







Министерство просвещения Российской Федерации

Государственное бюджетное профессиональное образовательное учреждение Ростовской области «Ростовский-на-Дону строительный колледж»

ОСНОВНАЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНАЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ ПРОГРАММА «ПРОФЕССИОНАЛИТЕТ»

Среднее профессиональное образование

Образовательная программа подготовки специалистов среднего звена

специальность 08.02.13 Монтаж и эксплуатация внутренних сантехнических устройств, кондиционирования воздуха и вентиляции

На базе основного общего образования

Квалификация выпускника Техник

Одобрено на заседании	
педагогического совета:	протокол №1 от 31.08.2023г.
Утверждено Приказом ГБПОУ РО «РСК»:	приказ №88 от 31.08.2023г.
	Директор/Смольянов Г.И./ $no\partial nuc$ ь
Согласовано с предприятием- работодателем ООО «РОВЕН-	Генеральный директор/Кириченко И.И./

Содержание

Раздел 1. Общие положения
Раздел 2. Общая характеристика образовательной программы
с учетом сетевой формы реализации программы
Раздел 3. Характеристика профессиональной деятельности выпускника
Раздел 4. Результаты освоения образовательной программы
4.1. Общие компетенции
4.2. Профессиональные компетенции
Раздел 5. Структура образовательной программы
5.1. Учебный план
5.2. План обучения на предприятии (на рабочем месте)
5.3. Календарный учебный график
5.4. Рабочая программа воспитания
Раздел 6. Условия реализации образовательной программы
6.1. Требования к материально-техническому обеспечению
образовательной программы
6.2. Требования к учебно-методическому обеспечению образовательной программы
6.3. Требования к практической подготовке обучающихся
6.4. Требования к организации воспитания обучающихся
6.5. Требования к кадровым условиям реализации образовательной программы
6.6. Требования к финансовым условиям реализации образовательной программы
Раздел 7. Формирование оценочных материалов
для проведения государственной итоговой аттестации

Приложение 1. Матрица компетенции выпускника

Приложение 2. Рабочие программы профессиональных модулей

Приложение 3. Рабочие программы учебных дисциплин

Приложение 4. Рабочая программа воспитания

Приложение 5. Содержание ГИА

Приложение 6. Дополнительный профессиональный блок

Раздел 1. Общие положения

1.1. Настоящая ОПОП-П по специальности 08.02.13 Монтаж и эксплуатация внутренних кондиционирования сантехнических устройств, воздуха И вентиляции разработана в соответствии с федеральным государственным образовательным стандартом среднего профессионального образования по специальности 08.02.13 Монтаж и эксплуатация внутренних сантехнических устройств, кондиционирования воздуха и вентиляции, утвержденным приказом Министерства просвещения Российской Федерации 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» (далее – ФГОС, ФГОС СПО).

ОПОП-П определяет объем и содержание среднего профессионального образования по специальности 08.02.13 Монтаж и эксплуатация внутренних сантехнических устройств, кондиционирования воздуха и вентиляции, результаты освоения образовательной программы, условия образовательной деятельности.

ОПОП-П разработана для реализации образовательной программы на базе основного общего образования образовательной организацией на основе требований федерального государственного образовательного стандарта среднего общего образования и ФГОС СПО с учетом получаемой специальности и основной образовательной программы «Профессионалитет».

- 1.2. Нормативные основания для разработки ОПОП-П:
- 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 Министерства просвещения Российской Федерации от 24.08.2022 № 762 «Об утверждении Порядка организации и осуществления образовательной деятельности по образовательным программам среднего профессионального образования»;
- Приказ Министерства просвещения Российской Федерации от 08.11.2021 № 800
 «Об утверждении Порядка проведения государственной итоговой аттестации по образовательным программам среднего профессионального образования»;
- Приказ Минобрнауки России № 885, Министерства просвещения Российской Федерации № 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 17.06.2019 № 412н «Об утверждении профессионального стандарта «Монтажник санитарнотехнических систем и оборудования»;
- Приказ Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 27.04.2023 № 405н «Об утверждении профессионального стандарта «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 «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 «Специалист по эксплуатации гражданских зданий».
- Постановление Правительства РФ от 13 октября 2020 г. № 1681 «О целевом обучении по образовательным программам среднего профессионального и высшего образования»;
- Приказ Министерства просвещения Российской Федерации от 14.07.2023 № 534 «Об утверждении Перечня профессий рабочих, должностей служащих, по которым осуществляется профессиональное обучение» (Зарегистрировано в Минюсте России 14.08.2023 № 74776).
 - 1.3. Перечень сокращений, используемых в тексте ОПОП-П:
- ФГОС СПО федеральный государственный образовательный стандарт среднего профессионального образования;
 - ОК общие компетенции;
 - ПК профессиональные компетенции;
 - КК корпоративные компетенции;
 - ПС профессиональный стандарт,
 - ОТФ обобщенная трудовая функция;
 - $T\Phi$ трудовая функция;
 - СГ социально-гуманитарный цикл;
 - ЕН естественно-научный и математический цикл;
 - ОП общепрофессиональный цикл/общепрофессиональная дисциплина;
 - Π профессиональный цикл;
 - ПМ профессиональный модуль;
 - МДК междисциплинарный курс;
 - ПА промежуточная аттестация;
 - ДЭ демонстрационный экзамен;
 - ГИА государственная итоговая аттестация;
 - ДПБ дополнительный профессиональный блок;
 - ОПБ обязательный профессиональный блок;
 - КОД комплект оценочной документации;
 - ЦПДЭ центр проведения демонстрационного экзамена.

РАЗДЕЛ 2. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ С УЧЕТОМ СЕТЕВОЙ ФОРМЫ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ

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

Квалификация, присваиваемая выпускникам образовательной программы: Техник.

Выпускник образовательной программы по квалификации Техник осваивает общий вид деятельности: Выполнение работ по монтажу санитарно-технических систем и оборудования гражданских зданий; Выполнение работ по монтажу систем вентиляции, кондиционирования воздуха гражданских зданий; Проведение работ по техническому обслуживанию инженерных систем отопления, водоснабжения, водоотведения и систем вентиляции, кондиционирования воздуха гражданских зданий; Организация технической эксплуатации инженерных систем гражданских зданий; Выполнение работ по профессии рабочих, должностям служащих ОКПР 14621 Монтажник санитарно-технических систем и оборудования.

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

Формы обучения: очная.

Объем образовательной программы, реализуемой на базе основного общего образования по квалификации: техник — 4284 академических часов.

Срок получения образования по образовательной программе, реализуемой на базе основного общего образования по квалификации техник – 2 года 9 месяцев.

РАЗДЕЛ 3. ХАРАКТЕРИСТИКА ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ ВЫПУСКНИКА

- 3.1. Область профессиональной деятельности выпускников: 16 Строительство и жилищно-коммунальное хозяйство.
- 3.2. Матрица компетенций выпускника как совокупность результатов обучения взаимосвязанных между собой ОК и ПК, которые должны быть сформированы у обучающегося по завершении образовательной программы «Профессионалитет», представлена в Приложении 1.
- 3.3. Профессиональные модули формируются в соответствии с выбранными видами деятельности.

