрепления
	сохранения и укрепления	здоровья, достижения жизненных и
	здоровья в процессе	профессиональных целей; применять
	профессиональной	рациональные приемы двигательных функций в
	деятельности и	профессиональной деятельности; пользоваться
	поддержания необходимого уровня	средствами профилактики перенапряжения,
	необходимого уровня физической	характерными для данной специальности.
	подготовленности	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
OK 09	Пользоваться	перенапряжения Умения: понимать общий смысл четко
OR 07	профессиональной	произнесенных высказываний на известные темы
	документацией на	(профессиональные и бытовые), понимать тексты
	государственном и	на базовые профессиональные темы; участвовать
	иностранном языках	
		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
		Знания: 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

4.2. Профессиональные компетенции

Виды	Код и	Показатели освоения компетенции ¹
деятельности	наименование	Tronger of the state of the sta
70	компетенции	
Выполнение	ПК 1.1. Выполнять	Навыки: приемки, транспортировки и
работ по монтажу	подготовительные	хранения санитарно-технического
санитарно-	работы при монтаже	оборудования;
технических	систем отопления,	в демонтаже санитарно-технических систем
систем и	водоснабжения,	в выборе инструмента и приспособлений,
оборудования	канализации и	необходимых для выполнения монтажа
гражданских	водостоков	санитарно-технических систем
зданий		в укрупнительной сборке отдельных узлов
		санитарно-технических систем
		Умения: использовать сопроводительную
		документацию для проверки комплектности
		и качества изготовления санитарно-
		технического оборудования.
		Читать чертежи при выполнении
		подготовительных работ по монтажу
		санитарно-технических систем и
		оборудования.
		Применять правила такелажных работ.
		Выполнять соединения санитарно-
		технических систем
		Производить демонтаж санитарно-
		технических систем и оборудования
		Знания:
		Видов, назначения и принципа действия
		санитарно-технических систем и
		оборудования
		Правил строповки, перемещения и
		складирования грузов согласно маркировке
		Назначения и правил применения
		инструментов и приспособлений,
		необходимых при монтаже санитарно-
		технических систем и оборудования
		Требований охраны труда, пожарной и
		экологической безопасности при выполнении
		подготовительных работ при монтаже
		санитарно-технических систем и
		оборудования
		Монтажных чертежей внутренних санитарно-
		технических систем и оборудования
		Назначения и правил использования
		контрольно-измерительного инструмента при
		монтаже санитарно-технических систем и
		оборудования
	ПК 1.2. Выполнять	Навыки:
	монтаж систем	выполнения слесарных операций при

 $^{^1}$ Практический опыт, умения и знания по каждой из компетенций указываются с учетом требований ПС и выбранной специфики ПРИМЕРНОЙ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ.

отопления, водоснабжения, канализации и водостоков монтаже систем отопления, водоснабжения, канализации и водостоков монтажа санитарно-технических систем и оборудования.

Умения:

Выполнять работы по монтажу санитарнотехнических систем и оборудования с соблюдением требований охраны труда, пожарной и экологической безопасности Использовать проектную и нормативную техническую документацию в области монтажа систем отопления. Читать монтажные чертежи систем отопления Проводить испытания санитарнотехнических систем и оборудования Использовать графические компьютерные

технических систем и оборудования Использовать графические компьютерные программы и комплексы при монтаже систем отопления

Знания:

Монтажных чертежей внутренних санитарнотехнических систем и оборудования Требований охраны труда при монтаже санитарно-технических систем и оборудования Требований, предъявляемых к качеству

выполняемых работ по монтажу систем отопления, водоснабжения, канализации и водостоков

Нормативных технических документов и технологической последовательности выполнения монтажных работ

ПК 1.3. Проводить и обрабатывать результаты испытаний систем отопления, водоснабжения, канализации и водостоков

Навыки:

проведения испытаний и сдаче в эксплуатацию систем отопления, водоснабжения, канализации и водостоков в составлении актов выполненных работ по испытанию систем отопления, водоснабжения, канализации и водостоков

Умения:

Использовать диагностические и измерительные инструменты и приборы для проведения испытаний санитарнотехнических систем и оборудования Применять технологическую документацию при проведении испытаний санитарнотехнических систем и оборудования Выполнять работы по проведению испытаний санитарнотехнических систем и оборудования с соблюдением требований охраны труда, пожарной и экологической безопасности

	T	
		Обрабатывать результаты испытаний систем отопления, водоснабжения, канализации и водостоков Выявлять отклонения анализируемых показателей при проведении испытаний систем отопления, водоснабжения, канализации и водостоков Оформлять техническую документацию по результатам испытаний систем центрального отопления, водоснабжения, канализации и водостоков Знания: Правил проведения испытаний инженернотехнических систем гражданских зданий.
		Правил оформления технической документации
		Требований, предъявляемых к качеству
		выполняемых работ при проведении
		испытаний санитарно-технических систем и
		оборудования
		Требования охраны труда при проведении испытаний инженерно- технических систем
		гражданских зданий.
	ПК.1.4 Устранять	Навыки:
	неисправности систем центрального отопления,	устранения обнаруженных дефектов на смонтированном санитарно-техническом оборудовании
	водоснабжения,	Умения:
	канализации и	Устранять неисправности на
	водостоков при	смонтированном санитарно-техническом
	испытаниях	оборудовании, выявленных при испытаниях. Знания:
		Правил устранения неисправностей
		санитарно-технических систем отопления,
		водоснабжения, канализации и водостоков
		Методики проведения анализа дефектов
		смонтированных санитарно-технических систем и способы их устранения
		Видов несоответствий смонтированных
		санитарно-технических систем и способы их
		устранения
D	THE O. I. D.	Требований охраны труда
Выполнение	ПК 2.1. Выполнять	Навыки:
работ по монтажу систем	подготовительные работы при монтаже	приемки, транспортировки и хранения оборудования систем вентиляции,
вентиляции,	систем вентиляции,	кондиционирования воздуха
кондиционирован	кондиционирования	демонтажа оборудования систем вентиляции,
ия воздуха	воздуха	кондиционирования воздуха
гражданских		выбора инструмента и приспособлений,
зданий		необходимых для выполнения монтажа оборудования систем вентиляции,
		кондиционирования воздуха
İ	<u> </u>	,

укрупнительной сборки отдельных узлов оборудования систем вентиляции, кондиционирования воздуха

Умения:

Использовать сопроводительную документацию для проверки комплектности и качества изготовления оборудования систем вентиляции, кондиционирования воздуха.

Читать чертежи при выполнении подготовительных работ по монтажу оборудования систем вентиляции, кондиционирования воздуха Применять правила такелажных работ. Выполнять соединения оборудования систем вентиляции, кондиционирования воздуха Производить демонтаж оборудования систем вентиляции, кондиционирования воздуха

Знания:

Видов, назначения и принципа действия оборудования систем вентиляции, кондиционирования воздуха Правил строповки, перемещения и складирования грузов согласно маркировке Назначения и правил применения инструментов и приспособлений, необходимых при монтаже оборудования систем вентиляции, кондиционирования воздуха

Требований охраны труда, пожарной и экологической безопасности при выполнении подготовительных работ при монтаже оборудования систем вентиляции, кондиционирования воздуха Монтажных чертежей оборудования систем вентиляции, кондиционирования воздуха Назначения и правил использования контрольно-измерительного инструмента при монтаже оборудования систем вентиляции, кондиционирования воздуха

ПК 2.2. Выполнять монтаж систем вентиляции, кондиционирования воздуха

Навыки:

выполнения слесарных операций при монтаже систем вентиляции, кондиционирования воздуха монтажа систем вентиляции, кондиционирования воздуха.

Умения:

Выполнять работы по монтажу систем вентиляции, кондиционирования воздуха с соблюдением требований охраны труда, пожарной и экологической безопасности Использовать проектную и нормативную

техническую документацию в области монтажа систем вентиляции, кондиционирования воздуха. Читать монтажные чертежи систем вентиляции, кондиционирования воздуха Проводить испытания систем вентиляции, кондиционирования воздуха Использовать графические компьютерные программы и комплексы при монтаже систем вентиляции, кондиционирования воздуха отопления

Знания:

Монтажных чертежей систем вентиляции, кондиционирования воздуха Требований охраны труда при монтаже систем вентиляции, кондиционирования воздуха

Требований, предъявляемых к качеству выполняемых работ по монтажу систем вентиляции, кондиционирования воздуха Нормативных технических документов и технологической последовательности выполнения монтажных работ

ПК 2.3. Проводить и обрабатывать результаты испытаний смонтированных систем вентиляции, кондиционирования воздуха.