РАЗДЕЛ 4. РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

4.1. Общие компетенции

Код	Формулировка компетенции	Код	Знания, умения		
OK 01	Выбирать способы		Умения:		
	решения задач	Уо 01.01	распознавать задачу и/или проблему		
	профессиональной		в профессиональном и/или социальном контексте		
	деятельности	Уо 01.02	анализировать задачу и/или проблему и выделять		
	применительно		её составные части		
	к различным	Уо 01.03	определять этапы решения задачи		
	контекстам	Уо 01.04	выявлять и эффективно искать информацию,		
			необходимую для решения задачи и/или		
			проблемы		
		Уо 01.05	составлять план действия		
		Уо 01.06	определять необходимые ресурсы		
		Уо 01.07	владеть актуальными методами работы		
			в профессиональной и смежных сферах		
		Уо 01.08	реализовывать составленный план		
		Уо 01.09	оценивать результат и последствия своих		
			действий (самостоятельно или с помощью		

		наставника)
	2 01 01	Знания:
	3o 01.01	актуальный профессиональный
		и социальный контекст, в котором приходится
		работать и жить
	3o 01.02	основные источники информации
		и ресурсы для решения задач и проблем
		в профессиональном и/или социальном контексте
	3o 01.03	алгоритмы выполнения работ в
		профессиональной и смежных областях
	30 01.04	методы работы в профессиональной и смежных сферах
	3o 01.05	структуру плана для решения задач
	3o 01.06	порядок оценки результатов решения задач
		профессиональной деятельности
ОК 02 Использовать		Умения:
современные средо	Уо 02.01	определять задачи для поиска информации
поиска, анализа	Уо 02.02	определять необходимые источники информации
и интерпретации	Уо 02.03	планировать процесс поиска; структурировать
информации,		получаемую информацию
и информационные	Уо 02.04	выделять наиболее значимое в перечне
технологии для		информации
выполнения задач	Уо 02.05	оценивать практическую значимость результатов
профессиональной		поиска
деятельности	Уо 02.06	оформлять результаты поиска, применять
		средства информационных технологий для
		решения профессиональных задач
	Уо 02.07	использовать современное программное
		обеспечение
	Уо 02.08	использовать различные цифровые средства для
		решения профессиональных задач
		Знания:
	3o 02.01	номенклатура информационных источников,
		применяемых в профессиональной деятельности
	3o 02.02	приемы структурирования информации
	3o 02.03	формат оформления результатов поиска
		информации, современные средства и устройства
		информатизации
	3o 02.04	порядок их применения и программное
		обеспечение в профессиональной деятельности в
		том числе с использованием цифровых средств
ОК 03 Планировать		Умения:
и реализовывать	Уо 03.01	определять актуальность нормативно-правовой
собственное		документации в профессиональной деятельности
профессиональное		применять современную научную
и личностное разви		профессиональную терминологию
предпринимательс	кую Уо 03.03	определять и выстраивать траектории
деятельность		профессионального развития и самообразования
в профессионально		выявлять достоинства и недостатки
сфере, использоват		коммерческой идеи
знания по финансо	вой Уо 03.05	презентовать идеи открытия собственного дела в

	грамотности		профессиональной деятельности; оформлять
	в различных жизненных		бизнес-план
	ситуациях	Уо 03.06	рассчитывать размеры выплат по процентным ставкам кредитования
		Уо 03.07	определять инвестиционную привлекательность
		0 0 0 0 0 0 0 7	коммерческих идей в рамках профессиональной
			деятельности
		Уо 03.08	презентовать бизнес-идею
		Уо 03.09	определять источники финансирования
			Знания:
		3o 03.01	содержание актуальной нормативно-правовой документации
		3o 03.02	современная научная и профессиональная терминология
		3o 03.03	возможные траектории профессионального развития и самообразования
		3o 03.04	основы предпринимательской деятельности;
			основы финансовой грамотности
		3o 03.05	правила разработки бизнес-планов
		3o 03.06	порядок выстраивания презентации
		3o 03.07	кредитные банковские продукты
ОК 04	Эффективно		Умения:
	взаимодействовать	Уо 04.01	организовывать работу коллектива
	и работать		и команды
	в коллективе и команде	Уо 04.02	взаимодействовать с коллегами, руководством,
			клиентами в ходе профессиональной деятельности
		2- 04 01	Знания:
		3o 04.01	психологические основы деятельности коллектива, психологические особенности
			коллектива, психологические особенности личности
		3o 04.02	основы проектной деятельности
OK 05	Осуществлять устную	30 0 1.02	Умения:
311 00	и письменную	Уо 05.01	грамотно излагать свои мысли
	коммуникацию		и оформлять документы по профессиональной
	на государственном		тематике на государственном языке, проявлять
	языке Российской		толерантность в рабочем коллективе
	Федерации с учетом		Знания:
	особенностей	3o 05.01	особенности социального и культурного
	социального	2 07 07	контекста;
	и культурного	3o 05.02	правила оформления документов
OIC OC	Контекста		и построения устных сообщений
OK 06	Проявлять гражданско-	Vo 06 02	Умения:
	патриотическую позицию,	Уо 06.02	применять стандарты антикоррупционного
	демонстрировать		поведения Знания:
	осознанное поведение	3o 06.01	сущность гражданско-патриотической позиции,
	на основе	30 00.01	общечеловеческих ценностей
	традиционных	3o 06.02	значимость профессиональной деятельности по
	общечеловеческих		специальности
	ценностей, в том числе	3o 06.03	стандарты антикоррупционного поведения и

	a Milation Formalling IIIII		постолотрия ото номущония
	с учетом гармонизации		последствия его нарушения
	межнациональных		
	и межрелигиозных		
	отношений, применять		
	стандарты		
	антикоррупционного		
OK 07	поведения		**/
OK 07	Содействовать	V- 07 01	Умения:
	сохранению	Уо 07.01	соблюдать нормы экологической безопасности;
	окружающей среды,	Уо 07.02	определять направления ресурсосбережения в
	ресурсосбережению,		рамках профессиональной деятельности по
	применять знания		специальности, осуществлять работу с
	об изменении климата,		соблюдением принципов бережливого
	принципы бережливого		производства
	производства,	Уо 07.03	организовывать профессиональную деятельность
	эффективно		с учетом знаний об изменении климатических
	действовать в		условий региона
	чрезвычайных		Знания:
	ситуациях	3o 07.01	правила экологической безопасности при
			ведении профессиональной деятельности
		3o 07.02	основные ресурсы, задействованные
			в профессиональной деятельности
		3o 07.03	пути обеспечения ресурсосбережения
		3o 07.04	принципы бережливого производства
		3o 07.05	основные направления изменения климатических
			условий региона
OK 08	Использовать средства		Умения:
	физической культуры	Уо 08.01	использовать физкультурно-оздоровительную
	для сохранения		деятельность для укрепления здоровья,
	и укрепления здоровья		достижения жизненных и профессиональных
	в процессе		целей
	профессиональной	Уо 08.02	применять рациональные приемы двигательных
	деятельности		функций в профессиональной деятельности
	и поддержания	Уо 08.03	пользоваться средствами профилактики
	необходимого уровня		перенапряжения, характерными для данной
	физической		специальности
	подготовленности		Знания:
		3o 08.01	роль физической культуры в общекультурном,
			профессиональном и социальном развитии
			человека
		3o 08.02	основы здорового образа жизни
		3o 08.03	условия профессиональной деятельности и зоны
			риска физического здоровья для специальности
		3o 08.04	средства профилактики перенапряжения
OK 09	Пользоваться		Умения:
	профессиональной	Уо 09.01	понимать общий смысл четко произнесенных
	документацией		высказываний на известные темы
	на государственном		(профессиональные и бытовые), понимать тексты
	и иностранном языках		на базовые профессиональные темы
		Уо 09.02	участвовать в диалогах на знакомые общие
			и профессиональные темы
<u> </u>	ı	1	1 1 1

Уо 09.	
	профессиональной деятельности
Уо 09.	04 кратко обосновывать и объяснять свои действия
	(текущие и планируемые)
Уо 09.	05 писать простые связные сообщения на знакомые
	или интересующие профессиональные темы
	Знания:
3o 09.	01 правила построения простых и сложных
	предложений на профессиональные темы
3o 09.	02 основные общеупотребительные глаголы
	(бытовая и профессиональная лексика)
3o 09.	3 лексический минимум, относящийся к описанию
	предметов, средств и процессов
	профессиональной деятельности
3o 09.	04 особенности произношения
3o 09.	05 правила чтения текстов профессиональной
	направленности

4.2. Профессиональные компетенции

Виды деят	ельности	Код и наименование	Код	Показатели освоения
		компетенции		компетенции
Выполнение	работ по	ПК 1.1. Выполнять		Навыки:
монтажу	санитарно-	подготовительные	H 1.1.01	в приемке, транспортировке
технических	систем и	работы при монтаже		и хранении санитарно-
оборудования	гражданских	систем отопления,		технического оборудования
зданий		водоснабжения,	H 1.1.02	в демонтаже санитарно-
		канализации и		технических систем
		водостоков	H 1.1.03	в выборе инструмента и
				приспособлений,
				необходимых для
				выполнения монтажа
				санитарно-технических
				систем
			H 1.1.04	в укрупнительной сборке
				отдельных узлов санитарно-
				технических систем
				Умения:
			У 1.1.01	использовать
				сопроводительную
				документацию для проверки
				комплектности и качества
				изготовления санитарно-
			_	технического оборудования.
			У 1.1.02	читать чертежи при
				выполнении
				подготовительных работ по
				монтажу санитарно-
				технических систем и
				оборудования
			У 1.1.03	применять правила

V 1 1 04	такелажных работ
У 1.1.04	выполнять соединения
	санитарно-технических
X 1 1 07	систем
У 1.1.05	производить демонтаж
	санитарно-технических
77.4.4.0.6	систем и оборудования
У 1.1.06	рационально использовать
	механизмы и оборудования
	при монтаже санитарно-
	технических систем и
	оборудования
У 1.1.07	применять и
	механизированный
	инструмент
У 1.1.08	определять по внешним
	признакам и маркировке вид
	и качество материалов и
	изделий
У 1.1.09	подбирать материалы,
	оборудование,
	приспособление для
	различных видов сварки
У 1.1.10	решать простейшие задачи
	детальных разбивочных
	работ
	Знания:
3 1.1.01	видов, назначения и
	принципа действия
	санитарно-технических
7110	систем и оборудования
3 1.1.02	правил строповки,
3 1.1.02	правил строповки, перемещения и
3 1.1.02	правил строповки, перемещения и складирования грузов
	правил строповки, перемещения и складирования грузов согласно маркировке
3 1.1.02	правил строповки, перемещения и складирования грузов согласно маркировке назначения и правил
	правил строповки, перемещения и складирования грузов согласно маркировке назначения и правил применения инструментов и
	правил строповки, перемещения и складирования грузов согласно маркировке назначения и правил применения инструментов и приспособлений,
	правил строповки, перемещения и складирования грузов согласно маркировке назначения и правил применения инструментов и приспособлений, необходимых при монтаже
	правил строповки, перемещения и складирования грузов согласно маркировке назначения и правил применения инструментов и приспособлений, необходимых при монтаже санитарно-технических
3 1.1.03	правил строповки, перемещения и складирования грузов согласно маркировке назначения и правил применения инструментов и приспособлений, необходимых при монтаже 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,
3 1.1.03	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
3 1.1.03	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
3 1.1.03	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
3 1.1.03	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
3 1.1.03	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-
3 1.1.03	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
3 1.1.03	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-
3 1.1.03	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
3 1.1.03	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 санитарнотехнических систем и оборудования

	D 1 1 0 C	оборудования
	3 1.1.06	назначения и правил
		использования контрольно-
		измерительного
		инструмента при монтаже
		санитарно-технических
		систем и оборудования
	3 1.1.07	устройство, принцип
		действия и основные
		технические характеристики
		станков и механизмов,
		применяемых при
		заготовительных и
		монтажных работах
	3 1.1.08	строение, структуру,
		основные свойства
		материалов и изделий для
		санитарно-технических
		устройств
	3 1.1.09	основные виды сварочного
	5 1.1.07	оборудования
	3 1.1.10	типов и устройств основных
		геодезических приборов,
		методики выполнения
		разбивочных работ
ПК 1.2. Выполнять		Навыки:
монтаж систем	H 1.2.01	в выполнении слесарных
отопления,		операций при монтаже
волоснабжения.		систем отопления.
водоснабжения, канализации и		систем отопления,
канализации и		водоснабжения,
		водоснабжения, канализации и водостоков
канализации и		водоснабжения, канализации и водостоков в монтаже санитарно-
канализации и		водоснабжения, канализации и водостоков в монтаже санитарно- технических систем и
канализации и		водоснабжения, канализации и водостоков в монтаже санитарно-технических систем и оборудования
канализации и	V 1 2 01	водоснабжения, канализации и водостоков в монтаже санитарнотехнических систем и оборудования Умения:
канализации и	У 1.2.01	водоснабжения, канализации и водостоков в монтаже санитарнотехнических систем и оборудования Умения: выполнять работы по
канализации и	У 1.2.01	водоснабжения, канализации и водостоков в монтаже санитарнотехнических систем и оборудования Умения: выполнять работы по монтажу санитарно-
канализации и	У 1.2.01	водоснабжения, канализации и водостоков в монтаже санитарнотехнических систем и оборудования Умения: выполнять работы по монтажу санитарнотехнических систем и
канализации и	У 1.2.01	водоснабжения, канализации и водостоков в монтаже санитарнотехнических систем и оборудования Умения: выполнять работы по монтажу санитарнотехнических систем и оборудования с
канализации и	У 1.2.01	водоснабжения, канализации и водостоков в монтаже санитарнотехнических систем и оборудования Умения: выполнять работы по монтажу санитарнотехнических систем и оборудования с соблюдением требований
канализации и	У 1.2.01	водоснабжения, канализации и водостоков в монтаже санитарнотехнических систем и оборудования Умения: выполнять работы по монтажу санитарнотехнических систем и оборудования с соблюдением требований охраны труда, пожарной и
канализации и		водоснабжения, канализации и водостоков в монтаже санитарнотехнических систем и оборудования Умения: выполнять работы по монтажу санитарнотехнических систем и оборудования с соблюдением требований охраны труда, пожарной и экологической безопасности
канализации и	У 1.2.01	водоснабжения, канализации и водостоков в монтаже санитарнотехнических систем и оборудования Умения: выполнять работы по монтажу санитарнотехнических систем и оборудования с соблюдением требований охраны труда, пожарной и экологической безопасности использовать проектную и
канализации и		водоснабжения, канализации и водостоков в монтаже санитарнотехнических 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
канализации и		водоснабжения, канализации и водостоков в монтаже санитарнотехнических 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
канализации и	У 1.2.02	водоснабжения, канализации и водостоков в монтаже санитарнотехнических 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
канализации и		водоснабжения, канализации и водостоков в монтаже санитарнотехнических 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
канализации и	У 1.2.02	водоснабжения, канализации и водостоков в монтаже санитарнотехнических 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
канализации и	У 1.2.02	водоснабжения, канализации и водостоков в монтаже санитарнотехнических 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
канализации и	У 1.2.02	водоснабжения, канализации и водостоков в монтаже санитарнотехнических 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
канализации и	У 1.2.02	водоснабжения, канализации и водостоков в монтаже санитарнотехнических 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
канализации и	У 1.2.02	водоснабжения, канализации и водостоков в монтаже санитарнотехнических 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 санитарно-технических