Навыки:

проведения испытаний и сдаче в эксплуатацию систем вентиляции, кондиционирования воздуха. составления актов выполненных работ по испытанию систем вентиляции, кондиционирования воздуха.

Умения:

Использовать диагностические и измерительные инструменты и приборы для проведения испытаний смонтированных систем вентиляции, кондиционирования воздуха

Применять правила проведения испытаний смонтированного оборудования и систем вентиляции, кондиционирования воздуха

Знания:

Правил проведения испытаний систем вентиляции, кондиционирования воздуха. Правил оформления технической документации Требований, предъявляемых к качеству

выполняемых работ при проведении испытаний систем вентиляции, кондиционирования воздуха. Требований охраны труда при проведении испытаний систем вентиляции, кондиционирования воздуха.

	ПК 2.4 Регулировать	Навыки:
	смонтированные	сравнения результатов испытаний с
	системы вентиляции,	установленными в нормативной
	кондиционирования	документации параметрами
	воздуха для	составления акта освидетельствования
	достижения	скрытых работ
	проектных и	составления актов гидростатического или
	паспортных	манометрического испытания систем
	характеристик	теплоснабжения и холодоснабжения на
	жарактерпетик	герметичность
		замеров аэродинамических характеристик
		(расхода воздуха и развиваемого давления)
		систем вентиляции, кондиционирования
		воздуха
		регулирования работы смонтированных
		систем вентиляции, кондиционирования
		воздуха
		Умения:
		Разбираться в проектной и нормативной
		документации
		Обрабатывать результаты испытаний систем
		вентиляции, кондиционирования воздуха
		Определять аэродинамические
		характеристики воздухораспределителей,
		воздушных фильтров, дроссель-клапанов или
		многостворчатых воздушных клапанов в
		воздуховодах
		Производить регулирование
		аэродинамических характеристик
		вентиляционных сетей с помощью
		воздухораспределителей, дроссель-клапанов
		или многостворчатых клапанов в
		воздуховодах
		Оформлять техническую документацию по
		результатам испытаний
		Знания:
		Правил опробования, сборки и разборки,
		обкатки, пуска, регулирования и
		комплексного испытания смонтированного
		оборудования и систем вентиляции,
		кондиционирования воздуха
		Принципов работы смонтированного
		оборудования и систем вентиляции,
		кондиционирования воздуха
		Методики проведения регулирования
		смонтированных систем вентиляции,
		кондиционирования воздуха
		Методики проведения регулирования
		отдельных элементов систем вентиляции,
Проведение работ	ПК 3.1. Выполнять	кондиционирования воздуха Навыки:
по техническому	подготовительные и	
110 TEATHI TECKOMY	подготовительные и	составления задания при выполнении

обслуживанию инженерных систем отопления, водоснабжения, водоотведения и систем вентиляции, кондиционирован ия воздуха гражданских зданий

сопутствующие работы при техническом обслуживании и текущем ремонте инженерных систем отопления, водоснабжения и систем вентиляции, кондиционирования воздуха гражданских зданий.

подготовительных и сопутствующих работ при техническом обслуживании и текущем ремонте инженерных систем отопления, водоснабжения, водоотведения и систем вентиляции, кондиционирования воздуха гражданских зданий. проведения подготовительных работ при техническом обслуживании и текущем ремонте инженерных систем отопления, водоснабжения, водоотведения и систем вентиляции, кондиционирования воздуха гражданских зданий. информирования работника более высокого уровня квалификации при выявлении неисправностей, обнаружении дефектов или низкого качества материалов, а также работ, выполненных с отклонением от проекта или технических условий

Умения:

Выполнять работы с соблюдением требований охраны труда, пожарной и экологической безопасности Выявлять причины неисправности в работе оборудования и механизмов, применяемых при техническом обслуживании и текущем ремонте инженерных систем отопления, водоснабжения, водоотведения и систем вентиляции, кондиционирования воздуха Определять методы устранения неисправности в работе оборудования и механизмов, применяемых при техническом обслуживании оборудования и механизмов Подбирать инструменты и приспособления, необходимые для технологического обслуживания и профилактического ремонта оборудования и механизмов Пользоваться инструментом и приспособлениями для устранения неисправности оборудования и механизмов

Знания:

Виды и назначение приборов, оборудования, материалов и предъявляемые к ним требования по эксплуатации и ремонту Способы устранения неисправностей в работе механизмов и пневматического оборудования Устройство и технические характеристики оборудования и механизмов, применяемых при техническом обслуживании и ремонте инженерных систем отопления, водоснабжения, водоотведения и систем вентиляции, кондиционирования воздуха

Правила эксплуатации оборудования и механизмов, применяемых при техническом обслуживании и ремонте домовых санитарно-технических систем и оборудования Требования охраны труда при выполнении простых монтажных и ремонтных работ

ПК.3.2 Выполнять периодическое техническое обслуживание, проводить текущие ремонтные работы инженерных систем отопления, водоснабжения и систем вентиляции, кондиционирования воздуха гражданских зданий

Навыки:

составления технического задания при выполнении работ по техническому обслуживанию и текущему ремонту инженерных систем отопления, водоснабжения, водоотведения и систем вентиляции, кондиционирования воздуха гражданских зданий. проведения работ по техническом обслуживанию и текущему ремонту инженерных систем отопления, водоснабжения, водоотведения и систем вентиляции, кондиционирования воздуха гражданских зданий. информирования работника более высокого уровня квалификации при выявлении неисправностей, обнаружении дефектов или низкого качества материалов, а также работ, выполненных с отклонением от проекта или технических условий

Умения:

Выполнять работы с соблюдением требований охраны труда, пожарной и экологической безопасности Определять состояние и выявлять неисправности в работе инженерных систем отопления, водоснабжения, водоотведения и систем вентиляции, кондиционирования воздуха гражданских зданий Выявлять поверхностные дефекты на инженерных системах отопления, водоснабжения, водоотведения и системах вентиляции, кондиционирования воздуха гражданских зданий

Знания:

Номенклатуры материалов, изделий, инструмента и приспособлений, применяемых при ремонте систем отопления, водоснабжения, водоотведения и систем вентиляции, кондиционирования воздуха Методов оценки технического состояния систем отопления, водоснабжения, водоотведения и систем вентиляции, кондиционирования воздуха Внешних проявлений поверхностных

		1 - 1
		дефектов на системах отопления,
		водоснабжения, водоотведения и системах
		вентиляции, кондиционирования воздуха
		Требований охраны труда при ремонте
		систем отопления, водоснабжения,
		водоотведения и систем вентиляции,
		кондиционирования воздуха
Организация	ПК 4.1 Организовать	Навыки:
технической	устранение	приема заявок от диспетчерской службы на
эксплуатации	аварийных ситуаций	устранение аварий
гражданских	инженерных систем	взаимодействия с рабочим персоналом
зданий	отопления,	организации при установлении масштаба
	водоснабжения,	аварийной ситуации, необходимых
	водоотведения и	отключений, определения технологии
	систем вентиляции,	локализации аварии и мер по
	кондиционирования	предотвращению распространения
	воздуха гражданских	последствий аварии
	зданий	проведения мероприятий по локализации
		аварий
		разработки регламента действий
		диспетчерских и аварийных служб, видов и
		сроков выполнения аварийно-
		восстановительных работ
		Умения:
		Организовывать работу рабочих
		специалистов в условиях аварийных и
		восстановительных работ
		Обеспечивать безопасные условия
		производства аварийных работ
		Организовывать внедрение передовых
		методов и приемов труда
		Оценивать масштабы и последствия
		аварийных ситуаций в гражданских зданиях
		Определять порядок действий в аварийных
		ситуациях с целью локализации и
		предотвращения ущерба имуществу
		физических и юридических лиц
		Подготавливать документы (письма, заявки,
		акты, дефектные ведомости, протоколы,
		докладные и служебные записки),
		относящиеся к проведению аварийного
		обслуживания
		Применять программное обеспечение и
		современные информационные технологии с
		использованием информационно-
		телекоммуникационной сети "Интернет"
		Знания:
		Технологии обработки информации с
		использованием средств вычислительной
		техники, современных коммуникаций и связи
		Специализированных программных
		приложений, в том числе в информационно-

телекоммуникационной сети "Интернет", для осуществления коммуникаций в организации, аварийными и диспетчерскими службами Нормативных правовых актов, регламентирующих проведение диспетчерского и аварийного обслуживания гражданских зданий Технологий и организаций работ при проведении аварийного обслуживания гражданских зданий Требований охраны труда, пожарной безопасности, промышленной санитарии при проведении аварийного обслуживания гражданских зданий Требования к составлению отчетности Типология зданий и инженерных систем Типичные аварийные ситуации и отказы инженерных систем и оборудования гражданских зданий Принципы функционирования инженерных систем гражданских зданий

проведения осмотров инженерных систем

отопления, водоснабжения, водоотведения и

ПК 4.2 Организовать работы по технической эксплуатации и содержанию инженерных систем отопления, водоснабжения, водоотведения и систем вентиляции, кондиционирования воздуха гражданских зданий

Навыки:

систем вентиляции, кондиционирования воздуха гражданских зданий организации устранения мелких неисправностей инженерных систем, обнаруженных в ходе осмотров документирования результатов осмотров и проверок, выдаче предписаний собственникам по выявленным нарушениям взаимодействия с рабочим персоналом организации. подготовки (согласовании) технических заданий на выполнение работ по содержанию и ремонту подрядным организациям и (или) рабочему персоналу организации координации работы подрядных организаций и (или) рабочего персонала организации по содержанию и текущему ремонту инженерных систем гражданских зданий ведения технической и иной документации по содержанию и ремонту инженерных систем и конструктивных элементов, подготовке многоквартирных домов к сезонной эксплуатации внесения информации по вопросам содержания инженерных систем и конструктивных элементов в программы и базы данных

		\ \v/
		Умения:
		Применять инструментальные методы
		контроля технического состояния
		конструктивных элементов и систем
		инженерного оборудования зданий
		Пользоваться современным диагностическим
		оборудованием для выявления скрытых
		дефектов зданий
		Определять характер, объемы, технологию
		ремонта, необходимые материалы и
		оборудование для устранения дефектов и
		неисправностей зданий
		Использовать специализированные
		программные приложения и информационно-
		телекоммуникационную сеть "Интернет" для
		осуществления коммуникаций в организации
		Применять программное обеспечение и
		современные информационные технологии,
		используемые организацией
		Обеспечивать внедрение передовых методов
		и приемов труда
		Знания:
		Порядка организации и выполнения работ по
		техническому обследованию жилых зданий
		Нормативных правовых актов,
		регламентирующих проведение технических
		осмотров зданий и сооружений и подготовку
		их к сезонной эксплуатации
		Дефектов инженерных систем и технологии
		их устранения
		Методов визуального и инструментального обследования
		Правил эксплуатации инженерного
		оборудования зданий
		Специализированных программных
		приложений, в том числе в информационно-
		телекоммуникационной сети "Интернет", для
		осуществления коммуникаций в организации
		Технологии ограничения пользования
		коммунальными ресурсами
		Основы психологии и конфликтологии
		Основы документоведения
		Основы формирования взаимодействия в
		трудовом коллективе
		Специализированные программные
		приложения, в том числе в информационно-
		телекоммуникационной сети "Интернет", для
		осуществления коммуникаций в организации
Освоение видов	ПК 5.1	Навыки:
работ по одной	Осуществлять	выполнения слесарных операций при
или нескольким	подбор и проверку	подготовительных работах
IIIII II CROJIDRIIVI	подоор и проверку	nogrationinin paootan

	T ~	Tee
профессиям	оборудования,	Умения:
рабочих,	инструмента,	Использовать ручной инструмент,
должностям	приспособлений и	необходимый для выполнения
служащих:	фасонных частей,	подготовительных работ при монтаже
ОКПР 14621	необходимых при	санитарно-технических систем и
Монтажник	выполнении	оборудования
санитарно-	монтажа систем	Проверять работоспособность инструментов
технических	отопления,	и приспособлений, необходимых при
систем и	водоснабжения,	монтаже санитарно-технических систем и
оборудования	водоотведения	оборудования
		Выполнять пригонку и сортировку
		оборудования и деталей схемы к реальному
		помещению
		Знания:
		Комплектность оборудования для монтажа
		санитарно-технических систем и
		оборудования
		Виды и назначение санитарно-технических
		материалов, арматуры и оборудования;
		Назначение и правила применения ручного и
		механизированного инструмента и
		приспособлений, необходимых при монтаже
		санитарно-технических систем и
		оборудования;
	ПК 5.2.	Навыки:
	Осуществлять	проведения работ при монтаже систем
	монтаж систем	отопления, водоснабжения, водоотведения
	отопления	Умения
	водоснабжения,	Нарезать резьбу на стальных трубах вручную
	водоотведения в	Соединять стальные трубы с помощью
	соответствии с	накидной гайки и сгонного соединения
	требованиями	Комплектовать трубы в фасонные части
	нормативно-	стояков
	технической	Выполнять укрупнительную сборку узлов
	документации.	систем отопления, водоснабжения,
	Zerlineniami.	канализации и водостоков
		Сверлить, пробивать и штрабить отверстия в
		конструкциях
		Использовать ручной, механизированный и
		измерительный инструмент при монтаже
		санитарно-технических систем и
		оборудования
		Соединять трубопроводы систем отопления,
		водоснабжения, канализации и водостоков;
		Выполнять укрупненную сборку узлов
		внутренних санитарно-технических систем;
		Выполнять установку и крепление
		санитарно-технического оборудования и трубопроводов;
		* * * * *
		Выполнять слесарные операции при монтаже
		и ремонте санитарно-технических систем;
		Разбирать, ремонтировать и собирать детали

и узлы систем отопления, водоснабжения, канализации, газоснабжения и водостоков; Соблюдать требования охраны труда, пожарной экологической безопасности при выполнении работ;

Проводить ревизию и испытания санитарнотехнической арматуры;

Проводить испытания смонтированных санитарно-технических систем;

Знания

Виды и назначение основной проектной и технической документации для производства монтажных работ;

Правила выполнения слесарных работ при монтаже и ремонте санитарно-технических систем;

Назначение, устройство и принцип действия систем отопления, водоснабжения, водоотведения;

Технология и последовательность подготовительных и монтажных работ наружных сетей систем отопления, водоснабжения, водоотведения; Технология, последовательность подготовительных работ и особенности монтажа оборудования и трубопроводов внутренних систем отопления, водоснабжения, водоотведения; Правила проведения испытаний оборудования и трубопроводов; Правила безопасной эксплуатации монтажного оборудования; Санитарные нормы и правила проведения монтажных работ; Требования охраны труда.

Раздел 5. Структура образовательной программы

5.1. Учебный план

Учебный план очной формы обучения разработан для обучающихся на базеосновного общего образования.

Учебный план включает в себя:

- сводные данные по бюджету времени;
- план учебного процесса;
- календарный график учебного процесса;
- пояснительную записку;
- перечень кабинетов, лабораторий и других помещений Приложение 1.

Распределение часов на вариативную часть учебного плана основывается на актах согласования с ООО «НТЦ ЕВРОВЕНТ».

- 5.2 Объем времени, отведенный на вариативную часть по всем циклам ОП СПО, в соответствии с ФГОС СПО, составляет 830 часов учебной нагрузки.
 - на увеличение дисциплин и междисциплинарных курсов;
 - на формирование дисциплин и междисциплинарных курсов.