 <u> </u>	
	компьютерные программы и
	комплексы при монтаже
	систем отопления
У 1.2.06	конструировать и
	моделировать элементы
	систем водоснабжения,
	водоотведения, отопления
	жилых и гражданских
	зданий
У 1.2.07	определять расчетные
	расходы воды, сточных вод,
	тепла внутренних систем
	жилых и гражданских
	зданий
У 1.2.08	выполнять гидравлический
3 1.2.00	расчет систем
	водоснабжения,
	водоснаожения, водоотведения, отопления и
	подбирать оборудование
У 1.2.09	подбирать материалы и
	оборудование для монтажа
	систем отопления,
	водоснабжения,
	канализации и водостоков
У 1.2.10	подбирать режимы
3 1.2.10	различных видов сварки и
	производить контроль
	сварных соединений
У 1.2.11	-
3 1.2.11	моделировать и
	вычерчивать элементы
	наружных систем
	водоснабжения и
W 1 2 12	водоотведения
У 1.2.12	выполнять гидравлический
	расчет наружных систем
	водоснабжения,
	водоотведения и подбирать
	оборудование
D 4 2 04	Знания:
3 1.2.01	монтажных чертежей
	внутренних санитарно-
	технических систем и
	оборудования
3 1.2.02	требований охраны труда
	при монтаже санитарно-
	технических систем и
	оборудования
3 1.2.03	требований, предъявляемых
	к качеству выполняемых
	работ по монтажу систем
	отопления, водоснабжения,
	канализации и водостоков
L	

T	D 1 2 0 4	T
	3 1.2.04	нормативных технических
		документов и
		технологической
		последовательности
		выполнения монтажных
		работ
	3 1.2.05	основы проектирования
		систем водоснабжения,
		водоотведения, отопления
		жилых и гражданских
		зданий
	3 1.2.06	методы и способы
		конструирования систем
		водоснабжения,
		водоотведения, отопления
		жилых и гражданских
		зданий
	3 1.2.07	принципы и
		последовательность расчета
		систем водоснабжения,
		водоотведения, отопления
		жилых и гражданских
		зданий
	3 1.2.08	основные свойства и
		область применения
		материалов и изделий для
		сантехнических устройств
	3 1.2.09	основные виды и режимы
		сварки, методы контроля
		сварных соединений и швов
	3 1.2.10	системы и схемы
		водоснабжения,
		водоотведения населенных
		мест и промышленных
		предприятий
	3 1.2.11	основные сооружения и
		элементы систем наружного
		водоснабжения и
		водоотведения
ПК 1.3. Проводить и		Навыки:
обрабатывать	H 1.3.01	в проведении испытаний и
результаты испытаний		сдаче в эксплуатацию
систем отопления,		систем отопления,
водоснабжения,		водоснабжения,
канализации и		канализации и водостоков
водостоков	H 1.3.02	в составлении актов
		выполненных работ по
		испытанию систем
		отопления, водоснабжения,
		канализации и водостоков
		Умения:
	У 1.3.01	использовать
		Т ИСПОЛЬЗОВАТЬ

ı			1	
				диагностические и
				измерительные
				инструменты и приборы для
				проведения испытаний
				санитарно-технических
				систем и оборудования
			У 1.3.02	применять технологическую
				документацию при
				проведении испытаний
				санитарно-технических
				систем и оборудования
			У 1.3.03	выполнять работы по
				проведению испытаний
				санитарно-технических
				систем и оборудования с
				соблюдением требований
				охраны труда, пожарной и
				экологической безопасности
			У 1.3.04	обрабатывать результаты
				испытаний систем
				отопления, водоснабжения,
				канализации и водостоков
			У 1.3.05	выявлять отклонения
			3 1.3.03	анализируемых показателей
				при проведении испытаний
				систем отопления,
				водоснабжения,
				канализации и водостоков
			У 1.3.06	
			y 1.3.00	оформлять техническую
				документацию по
				результатам испытаний
				систем центрального
				отопления, водоснабжения,
				канализации и водостоков
			21201	Знания:
			3 1.3.01	правил проведения
				испытаний инженерно-
				технических систем
				гражданских зданий
			3 1.3.02	правил оформления
				технической документации
			3 1.3.03	требований, предъявляемых
				к качеству выполняемых
				работ при проведении
				испытаний санитарно-
				технических систем и
				оборудования
			3 1.3.04	требования охраны труда
				при проведении испытаний
				инженерно- технических
				систем гражданских зданий
ПК	1.4.	Устранять		Навыки:
 1111	1.1.	гегранить	I .	11#DDINII+

1	авности систе	ем Н 1.4.01	в устранении обнаруженных
центра.			дефектов на
отопле			смонтированном санитарно-
	абжения,		техническом оборудовании
канали	вации	И	Умения:
водосто	оков пј	ри У 1.4.01	устранять неисправности на
испыта	ХRИН		смонтированном санитарно-
			техническом оборудовании,
			выявленных при
			испытаниях
			Знания:
		3 1.4.01	правил устранения
			неисправностей санитарно-
			технических систем
			отопления, водоснабжения,
			канализации и водостоков
		3 1.4.02	методики проведения
			анализа дефектов
			смонтированных санитарно-
			технических систем и
			способы их устранения
		3 1.4.03	видов несоответствий
			смонтированных санитарно-
			технических систем и
			способы их устранения
		3.1.4.04	требований охраны труда
ПК	1.5. Владе		Навыки:
цифров		H 1.5.01	графического
техноле			проектирования с помощью
графич			современных программных
	ирования	И	комплексов
	•	ля Н 1.5.02	владение цифровыми
примен	1 .	pe	технологиями и
	сиональной		инструментальными
деятели	ности		средствами компьютерного
			проектирования в
			строительстве, а также для
			разработки, создания и
			хранения проекта
			Умения:
		** 4 * ^ *	
		У 1.5.01	использовать цифровые
		У 1.5.01	использовать цифровые средства для решения
			использовать цифровые средства для решения профессиональных задач
		У 1.5.01 У 1.5.02	использовать цифровые средства для решения профессиональных задач применять цифровые
			использовать цифровые средства для решения профессиональных задач применять цифровые технологии и графические
			использовать цифровые средства для решения профессиональных задач применять цифровые технологии и графические пакеты для проектирования
			использовать цифровые средства для решения профессиональных задач применять цифровые технологии и графические пакеты для проектирования объектов
		У 1.5.02	использовать цифровые средства для решения профессиональных задач применять цифровые технологии и графические пакеты для проектирования объектов Знания:
			использовать цифровые средства для решения профессиональных задач применять цифровые технологии и графические пакеты для проектирования объектов Знания: основные понятия и
		У 1.5.02	использовать цифровые средства для решения профессиональных задач применять цифровые технологии и графические пакеты для проектирования объектов Знания: основные понятия и определения
		У 1.5.02	использовать цифровые средства для решения профессиональных задач применять цифровые технологии и графические пакеты для проектирования объектов Знания: основные понятия и

	T	I	1
			моделирования в сфере
			профессиональной
			деятельности
		3 1.5.02	виды обеспечений САПР
			для применения в сфере
			профессиональной
			деятельности
Выполнение работ по	ПК 2.1. Выполнять		Навыки:
монтажу систем вентиляции,	подготовительные	H 2.1.01	в приемке, транспортировке
кондиционирования воздуха	работы при монтаже		и хранении оборудования
гражданских зданий	систем вентиляции,		систем вентиляции,
	кондиционирования		кондиционирования воздуха
	воздуха	H 2.1.02	в демонтаже оборудования
	Боздуна	11 2.1.02	систем вентиляции,
			` *
		11 2 1 02	кондиционирования воздуха
		H 2.1.03	в выборе инструмента и
			приспособлений,
			необходимых для
			выполнения монтажа
			оборудования систем
			вентиляции,
			кондиционирования воздуха
		H 2.1.04	в укрупнительной сборке
			отдельных узлов
			оборудования систем
			вентиляции,
			кондиционирования воздуха
			Умения:
		У 2.1.01	использовать
			сопроводительную
			документацию для проверки
			комплектности и качества
			изготовления оборудования
			систем вентиляции,
			кондиционирования воздуха
		У 2.1.02	читать чертежи при
		0 201002	выполнении
			подготовительных работ по
			монтажу оборудования
			систем вентиляции,
			кондиционирования воздуха
		У 2.1.03	· · · · · · · · · · · · · · · · · · ·
		3 2.1.03	применять правила такелажных работ
		V 2 1 04	*
		У 2.1.04	выполнять соединения
			оборудования систем
			вентиляции,
		X/ 2 1 0 7	кондиционирования воздуха
		У 2.1.05	производить демонтаж
			оборудования систем
			вентиляции,
	1	Î.	T .
		У 2.1.06	кондиционирования воздуха

	T			
				механизмы и оборудования
				при монтаже санитарно-
				технических систем и
				оборудования
			У 2.1.07	применять и
				механизированный
				инструмент
				Знания:
			3 2.1.01	видов, назначения и
				принципа действия
				оборудования систем
				вентиляции,
				кондиционирования воздуха
			3 2.1.02	правил строповки,
				перемещения и
				складирования грузов
				согласно маркировке
			3 2.1.03	назначения и правил
				применения инструментов и
				приспособлений,
				необходимых при монтаже
				оборудования систем
				вентиляции,
				кондиционирования воздуха
			3 2.1.04	требований охраны труда,
				пожарной и экологической
				безопасности при
				выполнении
				подготовительных работ
				при монтаже оборудования
				систем вентиляции,
				кондиционирования воздуха
			3 2.1.05	монтажных чертежей
				оборудования систем
				вентиляции,
				кондиционирования воздуха
			3 2.1.06	назначения и правил
				использования контрольно-
				измерительного
				инструмента при монтаже
				оборудования систем
				вентиляции,
				кондиционирования воздуха
			3 2.1.07	устройство, принцип
				действия и основные
				технические характеристики
				станков и механизмов,
				применяемых при
				заготовительных и
				монтажных работах
	ПК 2.2.	Выполнять		Навыки:
	монтаж	систем	H 2.2.01	в выполнении слесарных
L	<u></u>	· -	· · · · · · · ·	

вентиляции, кондиционирования воздуха систем вентиляции, кондиционирования возд в монтаже систем вентиляции, кондиционирования возд Умения: У 2.2.01 выполнять работы по монтажу систем вентиляции, кондиционирования возд кондиционирования возд вентиляции, кондиционирования вентиляции вен	
воздуха кондиционирования возд в монтаже систем вентиляции, кондиционирования возд Умения: У 2.2.01 выполнять работы по монтажу систем вентиляции,	
в монтаже систем вентиляции, кондиционирования возд Умения: У 2.2.01 выполнять работы по монтажу систем вентиляции,	
вентиляции, кондиционирования возд Умения: У 2.2.01 выполнять работы по монтажу систем вентиляции,	(yxa
кондиционирования возд Умения: У 2.2.01 Выполнять работы по монтажу систем вентиляции,	yxa
Умения: У 2.2.01 выполнять работы по монтажу систем вентиляции,	ıyxa
У 2.2.01 выполнять работы по монтажу систем вентиляции,	
монтажу систем вентиляции,	
вентиляции,	
кондиционирования возд	
	-
с соблюдением требован	
охраны труда, пожарной	
экологической безопасно	
У 2.2.02 использовать проектную	
нормативную техническу	•
документацию в области	
монтажа систем	
вентиляции,	
Кондиционирования возд	-
У 2.2.03 читать монтажные черте	жи
систем вентиляции,	1377/0
У 2.2.04 проводить испытания	,ула
У 2.2.04 проводить испытания систем вентиляции,	
кондиционирования возд	nvy a
У 2.2.05 использовать графически	•
компьютерные программ	
комплексы при монтаже	DI II
систем вентиляции,	
кондиционирования возд	ıvxa
отопления	() 1100
Знания:	
3 2.2.01 монтажных чертежей	
систем вентиляции,	
кондиционирования возд	ıyxa
3 2.2.02 требований охраны труд	•
при монтаже систем	
вентиляции,	
кондиционирования возд	įуха
3 2.2.03 требований, предъявляем	•
к качеству выполняемых	
работ по монтажу систем	ſ
вентиляции,	
кондиционирования возд	ıyxa
3 2.2.04 нормативных технически	1X
документов и	
технологической	
последовательности	
выполнения монтажных	
работ	
ПК 2.3. Проводить и Навыки:	