Распределение вариативной части учебного плана ОП СПО по циклам представлено в таблице:

	Обязательная	Распределение вариативной части (ВЧ) по циклам,				
	учебная	макс	макс. уч. нагр., часов / в т.ч. уч. зан., часов			
	нагрузка по		В том числе			
Индексы	циклам во					
циклов	ФГОС, макс.	Всего	На увеличение	На введение		
	уч. нагр.,	Beero	объема обязательных	дополнительных		
	часов / в т.ч.		дисциплин	дисциплин (МДК)		
	уч. зан., часов					
СГ.00	396	200	30	170		
ОП.00	180	60	-	60		
ПМ.00	1330	570	570	-		
ГИА	216	-	-	-		
Вариативная часть	830	830	600	230		

^{5.3} Конкретизация введенных дисциплин и МДК с обоснованием представлена в таблице:

		Кол-во	
Индексы дисциплин и/или МДК	Наименование дисциплин и/или МДК вариативной	часов учебной нагрузки по УП, макс.	Краткое обоснование необходимости их
вариативной части	части	уч. нагр., часов / в т.ч. уч. зан.,	введения
		часов	
СГ.01	История России	30	Модуль Нравственные основы семейной жизни
СГ.06	Общие компетенции профессионала (по уровням)	56	Дисциплина введена в соответствии с региональными требованиями к дополнительным (региональнозначимым) образовательным результатам в рамках вариативной составляющей ППССЗ (Концепция вариативной составляющей ОПОП НПО/СПО, одобренная коллегией министерства образования и науки Самарской области (Распоряжение от 30.06.2010года №2/3) с целью преемственного развития общих компетенций выпускников в условиях перехода «общеобразовательная
СГ.07	Рынок труда и	6	школа-учреждение СПО» Дисциплина введена в соответствии с
CL 08	профессиональная карьера	26	региональными требованиями к дополнительным (регионально- значимым) образовательным результатам в рамках вариативной составляющей ППССЗ (Концепция вариативной составляющей ОПОП НПО/СПО, одобренная коллегией министерства образования и науки Самарской области (Распоряжение от 30.06.2010года №2/3) с целью преемственного развития общих компетенций выпускников в условиях перехода «общеобразовательная школа-учреждение СПО»
СГ.08	Социально-значимая деятельность	36	Дисциплина введена в соответствии с распоряжением Министерства образования и науки Самарской области «Об утверждении методических рекомендаций» от 14.07.2021 №267-р с целью углубления содержания рабочей

		Кол-во	
		часов	
Индексы		учебной	
дисциплин и/или	Наименование дисциплин	нагрузки по	Краткое обоснование необходимости их
МДК	и/или МДК вариативной	УП, макс.	введения
вариативной	части	уч. нагр.,	выедения
части		часов / в	
		т.ч. уч. зан.,	
		часов	
			программы воспитания
СГ.08	Основы	36	Дисциплина введена в соответствии с
	предпринимательства		региональными требованиями к
			дополнительным (регионально-
			значимым) образовательным результатам в рамках вариативной
			составляющей ППССЗ
			(Концепция вариативной
			составляющей ОПОП НПО/СПО,
			одобренная коллегией министерства
			образования и науки Самарской
			области (Распоряжение от
			30.06.2010года №2/3) с целью
			преемственного развития общих
			компетенций выпускников в условиях
			перехода «общеобразовательная
			школа-учреждение СПО»
СГ.09	Бережливое	36	Дисциплина введена в соответствии с
	производство		региональными требованиями к
			дополнительным (регионально-
			значимым) образовательным
			результатам в рамках вариативной
			составляющей ППССЗ (Концепция вариативной
			составляющей ОПОП НПО/СПО,
			одобренная коллегией министерства
			образования и науки Самарской
			области (Распоряжение от
			30.06.2010года №2/3) с целью
			преемственного развития общих
			компетенций выпускников в условиях
			перехода «общеобразовательная
			школа-учреждение СПО»
ОП.05	Охрана труда	60	Данный объем вариативной части
			использован на повышение уровня
			освоения основных видов
			деятельности согласно требованиям
			профессионального стандарта, а так
			же усилен по требованиям
			Me jennen no rpecobannim

Индексы дисциплин и/или	Наименование дисциплин	Кол-во часов учебной нагрузки по	
МДК вариативной части	и/или МДК вариативной части	УП, макс. уч. нагр., часов / в т.ч. уч. зан., часов	Краткое обоснование необходимости их введения
		чисов	работодателя
УП.01	Учебная практика	36	Данный объем вариативной части
			использован на повышение уровня
			освоения основных видов
			деятельности согласно требованиям
			профессионального стандарта, а так
			же усилен по требованиям
			работодателя
ПП.01	Производственная	72	Данный объем вариативной части
	практик		использован на повышение уровня
			освоения основных видов
			деятельности согласно требованиям
			профессионального стандарта, а так
			же усилен по требованиям
777.02		2.5	работодателя
ПП.02	Производственная	36	Данный объем вариативной части
	практик		использован на повышение уровня
			освоения основных видов
			деятельности согласно требованиям
			профессионального стандарта, а так
			же усилен по требованиям работодателя
УП.03	Vivofixoa viroxemixio	36	-
y 11.03	Учебная практика	30	Данный объем вариативной части использован на повышение уровня
			, <u>, , , , , , , , , , , , , , , , , , </u>
			освоения основных видов деятельности согласно требованиям
			профессионального стандарта, а так
			же усилен по требованиям
			работодателя
ПП.03	Производственная	72	Данный объем вариативной части
	практик		использован на повышение уровня
			освоения основных видов
			деятельности согласно требованиям
			профессионального стандарта, а так
			же усилен по требованиям
			работодателя
УП.04	Учебная практика	36	Данный объем вариативной части

		Кол-во	
		часов	
Индексы		учебной	
дисциплин и/или	Наименование дисциплин	нагрузки по	Краткое обоснование необходимости их
МДК	и/или МДК вариативной	УП, макс.	введения
вариативной	части	уч. нагр.,	
части		часов / в	
		т.ч. уч. зан.,	
		часов	использован на повышение умовня
			использован на повышение уровня освоения основных видов
			деятельности согласно требованиям
			_
			профессионального стандарта, а так
			же усилен по требованиям
ПП 04	П	70	работодателя
ПП.04	Производственная	72	Данный объем вариативной части
	практик		использован на повышение уровня
			освоения основных видов
			деятельности согласно требованиям
			профессионального стандарта, а так
			же усилен по требованиям
			работодателя
МДК.05.01	Спецтехнология по	138	Данный объем вариативной части
	профессии 14621		использован на повышение уровня
	Монтажник санитарно- технических систем и		освоения основных видов
	оборудования		деятельности согласно требованиям
	осорудования		профессионального стандарта, а так
			же усилен по требованиям
			работодателя
УП.05	Учебная практика	36	Данный объем вариативной части
			использован на повышение уровня
			освоения основных видов
			деятельности согласно требованиям
			профессионального стандарта, а так
			же усилен по требованиям
			работодателя
ПП.05	Производственная	36	Данный объем вариативной части
	практик		использован на повышение уровня
			освоения основных видов
			деятельности согласно требованиям
			профессионального стандарта, а так
			же усилен по требованиям
			работодателя
Итого	ı	830	

^{5.4} Реализация профессионального модуля по освоению должности служащих

С целью реализации требований ФГОС к структуре ППССЗ при освоении профессиональных модулей Выполнение работ по одной или нескольким профессиям рабочих, должностям служащих, ППССЗ предусмотрен для изучения профессиональных модулей:

- ПМ.05 Выполнение работ профессии рабочих, должностям служащих ОКПР 14621 Монтажник санитарно-технических систем и оборудования

Раздел 6. Условия образовательной деятельности

- 6.1. Требования к материально-техническому оснащению образовательной программы.
- 6.1.1. Специальные помещения должны представлять собой учебные аудитории для проведения занятий всех видов, предусмотренных образовательной программой, в том числе групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации, а также помещения для самостоятельной работы, мастерские и лаборатории, оснащенные оборудованием, техническими средствами обучения и материалами, учитывающими требования международных стандартов.

Перечень специальных помещений

Кабинеты:

- социально-экономических дисциплин;
- истории;
- иностранных языков;
- информатики, информационных технологий и компьютерной графики;
- безопасности жизнедеятельности и охраны труда;
- электротехники и электроники;
- материалов и изделий сантехнических устройств и систем обеспечения
- микроклимата.
- систем и оборудования для создания микроклимата в помещениях;
- -гидравлики, теплотехники и аэродинамики;
- технологии работ по монтажу систем водоснабжения и водоотведения, отопления;
- технологии работ по монтажу систем кондиционирования воздуха и вентиляции

Лаборатории:

- материаловедения;
- электротехники и электроники;
- гидравлики, теплотехники и аэродинамики;
- автоматизации систем вентиляции и кондиционирования воздуха;
- монтажа, технического обслуживания и наладки систем вентиляции и кондиционирования воздуха.
- монтажа, технического обслуживания и наладки систем водоснабжения, водоотведения, отопления.

Мастерские:

- слесарно-механическая

- санитарно-техническая.

Спортивный комплекс

Залы:

- Библиотека, читальный зал с выходом в интернет
- Актовый зал

Материально-техническое оснащение кабинетов, лабораторий, мастерских и баз практики по специальности 08.02.13 Монтаж и эксплуатация внутренних сантехнических устройств, кондиционирования воздуха и вентиляции.

Образовательная организация, реализующая программу по специальности 08.02.13 Монтаж и эксплуатация внутренних сантехнических устройств, кондиционирования воздуха и вентиляции, должна располагать материально-технической базой, обеспечивающей проведение всех видов дисциплинарной и междисциплинарной подготовки, лабораторной, практической работы обучающихся, предусмотренных учебным планом и соответствующей действующим санитарным и противопожарным правилам и нормам в разрезе выбранных траекторий. Минимально необходимый для реализации ОП СПО перечень материально-технического обеспечения включает в себя:

Кабинет «Социально-экономических дисциплин», оснащенный

- оборудованием: посадочные места по количеству обучающихся, рабочее место преподавателя, комплект учебно-наглядных пособий, комплект учебно-методической документации, в том числе на электронном носителе (учебники и учебные пособия, карточкизадания, комплекты тестовых заданий, методические рекомендации и разработки);
- техническими средствами обучения: персональный компьютер с лицензионным программным обеспечением с доступом к сети Интернет; оргтехника; мультимедийный проектор.

Кабинет «Истории», оснащенный:

- оборудованием: посадочные места по количеству обучающихся, рабочее место преподавателя, комплект учебно-наглядных пособий, комплект учебно-методической документации, в том числе на электронном носителе (учебники и учебные пособия, карточкизадания, комплекты тестовых заданий, методические рекомендации и разработки);
- техническими средствами обучения: персональный компьютер с лицензионным программным обеспечением с доступом к сети Интернет; оргтехника; мультимедийный проектор.

Кабинет «Иностранных языков», оснащенный:

– **оборудованием** посадочные места по количеству обучающихся, рабочее место преподавателя, комплект учебно-наглядных пособий, комплект учебно-методической

документации, в том числе на электронном носителе (учебники и учебные пособия, карточкизадания, комплекты тестовых заданий, методические рекомендации и разработки);

техническими средствами обучения: персональный компьютер с лицензионным программным обеспечением с доступом к сети Интернет; оргтехника; мультимедийный проектор.

Кабинет «Информатики, информационных технологий и компьютерной графики», оснащенный:

- оборудованием: компьютеризированное рабочее место преподавателя;
 компьютеризированные рабочие места обучающихся с базовой комплектацией, объединенные в
 единую сеть с выходом в Интернет; наглядные пособия.
- техническими средствами: лицензионное программное обеспечение: операционная система Windows (Linux, Mac OS), AutoCAD, КОМПАС-График, 3Д, Solidworks, MARC, ANSYS. Основные прикладные программы: текстовый редактор, электронные таблицы, система управления базами данных, программа разработки презентаций, средства электронных коммуникаций, интернет-браузер, справочно-правовая система; сетевое оборудование; экран; мультимедийный проектор; принтер.

Кабинет «Безопасности жизнедеятельности и охраны труда», оснащенный:

- оборудованием: посадочные места по количеству обучающихся, рабочее место преподавателя, комплект учебно-наглядных пособий, комплект учебно-методической документации, в том числе на электронном носителе (учебники и учебные пособия, карточкизадания, комплекты тестовых заданий, методические рекомендации и разработки);
- техническими средствами обучения: персональный компьютер с лицензионным программным обеспечением с доступом к сети Интернет; оргтехника; мультимедийный проектор.

Кабинет «Электротехника и электроника», оснащенный

- оборудованием: посадочные места по количеству обучающихся; рабочее место преподавателя, оборудованное персональным компьютером с лицензионным или свободным программным обеспечением, соответствующим разделам программы и подключенным к сети Internet и средствами вывода звуковой информации; комплект учебно-наглядных пособий «Электротехника и электроника».
- техническими средствами: мультимедиапроектор или мультимедийная доска; фото или/и видео камера; web-камера.

Кабинет «Материалов и изделий сантехнических устройств и систем обеспечения микроклимата», оснащенный:

- оборудованием: посадочные места по количеству обучающихся, рабочее место

преподавателя, комплект учебно-методических пособий «Материалы и изделия сантехнических устройств и систем обеспечения микроклимата»;

 техническими средствами обучения: плазменная панель, интерактивная доска, видеопроектор, мультимедийная доска, персональные компьютеры, видеоматериалы, наглядные демонстрационные пособия.

Кабинет «Гидравлика, теплотехника и аэродинамика», оснащенный

- оборудованием: рабочее место преподавателя; рабочие места по количеству обучающихся; наглядные пособия; модель двигателя внутреннего сгорания; модели молекулярного движения, давления газа; модели кристаллических решёток; набор капилляров; прибор для демонстрации теплопроводности тел; прибор для сравнения теплоёмкости тел.
- техническими средствами: компьютеры; сканер; мультимедийный проектор;
 принтер; лицензионное программное обеспечение; видеофрагменты работы теплообменного оборудования, компрессоров.

Кабинет «Технологии работ по монтажу систем водоснабжения и водоотведения, отопления», оснащенный:

- оборудованием: рабочее место преподавателя и рабочие места по количеству обучающихся; комплекты учебно-методической, справочной, нормативной, технической документации; макеты отопительного и сантехнического оборудования; стенды трубопроводной арматуры и соединительных деталей; наглядные пособия (электронные плакаты);
- техническими средствами обучения: видеофильмы об устройстве и работе систем водоснабжения и водоотведения, отопления; мультимедийный проектор; интерактивная доска; компьютеры с лицензионным программным обеспечением.

Кабинет «Технологии работ по монтажу систем кондиционирования воздуха и вентиляции» оснашенный:

- оборудованием: рабочее место преподавателя и рабочие места по количеству обучающихся; комплекты учебно-методической, справочной, нормативной, технической документации; макеты оборудования систем кондиционирования воздуха и вентиляции; стенды с сетевыми элементами систем, запорно-регулирующей арматурой.
- техническими средствами обучения: видеофильмы об устройстве и работе систем кондиционирования воздуха и вентиляции; мультимедийный проектор; интерактивная доска; компьютеры с лицензионным программным обеспечением.

Оснащение лабораторий

Лаборатория «Гидравлики, теплотехники и аэродинамики», оснащенная:

- оборудованием: посадочные места по количеству учащихся; рабочее место

преподавателя; стенды (лаборатория «Гидростатика, кинематика и динамика жидкости», лаборатория «Аэродинамика»); плакаты; раздаточный материал;

- техническими средствами обучения: компьютер; принтер; сканер; ксерокс;мультимедийное оборудование; экран.
 - Модуль в комплекте Подача питьевой воды,
 - Модуль в комплекте Дополнительный отопительный контур,
 - Модуль в комплекте Теплотехника,
- Типовой комплект учебного оборудования «Приборы и методы измерения давления» ПМСИ-08-МЧ-025
- Типовой комплект учебного оборудования «Измерительные приборы в гидравлике и газодинамике» ИПГиГЗ

Лаборатория «Материаловедения», оснащенная

- оборудованием: посадочные места по количеству учащихся; рабочее место преподавателя; стенды (Лабораторный стенд «Изучение диэлектрической проницаемости и диэлектрических потерь в твердых диэлектриках».
- Типовой комплект учебного оборудования «Электротехнические материалы», настольный вариант.
- Учебная универсальная испытательная машина "Механические испытания материалов".
- Типовой комплект учебного оборудования "Исследование влияния холодной пластической деформации и последующего нагрева на микроструктуру и твердость низкоуглеродистой стали".
 - Коллекция металлографических образцов "Конструкционные стали и сплавы".
 - Интерактивная диаграмма "Железо цементит" (на CD).
 - Электронный альбом фотографий микроструктур сталей и сплавов.
- Универсальная лабораторная установка "Исследование кинетики окисления сплавов.
 на воздухе при высоких температурах" (без ПК); плакаты: Презентации и плакаты
 Электротехнические материалы.
 - Презентации и плакаты Металлургия стали и производство ферросплавов.
 - Презентации и плакаты Коррозия и защита металлов.
- раздаточный материал; техническими средствами обучения: компьютер; принтер;
 сканер; ксерокс; мультимедийное оборудование; экран.
 - Приспособления, принадлежности, инвентарь
 - Шкаф для хранения инструментов