T = =	T	
обрабатывать	H 2.3.01	в проведении испытаний и
результаты испытаний		сдаче в эксплуатацию
смонтированных		систем вентиляции,
систем вентиляции,		кондиционирования воздуха
кондиционирования	H 2.3.02	в составлении актов
воздуха.		выполненных работ по
		испытанию систем
		вентиляции,
		кондиционирования воздуха
		Умения:
	У 2.3.01	использовать
		диагностические и
		измерительные
		инструменты и приборы для
		проведения испытаний
		смонтированных систем
		вентиляции,
		кондиционирования воздуха
	У 2.3.02	применять правила
	2.3.02	проведения испытаний
		смонтированного
		оборудования и систем
		вентиляции,
		-
		кондиционирования воздуха
	2 2 2 01	Знания:
	3 2.3.01	правил проведения
		испытаний систем
		вентиляции,
	22202	кондиционирования воздуха
	3 2.3.02	правил оформления
		технической документации
	3 2.3.03	требований, предъявляемых
		к качеству выполняемых
		работ при проведении
		испытаний систем
		вентиляции,
		кондиционирования воздуха
	3 2.3.04	требований охраны труда
		при проведении испытаний
		систем вентиляции,
		кондиционирования воздуха
ПК 2.4. Регулировать		Навыки:
смонтированные	H 2.4.01	в сравнении результатов
системы вентиляции,		испытаний с
кондиционирования		установленными в
воздуха для		нормативной документации
достижения проектных		параметрами
и паспортных	H 2.4.02	в составлении акта
характеристик	11 2.1.02	освидетельствования
		скрытых работ
	H 2.4.03	
	11 4.4.03	в составлении актов
<u> </u>	<u> </u>	гидростатического или

	_	
		манометрического
		испытания систем
		теплоснабжения и
		холодоснабжения на
		герметичность
	H 2.4.04	в замерах аэродинамических
		характеристик (расхода
		воздуха и развиваемого
		давления) систем
		вентиляции,
		кондиционирования воздуха
	H 2.4.05	в регулировании работы
		смонтированных систем
		вентиляции,
		кондиционирования воздуха
		Умения:
	У 2.4.01	разбираться в проектной и
	***	нормативной документации
	У 2.4.02	обрабатывать результаты
		испытаний систем
		вентиляции,
	*** 0 4 00	кондиционирования воздуха
	У 2.4.03	определять
		аэродинамические
		характеристики
		воздухораспределителей,
		воздушных фильтров,
		дроссель-клапанов или
		многостворчатых
		воздушных клапанов в
	V 2 4 04	воздуховодах
	У 2.4.04	производить регулирование
		аэродинамических
		характеристик
		вентиляционных сетей с помощью
		воздухораспределителей,
		дроссель-клапанов или
		многостворчатых клапанов
		в воздуховодах
	У 2.4.05	оформлять техническую
	5 2.7.03	документацию по
		результатам испытаний
		Знания:
	3 2.4.01	правил опробования, сборки
		и разборки, обкатки, пуска,
		регулирования и
		комплексного испытания
		смонтированного
		оборудования и систем
		вентиляции,
		кондиционирования воздуха
<u> </u>	ı.	, , , , , , , , , , , , , , , , , , , ,

	T	2 4 02	
		3 2.4.02	принципов работы
			смонтированного
			оборудования и систем
			вентиляции,
			кондиционирования воздуха
		3 2.4.03	методики проведения
			регулирования
			смонтированных систем
			вентиляции,
			кондиционирования воздуха
		3 2.4.04	методики проведения
			регулирования отдельных
			элементов систем
			вентиляции,
			кондиционирования воздуха
Проведение работ по	ПК 3.1. Выполнять		Навыки:
техническому	подготовительные и	Н 3.1.01	в составлении задания при
обслуживанию инженерных	сопутствующие работы		выполнении
систем отопления,	при техническом		подготовительных и
водоснабжения,	обслуживании и		сопутствующих работ при
водоотведения и систем	текущем ремонте		техническом обслуживании
вентиляции,	инженерных систем		и текущем ремонте
кондиционирования воздуха	отопления,		инженерных систем
гражданских зданий	водоснабжения,		отопления, водоснабжения,
	водоотведения и систем		водоотведения и систем
	вентиляции,		вентиляции,
	кондиционирования		кондиционирования воздуха
	воздуха гражданских	** • • • •	гражданских зданий
	зданий.	H 3.1.02	в проведении
			подготовительных работ
			при техническом
			обслуживании и текущем
			ремонте инженерных систем
			отопления, водоснабжения,
			водоотведения и систем
			вентиляции,
			кондиционирования воздуха
		11 2 1 02	гражданских зданий
		H 3.1.03	в информировании
			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:
		У 3.1.01	выполнять работы с
			соблюдением требований
			охраны труда, пожарной и
L	I	i	1 1300

1		=
		экологической безопасности
	У 3.1.02	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
	У 3.1.03	определять методы
		устранения неисправности в
		работе оборудования и
		механизмов, применяемых
		при техническом
		обслуживании
		оборудования и механизмов
	У 3.1.04	подбирать инструменты и
		приспособления,
		необходимые для
		технологического
		обслуживания и
		профилактического ремонта
		оборудования и механизмов
	У 3.1.05	пользоваться инструментом
		и приспособлениями для
		устранения неисправности
		оборудования и механизмов
		Знания:
	3 3.1.01	виды и назначение
		приборов, оборудования,
		материалов и
		предъявляемые к ним
		требования по эксплуатации
		и ремонту
	3 3.1.02	способы устранения
		неисправностей в работе
		механизмов и
		пневматического
		оборудования
	3 3.1.03	устройство и технические
		характеристики
		оборудования и
		1
		механизмов, применяемых
		механизмов, применяемых при техническом
		механизмов, применяемых при техническом обслуживании и ремонте
		механизмов, применяемых при техническом обслуживании и ремонте инженерных систем
		механизмов, применяемых при техническом обслуживании и ремонте