- Стеллажи для хранения материалов
- Шкаф для спец. одежды обучающихся
- Спецодежда.
- Перчатки тканевые
- Халат или комбинезон
- Маска зашитная
- Очки заппитные
- Безопасность
- Аптечка
- Огнетушитель

Лаборатория «Электротехники и электроники» оснащенная

- оборудованием: посадочные места по количеству учащихся; рабочее место преподавателя; стенды:
 - Стенд "Электротехника и основы электроники" ЭТиОЭ-М3-СК
 - Моноблок "Электрические цепи".
 - Моноблок "Основы электроники".
 - Моноблок "Электромеханика".
 - Модуль "ввода/вывода".
 - Цифровой фототахометр.
 - Электромашинный агрегат.
 - Лабораторный стол.
 - Комплект соединительных проводов и кабелей питания.
 - Техническое описание лабораторного стенда.
 - Методические указания к проведению лабораторных работ.
 - Комплект учебно-наглядных пособий по электротехнике и электронике
- техническими средствами обучения: компьютер; принтер; сканер; ксерокс;мультимедийное оборудование; экран.

Лаборатория «Автоматизация систем вентиляции и кондиционирования воздуха», оснащенная

- оборудованием: посадочные места по количеству учащихся; рабочее место преподавателя;
 - стенды: учебный стенд «Измерительные приборы давления, расхода, температуры»;
 - стенд «Измерительные приборы давления, расхода, температуры»;
 - компрессор с ресивером;

- описание лабораторных работ; датчик давления; датчик температуры; термостат;
 командоаппарат; регулятор мощности вентилятора; электронная лаборатория; комплекты деталей, инструментов, приспособлений.
- техническими средствами обучения: компьютер; принтер; сканер; ксерокс;
 мультимедийное оборудование; экран.

Лаборатория «Монтажа, технического обслуживания и наладки систем вентиляции и кондиционирования воздуха» оснащенная

- оборудованием: посадочные места по количеству учащихся; рабочее место преподавателя;
- стенды: Комплектная модель установки кондиционирования воздуха; Модуль Контролируемая вентиляция; Типовой комплект учебного оборудования «Автоматика систем теплогазоснабжения и вентиляции» (АТГСВ-09-7ЛР-01); Типовой комплект учебного оборудования «Вентиляционные системы» (ВЕНТ-08-9ЛР-01);
- Лабораторный стенд «Техническое обслуживание теплообменных аппаратов»,
 Типовой комплект учебного оборудования «Кондиционер»;
 - Лабораторный стенд «Поиск утечек газов»;
 - Типовой комплект учебного оборудования «Тепловой насос-2»;
- Стенд конвектор принудительной конвенции; планшет с чертежами; планшет для инструмента; технологическая карта.
- техническими средствами обучения: компьютер; принтер; сканер; ксерокс;мультимедийное оборудование; экран.

Лаборатория «Монтажа, технического обслуживания и наладки систем водоснабжения, водоотведения, отопления» оснащенная:

- оборудованием: посадочные места по количеству учащихся; рабочее место преподавателя;
- стендами: Типовой комплект учебного оборудования «Приборы учета и контроля в системах водоснабжения» ПУиК-СВ-015-9ЛР-Р; Типовой комплект учебного оборудования «Применение средств автоматизации и диспетчеризации в системах водоснабжения» ПСАиД-СВ-015-16ЛР-ПК;
- Стенд «Узел ввода водоснабжения многоквартирного жилого дома»; Типовой комплект учебного оборудования «Автоматизация в водоснабжении и водоотведении»; Стендпланшет «Водопроводная арматура»; Стенд-тренажер «Элементы автоматизации систем отопления»;
 - Лабораторная установка «Автоматизированная система отопления» ACO-04,

модульное напольное исполнение; Тренажер «Контроллер системы отопления»; Лабораторный стенд «Монтаж и регулировка систем отопления» МиРСО-01, модульное напольное исполнение; Лабораторный стенд «Устройство, работа и учет в системах отопления здания».

техническими средствами обучения: компьютер; принтер; сканер; ксерокс;мультимедийное оборудование; экран.

Оснащение мастерских

Мастерская «Слесарная – механическая» оснащенная оборудованием:

– рабочее место преподавателя; рабочие места по количеству обучающихся;

Основное и вспомогательное оборудование

- Станки вертикально-сверлильные;
- Верстаки слесарные;
- Инструмент: измерительный, поверочный и разметочный, для ручных работ (слесарный), для обработки резанием;
 - Инструмент и приспособления для пайки и лужения;
 - Приспособления и вспомогательный инструмент;
 - Инвентарь;
 - Вытяжная и приточная вентиляция;
 - Инструментальные ящики с рабочей поверхностью в составе:
 - расходные материалы;
 - верстаки слесарные;
 - станок вертикально сверлильный;
 - заточный;
 - машина для вальцевания;
 - механизм для отгиба криволинейных кромок;
 - гильотинные ножницы;
 - фальцепрокатный механизм;
 - листогиб;
 - механизм фальцеосадочный;
 - заготовки;
 - плакаты, наглядные пособия, схемы, технические задания.
 - наглядные пособия.
 - компьютер с лицензионным программным обеспечением;
 - мультимедийный проектор.
 - лицензионное программное обеспечение;

-- видеодиски «Работа систем вентиляций», «Работа систем кондиционирования воздуха».

Приспособления, принадлежности, инвентарь

- Шкаф для хранения инструментов
- Стеллажи для хранения материалов
- Шкаф для спец. одежды обучающихся

Спецодежда.

- Перчатки тканевые
- Халат или комбинезон
- Маска защитная
- Очки защитные

Безопасность

- Аптечка
- Огнетушитель
- техническими средствами обучения: компьютер; принтер; сканер; ксерокс;мультимедийное оборудование; экран.

Мастерская «Санитарно-техническая» оснащенная оборудованием:

- рабочее место преподавателя; рабочие места по количеству обучающихся;
- Стенд тренажер для проведения лабораторно-практических работ по монтажу санитарно-технических систем МСТС-2
 - Демонстрационный стенд системы отопления
 - Демонстрационный стенд системы водоснабжения
 - Программный учебно-контролирующий комплекс «TUTOR»
- Компьютерная обучающая программа по предмету «Монтаж и ремонт санитарнотехнических систем и оборудования»
- Комплекс электронных плакатов «Монтаж санитарно-технических систем и оборудования»
 - Выставочная система оборудования инсталляции.

Рабочий пост

Выполнен из листового материала, позволяющего выполнить многократную установку санитарно-технического оборудования и закрепление трубопровода. Состоит из двух перпендикулярно расположенных стен длиной 1200-1500мм и 2400-3000мм. Высота конструкции 1200-1500мм. Пол также выполнен из листового материала и поднят на 50-70мм.

Комплектация рабочего поста:

- Верстак с тисками
- Унитаз-компакт
- Раковина с сифоном
- Отопительный прибор (один из трёх типов):
 - Секционный
 - Панельный
 - Конвектор пластинчатый
- Клапан термостатический для радиатора
- Смеситель для умывальника
- Смеситель для ванны
- Квартирный водомерный узел
- Ящик для хранения инструментов
- Набор рожковых ключей
- Комплект трубных ключей
- Комплект разводных ключей
- Ударный инструмент:
 - Молоток
 - Киянка
- Шарнирно-губцевый инструмент:
- Плоскогубцы комбинированные
- Бокорезы
- Комплект отверток(SL,PH,PZ,T)
- Контрольно-измерительный инструмент
 - Рулетка
 - Линейка
 - Угольник
 - Уровень пузырьковый
- Комплект инструментов для раструбной сварки полипропилена
- Сварочный аппарат
- Труборез
- Комплект инструментов для пайки меди:
 - Горелка
 - Труборез

- Гратосниматель

- Трубогиб для металлополимерных труб
- Ножовка по металлу
- Ножовка по дереву
- Набор напильников
- Дрель сетевая
- Дрель аккумуляторная
- Набор свёрл
- Трубные тиски
- Резьбонарезной инструмент
- Компрессор
- Манометр
- Трубогиб для труб из цветных металлов и тонкостенных стальных труб различных диаметров
 - Пресс-клещи с набором насадок для металлополимерной трубы
 - Коллектор для системы водоснабжения
 - Коллектор для системы отопления
 - Шкаф коллекторный
 - Гидроаккумулятор
 - Группа безопасности для гидроаккумулятора
 - Устройство для прочистки канализации
 - СИЗ

6.1.1.1. Требования к оснащению баз практик

Реализация образовательной программы предполагает обязательную учебную и производственную практику.

Реализация образовательной программы предполагает обязательную учебную и производственную практику.

Учебная практика реализуется в мастерских профессиональной образовательной организации и требует наличия оборудования, инструментов, расходных материалов, обеспечивающих выполнение всех видов работ, определенных содержанием программ профессиональных модулей, отвечающего потребностям отрасли и требованиям работодателей

Производственная практика реализуется в организациях строительного профиля, обеспечивающих деятельность обучающихся в профессиональной области строительства и жилищно-коммунального хозяйства.

Оборудование предприятий и технологическое оснащение рабочих мест производственной практики должно соответствовать содержанию профессиональной деятельности и дать возможность обучающемуся овладеть профессиональными компетенциями по всем видам деятельности, предусмотренными программой, с использованием современных технологий, материалов и оборудования.

- 6.2. Требования к учебно-методическому обеспечению образовательной программы
- 6.2.1. Библиотечный фонд образовательной организации должен быть укомплектован печатными изданиями и (или) электронными изданиями по каждой дисциплине (модулю) из расчета не менее 0,25 экземпляра каждого из изданий, указанных в рабочих программах дисциплин (модулей) в качестве основной литературы, на одного обучающегося из числа лиц, одновременно осваивающих соответствующую дисциплину (модуль).

В случае наличия электронной информационно-образовательной среды допускается замена печатного библиотечного фонда предоставлением права одновременного доступа не менее 25 процентов обучающихся к цифровой (электронной) библиотеке.

Обучающимся должен быть обеспечен доступ (удаленный доступ), в том числе в случае применения электронного обучения, дистанционных образовательных технологий, к современным профессиональным базам данных и информационным справочным системам, состав которых определяется в рабочих программах дисциплин (модулей) и подлежит обновлению (при необходимости).

Образовательная программа должна обеспечиваться учебно-методической документацией по всем учебным дисциплинам (модулям).

- 6.2.2. Обучающиеся инвалиды и лица с ограниченными возможностями здоровья должны быть обеспечены печатными и (или) электронными учебными изданиями, адаптированными при необходимости для обучения указанных обучающихся.
- 6.2.3. Перечень необходимого комплекта лицензионного и свободно распространяемого программного обеспечения, в том числе отечественного производства.²

№ п/п	Наименование лицензионного и свободно распространяемого программного обеспечения, в том числе отечественного	Код и наименование учебной дисциплины (модуля)	Количест во
	производства		
1.	Windows 10 pro., пакет Microsoft office 2010 и	ОП.01 Экономические и	
	выше, 1С Бухгалтерия с требуемыми по	правовые основы	
	дисциплине модулями. (или их аналоги).	профессиональной	
		деятельности	
2.	Windows 10 pro., пакет Microsoft office 2010 и	ОП.02 Прикладные	

 $^{^2}$ Указывается при наличии и необходимости применения программного обеспечения в соответствии с квалификацией выпускника СПО.

.

	выше, Компас 3д актуальной версии с необходимыми пакетом библиотек по требуемой дисциплине, Autocad актуальной версии с необходимыми с необходимыми библиотеками по требуемой дисциплине. (или их аналоги).	компьютерные программы в профессиональной деятельности
3	Windows 10 pro., пакет Microsoft office 2010 и выше. Autocad актуальной версии с необходимыми библиотеками по требуемой дисциплине. Matlab актуальной версии с необходимыми библиотеками по требуемой дисциплине. (или их аналоги).	ОП.03 Основы электротехника и электроника
4	Windows 10 pro., пакет Microsoft office 2010 и выше, Automation Studio. (или их аналоги).	ОП.04 Основы гидравлики, теплотехники и аэродинамики
5	Windows 10 pro., пакет Microsoft office 2010 и выше, Компас 3д актуальной версии с необходимыми пакетом библиотек по требуемой дисциплине, Autocad актуальной версии с необходимыми с необходимыми библиотеками по требуемой дисциплине. (или их аналоги).	ПМ.01 Монтаж санитарно-технических систем и оборудования гражданских зданий
6	Windows 10 pro., пакет Microsoft office 2010 и выше, Компас 3д актуальной версии с необходимыми пакетом библиотек по требуемой дисциплине, Autocad актуальной версии с необходимыми с необходимыми библиотеками по требуемой дисциплине. Matlab актуальной версии с необходимыми библиотеками по требуемой дисциплине. (или их аналоги).	ПМ.02 Монтаж систем вентиляции, кондиционирования воздуха гражданских зданий
7	Windows 10 pro., пакет Microsoft office 2010 и выше, Компас 3д актуальной версии с необходимыми пакетом библиотек по требуемой дисциплине, Autocad актуальной версии с необходимыми с необходимыми библиотеками по требуемой дисциплине. Matlab актуальной версии с необходимыми библиотеками по требуемой дисциплине. Festo fluid Lab-PA process ver. 1.1. (или их аналоги).	ПМ.03 Проведение работ по техническому обслуживанию инженерных систем отопления, водоснабжения, водоотведения и систем вентиляции, кондиционирования воздуха гражданских зданий
8	Windows 10 pro., пакет Microsoft office 2010 и выше, Компас 3д актуальной версии с необходимыми пакетом библиотек по требуемой дисциплине, Autocad актуальной версии с необходимыми с необходимыми библиотеками по требуемой дисциплине. (или их аналоги).	ПМ.04 Организация технической эксплуатации гражданских зданий
9	Windows 10 pro., пакет Microsoft office 2010 и выше, Компас 3д актуальной версии с необходимыми пакетом библиотек по требуемой дисциплине, Autocad актуальной версии с необходимыми с необходимыми библиотеками по требуемой дисциплине. (или их аналоги).	ПМ 05 Выполнение работ по рабочей профессии

- 6.3. Требования к практической подготовке обучающихся
- 6.3.1. Практическая подготовка при реализации образовательных программ среднего профессионального образования направлена на совершенствование модели практико-ориентированного обучения, усиление роли работодателей при подготовке квалифицированных рабочих, служащих, специалистов среднего звена путем расширения компонентов (частей) образовательных программ, предусматривающих моделирование условий, непосредственно связанных с будущей профессиональной деятельностью, а также обеспечения условий для получения обучающимися практических навыков и компетенций, соответствующих требованиям, предъявляемым работодателями к квалификациям специалистов, рабочих.
- 6.3.2. Образовательная организация самостоятельно проектирует реализацию образовательной программы и ее отдельных частей (дисциплины, междисциплинарные курсы, профессиональные модули, практика и другие компоненты) в форме практической подготовки с учетом требований ФГОС СПО и специфики получаемой специальности.
 - 6.3.3. Образовательная деятельность в форме практической подготовки:
- реализуется при проведении практических и лабораторных занятий, выполнении курсового проектирования, всех видов практики и иных видов учебной деятельности;
- предусматривает демонстрацию практических навыков, выполнение, моделирование обучающимися определенных видов работ для решения практических задач, связанных с будущей профессиональной деятельностью в условиях, приближенных к реальным производственным;
- может включать в себя отдельные лекции, семинары, мастер-классы, которые предусматривают передачу обучающимся учебной информации, необходимой для последующего выполнения работ, связанных с будущей профессиональной деятельностью.
- 6.3.4. Образовательная деятельность в форме практической подготовки может быть организована на любом курсе обучения, охватывая дисциплины, профессиональные модули, все виды практики, предусмотренные учебным планом образовательной программы.
- 6.3.5. Практическая подготовка организуется в учебных, учебно-производственных лабораториях, мастерских, учебно-опытных хозяйствах, учебных полигонах, учебных базах практики и иных структурных подразделениях образовательной организации, а также в специально оборудованных помещениях (рабочих местах) профильных организаций на основании договора о практической подготовке обучающихся, заключаемого между образовательной организацией и профильной организацией, осуществляющей деятельность по профилю соответствующей образовательной программы.
 - 6.3.6. Результаты освоения образовательной программы (ее отдельных частей) могут

быть оценены в рамках промежуточной и государственной итоговой аттестации, организованных в форме демонстрационного экзамена.