1		
	D 2 1 04	кондиционирования воздуха
	3 3.1.04	правила эксплуатации
		оборудования и
		механизмов, применяемых
		при техническом
		обслуживании и ремонте
		домовых санитарно-
		технических систем и
		оборудования
	3 3.1.05	требования охраны труда
		при выполнении простых
		монтажных и ремонтных
		работ
ПК 3.2. Выполнять		Навыки:
периодическое	H 3.2.01	в составлении технического
техническое		задания при выполнении
обслуживание,		работ по техническому
проводить текущие		обслуживанию и текущему
ремонтные работы		ремонту инженерных
инженерных систем		систем отопления,
отопления,		водоснабжения,
водоснабжения,		водоотведения и систем
водоотведения и систем		вентиляции,
вентиляции,		
· ·		кондиционирования воздуха
кондиционирования	11 2 2 02	гражданских зданий
воздуха гражданских	H 3.2.02	в проведении работ по
зданий		техническом обслуживанию
		и текущему ремонту
		инженерных систем
		отопления, водоснабжения,
		водоотведения и систем
		вентиляции,
		кондиционирования воздуха
		гражданских зданий
	H 3.2.03	в информировании
		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:
	У 3.2.01	выполнять работы с
		соблюдением требований
		охраны труда, пожарной и
		экологической безопасности
	У 3.2.02	
	3 3.4.04	определять состояние и
		выявлять неисправности в работе инженерных систем
	<u> </u>	раооте инженерных систем

	T		
			отопления, водоснабжения,
			водоотведения и систем
			вентиляции,
			кондиционирования воздуха
			гражданских зданий
		У 3.2.03	выявлять поверхностные
			дефекты на инженерных
			системах отопления,
			водоснабжения,
			водоотведения и системах
			вентиляции,
			кондиционирования воздуха
			гражданских зданий
			*
		3 3.2.01	Знания:
		3 3.2.01	номенклатуры материалов,
			изделий, инструмента и
			приспособлений,
			применяемых при ремонте
			систем отопления,
			водоснабжения,
			водоотведения и систем
			вентиляции,
		_	кондиционирования воздуха
		3 3.2.02	методов оценки
			технического состояния
			систем отопления,
			водоснабжения,
			водоотведения и систем
			вентиляции,
			кондиционирования воздуха
		3 3.2.03	внешних проявлений
			поверхностных дефектов на
			системах отопления,
			водоснабжения,
			водоотведения и системах
			вентиляции,
			кондиционирования воздуха
		3 3.2.04	требований охраны труда
		33.2.01	при ремонте систем
			отопления, водоснабжения,
			водоотведения и систем
			вентиляции,
Опранизация доминастой	ПК 41 Опротиторогу		кондиционирования воздуха
Организация технической	ПК 4.1. Организовать	H 4.1.01	Навыки:
эксплуатации инженерных	устранение аварийных	11 4.1.01	в приеме заявок от
систем гражданских зданий	ситуаций инженерных		диспетчерской службы на
	систем отопления,	11 4 1 02	устранение аварий
	водоснабжения,	H 4.1.02	во взаимодействии с
	водоотведения и систем		рабочим персоналом
	вентиляции,		организации при
	кондиционирования		установлении масштаба
	воздуха гражданских		аварийной ситуации,

зданий		необходимых отключений,
		определения технологии
		локализации аварии и мер
		по предотвращению
		распространения
		последствий аварии
	H 4.1.03	в проведении мероприятий
		по локализации аварий
	H 4.1.04	в разработке регламента
		действий диспетчерских и
		аварийных служб, видов и
		сроков выполнения
		аварийно-
		восстановительных работ
		Умения:
	У 4.1.01	организовывать работу
	7 7.1.01	рабочих специалистов в
		условиях аварийных и
		1
	У 4.1.02	восстановительных работ обеспечивать безопасные
	y 4.1.02	
		условия производства
	37.4.1.02	аварийных работ
	У 4.1.03	организовывать внедрение
		передовых методов и
	X7.4.1.0.4	приемов труда
	У 4.1.04	оценивать масштабы и
		последствия аварийных
		ситуаций в гражданских
	** 4 1 0 7	зданиях
	У 4.1.05	определять порядок
		действий в аварийных
		ситуациях с целью
		локализации и
		предотвращения ущерба
		имуществу физических и
		юридических лиц
	У 4.1.06	подготавливать документы
		(письма, заявки, акты,
		дефектные ведомости,
		протоколы, докладные и
		служебные записки),
		относящиеся к проведению
		аварийного обслуживания
	У 4.1.07	применять программное
		обеспечение и современные
		информационные
		технологии с
		использованием
		информационно-
		телекоммуникационной
		сети "Интернет"
		Знания:
		сети "Интернет"

	D 4 1 01	
	3 4.1.01	технологии обработки
		информации с
		использованием средств
		вычислительной техники,
		современных коммуникаций
		и связи
	3 4.1.02	специализированных
		программных приложений,
		в том числе в
		информационно-
		телекоммуникационной
		сети "Интернет", для
		осуществления
		коммуникаций в
		организации, аварийными и
		диспетчерскими службами
	3 4.1.03	нормативных правовых
		актов, регламентирующих
		проведение диспетчерского
		и аварийного обслуживания
		гражданских зданий
	3 4.1.04	технологий и организаций
		работ при проведении
		аварийного обслуживания
		гражданских зданий
	3 4.1.05	требований охраны труда,
		пожарной безопасности,
		промышленной санитарии
		при проведении аварийного
		обслуживания гражданских
		зданий
	3 4.1.06	требования к составлению
		отчетности
	3 4.1.07	типология зданий и
		инженерных систем
	3 4.1.08	типичные аварийные
		ситуации и отказы
		инженерных систем и
		оборудования гражданских
		зданий
	3 4.1.09	принципы
		функционирования
		инженерных систем
		гражданских зданий
ПК 4.2. Организов	вать	Навыки:
работы по техничес	кой Н 4.2.01	в проведении осмотров
эксплуатации	И	инженерных систем
содержанию		отопления, водоснабжения,
инженерных сис	тем	водоотведения и систем
отопления,		вентиляции,
водоснабжения,		кондиционирования воздуха
водоотведения и сис	тем	гражданских зданий
1		

	I	
вентиляции,	H 4.2.02	в организации устранения
кондиционирования		мелких неисправностей
воздуха гражданских		инженерных систем,
зданий		обнаруженных в ходе
		осмотров
	H 4.2.03	в документировании
		результатов осмотров и
		проверок, выдаче
		предписаний собственникам
		по выявленным нарушениям
	H 4.2.04	в взаимодействии с рабочим
		персоналом организации
	H 4.2.05	в подготовке (согласовании)
		технических заданий на
		выполнение работ по
		содержанию и ремонту
		подрядным организациям и
		(или) рабочему персоналу
		организации
	H 4.2.06	в координации работы
	11 4.2.00	подрядных организаций и
		(или) рабочего персонала
		организации по содержанию
		и текущему ремонту
		и текущему ремонту инженерных систем
		гражданских зданий
	H 4.2.07	
	Н 4.2.07	в ведении технической и
		иной документации по
		содержанию и ремонту
		инженерных систем и
		конструктивных элементов,
		подготовке
		многоквартирных домов к
	H 4 2 00	сезонной эксплуатации
	H 4.2.08	в внесении информации по
		вопросам содержания
		инженерных систем и
		конструктивных элементов
		в программы и базы данных
		Умения:
	У 4.2.01	применять
		инструментальные методы
		контроля технического
		состояния конструктивных
		элементов и систем
		инженерного оборудования
		зданий
	У 4.2.02	пользоваться современным
		диагностическим
		оборудованием для
		выявления скрытых
		дефектов зданий
<u> </u>	I.	1 · · · I · · · I