6.4. Требования к организации воспитания обучающихся

Рабочая программа воспитания

6.4.1. Цели и задачи воспитания, обучающихся при освоении ими образовательной программы:

Цель рабочей программы воспитания: формирование социально-культурной среды, создание условий, необходимых для всестороннего развития и социализации личности.

Создание условий для формирования высоконравственной личности и специалиста, востребованного обществом, с учетом индивидуальности воспитуемого, способного отстаивать свою гражданскую позицию, выполнять и понимать политические роли, принимать ответственные решения.

Создание воспитательного пространства, обеспечивающего развитие обучающихся как субъекта деятельности, личности и индивидуальности в соответствии с требованиями ФГОС СПО, подготовка квалифицированных рабочих и специалистов к самостоятельному выполнению видов профессиональной деятельности (в соответствии с профессиональными стандартами), конкурентоспособного на региональном рынке труда, готового к постоянному профессиональному росту, социальной и профессиональной мобильности, со сформированными гражданскими качествами личности в соответствии с запросами и потребностями региональной экономики и социокультурной политики.

Задачи:

- -Формировать у обучающихся традиционные общечеловеческие ценности.
- -Сформировать у обучающихся гражданское и патриотическое сознание, причастность и ответственность за судьбу Отечества, готовность к выполнению конституционных обязанностей.
- -Повышать мотивацию к академическим достижениям обучающихся с помощью развития наставничества и участия в образовательном процессе социальных партнеров.
- -Прививать обучающимся интерес к своей специальности, воспитывать положительное отношение к труду.
- -Развивать проектное мышление, инициативу и лидерские способности обучающихся, умение взять ответственность на себя.
- -Развивать у обучающихся ценностное отношение к сохранению и укреплению собственного здоровья, культуру здорового образа жизни.
 - -Сформировать ответственное отношение к окружающей среде, соблюдать
 - 6.4.2. Рабочая программа воспитания представлена в приложении 3.

- 6.5. Требования к кадровым условиям реализации образовательной программы
- 6.5.1. Реализация образовательной программы обеспечивается педагогическими работниками образовательной организации, а также лицами, привлекаемыми к реализации образовательной программы на условиях гражданско-правового договора, в том числе из числа руководителей и работников организаций, направление деятельности которых соответствует области профессиональной деятельности: 16 Строительство и жилищно-коммунальное хозяйство, и имеющими стаж работы в данной профессиональной области не менее трех лет.

Квалификация педагогических работников образовательной организации должна отвечать квалификационным требованиям, указанным в квалификационных справочниках и (или) профессиональных стандартах (при наличии).

Педагогические работники, привлекаемые к реализации образовательной программы, должны получать дополнительное профессиональное образование по программам повышения квалификации, в том числе в форме стажировки в организациях, направление деятельности которых соответствует области профессиональной деятельности: 16 Строительство и жилищно-коммунальное хозяйство, не реже одного раза в три года с учетом расширения спектра профессиональных компетенций.

Доля педагогических работников (в приведенных к целочисленным значениям ставок), обеспечивающих освоение обучающимися профессиональных модулей, имеющих опыт деятельности не менее трех лет в организациях, направление деятельности которых соответствует области профессиональной деятельности: 16 Строительство и жилищно-коммунальное хозяйство, в общем числе педагогических работников, реализующих программы профессиональных модулей образовательной программы, должна быть не менее 25 процентов.

- 6.6. Требования к финансовым условиям реализации образовательной программы
- 6.6.1. Примерные расчеты нормативных затрат оказания государственных услуг по реализации образовательной программы³

Расчеты нормативных затрат оказания государственных услуг по реализации образовательной программы осуществляются в соответствии с Методикой определения нормативных затрат на оказание государственных услуг по реализации образовательных программ среднего профессионального образования по профессиям (специальностям) и укрупненным группам профессий (специальностей), утверждаемые Минпросвещения России ежегодно.

Финансовое обеспечение реализации образовательной программы, определенное в

47

³ Образовательная организация приводит расчетную величину стоимости услуги в соответствии с рекомендациями федеральных и региональных нормативных документов.

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».

6.7. Адаптация образовательной программы для инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья

При поступлении на обучение по образовательной программе обучающихся инвалидов или лиц с ограниченными возможностями здоровья, по их личному заявлению разрабатывается адаптированная образовательная программа.

Инвалид, указавший в заявлении при поступлении о желании обучаться по адаптированной образовательной программе, должен предъявить справку, выданную бюро медико-социальной экспертизы, и индивидуальную программу реабилитации и абилитации инвалида (ИПРА) (ребенка-инвалида), содержащую информацию о необходимых специальных условиях обучения, а также сведения относительно рекомендованных условий и видов труда.

Лицо с ограниченными возможностями здоровья, указавшее в заявлении при поступлении о желании обучаться по адаптированной образовательной программе, должно предъявить заключение психолого-медико-педагогической комиссии с рекомендацией об обучении по данной специальности, содержащее информацию о необходимых специальных условиях обучения.

По личному заявлению поступившего на обучение по образовательной программе инвалида, лица с ограниченными возможностями здоровья, возможно обучение по индивидуальному учебному графику или индивидуальному учебному плану.

При обучении инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья электронное обучение и дистанционные образовательные технологии предусматривают возможность приема-передачи информации в доступных для них формах (в зависимости от вида нарушения здоровья).

Для обучающихся инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья образовательная организация устанавливает особый порядок освоения дисциплины "Физическая культура" с учетом состояния их здоровья.

При необходимости из часов вариативной составляющей в учебный план будут добавлены адаптационные дисциплины, предназначенные для учета индивидуальных особенностей здоровья обучающихся инвалидов и обучающихся с ОВЗ. Выбор адаптационных

дисциплин и их количество определяется в зависимости от вида нарушения здоровья и от заключения ПМПК и/или ИПРА обучающихся.

При необходимости для обучающихся с инвалидностью и ограниченными возможностями здоровья возможно создание специальных условия для прохождения практики, государственной итоговой аттестации.

Раздел 7. Формирование фондов оценочных средств для проведения государственной итоговой аттестации

- 7.1. Государственная итоговая аттестация (далее ГИА) является обязательной для образовательных организаций СПО. Она проводится по завершении всего курса обучения по направлению подготовки. В ходе ГИА оценивается степень соответствия сформированных компетенций выпускников требованиям ФГОС СПО.
- 7.2. Выпускники, освоившие программы подготовки специалистов среднего звена, сдают ГИА в форме демонстрационного экзамена и защиты дипломного проекта (работы). Требования к содержанию, объему и структуре дипломной работы образовательная организация определяется программой ГИА с учетом ПОП.

Государственная итоговая аттестация завершается присвоением квалификации специалиста среднего звена: **техник**.

- 7.3. Для государственной итоговой аттестации образовательной организацией разрабатывается программа государственной итоговой аттестации и оценочные материалы.
- 7.4. Примерные оценочные материалы для проведения ГИА включают типовые задания для демонстрационного экзамена, примеры тем дипломных работ, описание процедур и условий проведения государственной итоговой аттестации, критерии оценки.

Фонды оценочных средств для проведения ГИА приведеныв приложении 4.

Раздел 8. Разработчики основной образовательной программы

Гозаева Елена Михайловна, преподаватель, руководитель отделения;

Вершинина Алла Федоровна, преподаватель, методист;

Гозаева Ирина Михайловна, преподаватель, социальный педагог;

Тимофеева Оксана Викторовна, преподаватель, методист учебной части;

Бова Елена Николаевна, преподаватель;

Худоносова Татьяна Леонидовна, преподаватель;

Желюк Сергей Владимирович, преподаватель;

Брусов Антон Сергеевич, преподаватель;

Кошкаров Алексей Владимирович, преподаватель;

Копанев Павел Николаевич, мастер производственного обучения.