У 4.2.03	определять характер,
	объемы, технологию
	ремонта, необходимые
	материалы и оборудование
	для устранения дефектов и
X7.4.2.0.4	неисправностей зданий
У 4.2.04	использовать
	специализированные
	программные приложения и
	информационно- телекоммуникационную
	сеть "Интернет" для
	осуществления
	коммуникаций в
	организации
У 4.2.05	применять программное
	обеспечение и современные
	информационные
	технологии, используемые
	организацией
У 4.2.06	обеспечивать внедрение
	передовых методов и
	приемов труда
У 4.2.07	правильно оценивать
	негативное воздействие
	окружающей среды на
Y 4 2 00	организм человека
У 4.2.08	использовать
	существующие
	промышленные средства
	защиты
3 4.2.01	Знания:
3 4.2.01	порядка организации и выполнения работ по
	техническому
	обследованию жилых
	зданий
3 4.2.02	нормативных правовых
22.02	актов, регламентирующих
	проведение технических
	осмотров зданий и
	сооружений и подготовку
	их к сезонной эксплуатации
3 4.2.03	дефектов инженерных
	систем и технологии их
	устранения
3 4.2.04	методов визуального и
	инструментального
	обследования
3 4.2.05	правил эксплуатации
	инженерного оборудования
	зданий

Выполнение работ по порофессии рабочих, должностям служащия прабочих, должностям служащих должностям служащих систем и оборудования, положностям служащих систем и оборудования, приспособлений и фасонных частей, необходимых при порторамомых порторов порородования, при порторов проверку при порторов порторов проторов прото			T	
Выполнение работ по профессии рабочих, должностям служащих ОКПР 14621 Монтажных систем и оборудования, систем и оборудования исперанеть подбор и проверку систем и оборудования, исперанеть подбор и проверку систем и оборудования исперанеть подоготовительных работах принегособлений и фасонных частей, у 5.1.01 В том числе в информационной сети "Интернет", для осуществления коммуникаций в организационные основы окраны труда в организации организационные основы охраны труда в организации организма человека от воздействия на него вредных производственных факторов Навыки: операций при подготовительных работах приспособлений и фасонных частей, у 5.1.01 В том числе в информационной сети "Интернет", для осуществления коммуникаций в организационные основы охраны труда в организации организма человека от воздействия на него вредных производственных факторов Навыки: операций при подготовительных работах приспособлений и фасонных частей, у 5.1.01 В том числе в нинформационной сети "Интернет", для основы документа, том числе в нинформационное сети "Интернет", для осуществления коммуникаций в организационной сети "Интернет", для осуществления коммуникационное сети "Интернет", для осуществления коммуникации в организационное сети "Интернет", для осуществления коммуникации в организационное сети "Интернет", для осуществления коммуникации в организационное осуществления коммуникации в организации в организации в организации в организации в организационное осуществления коммуникации в организации в организаци			3 4.2.06	специализированных
Выполнение работ по профессии рабочих, должностям служащих ОКПР 14621 Монтажник санитарно-технических систем и оборудования (обрудования и приспособлений и фасонных частей, умения: Window				программных приложений,
Выполнение работ по профессии рабочих, должностям служащих ОКПР 146.21 Монтажник систем и оборудования и прослосовнений и и фасонных частей, у у 1.101 Коминазовать ручной методы заприть согращия при подгозовать ручной и при послозования него ручной и при послозования него растах и при послосовнений и фасонных частей, у 5.1.01 Коммуникационной сети "Интернет", для осуществления программные приложения, том числе в информационной сети "Интернет", для осуществления коммуникаций в организации правовые, нормативные и организации правовые правовые правовые правовые правовые правовые правовые правовые пр				в том числе в
выполнение работ по профессии рабочих, должностям служащих ОКПР 14621 Монтажник санитарно-технических должаютсям служащих ОКПР 14621 Монтажник санитарно-технических систем и оборудования				информационно-
осуществления коммуникаций в организации 3 4.2.07 технологии ограничения пользования коммунальными ресурсами з 4.2.08 основы документоведения з 4.2.09 основы документоведения з 4.2.10 основы формирования взаимодействия в трудовом коллективе программные приложения, том числе в информационнотелекомуникационной сети "Интернет", для осуществления коммуникаций в организации з 4.2.12 правовые, нормативные и организации организации з 4.2.13 возможные методы защиты организации организации организации организации обранизации в него вредных производственных факторов в Выполнение работ по профессии рабочих, должностям служащих оборудования, истем и оборудования инстантарно-технических систем и оборудования частей, у 51.01 использовать ручной				телекоммуникационной
осуществления коммуникаций в организации 3 4.2.07 технологии ограничения пользования коммунальными ресурсами з 4.2.08 основы документоведения з 4.2.09 основы документоведения з 4.2.10 основы формирования взаимодействия в трудовом коллективе программные приложения, том числе в информационнотелекомуникационной сети "Интернет", для осуществления коммуникаций в организации з 4.2.12 правовые, нормативные и организации организации з 4.2.13 возможные методы защиты организации организации организации организации обранизации в него вредных производственных факторов в Выполнение работ по профессии рабочих, должностям служащих оборудования, истем и оборудования инстантарно-технических систем и оборудования частей, у 51.01 использовать ручной				сети "Интернет", для
Выполнение работ по по по по по по по профессии рабочих, должностям служащих ОКПР 14621 Монтажник синтарно-технических систем и оборудования				-
Выполнение работ по профессии рабочих, должностям служащих ОКПР 14621 Монтажник систем и оборудования Организации 3 4.2.07 Технологии отраничения пользования коммунальными ресурсами 3 4.2.08 основы психологии и конфликтологии 3 4.2.09 основы документоведения 3 4.2.10 основы формирования взаимодействия в трудовом коллективе 3 4.2.11 специализированные программные приложения, том числе в информационной сети "Интернет", для осуществления коммуникационной сети "Интернет", для осуществления коммуникаций в организащии 3 4.2.12 правовые, нормативные и организащи обранизационые основы охраны труда в организационые основы охранизационые основы охраны труда в организационые основы охраны труда в организационые основы охраны труда в организационые основы охранизационые охранизационые охранизационые основным охранизационые охранизационые охранизационые охранизационые охранизационые охранизацио				•
З 4.2.07 Технологии ограничения пользования коммунальными ресурсами 3 4.2.08 основы психологии и конфликтологии 3 4.2.09 основы документоведения 3 4.2.10 основы формирования взаимодействия в трудовом коллективе 3 4.2.11 специализированные программные приложения, том числе в информационнот телекоммуникаций в организации 3 4.2.12 правовые, нормативные и организации 3 4.2.13 возможные методы защиты организаци производственных факторов Навыки: Навыки: Навыки: Навыки: Навыки: Навыки: Припособлений и фасонных частей, У 5.1.01 использовать ручной				1
Выполнение работ по профессии рабочих, должностям служащих ОКПР 14621 Монтажник санитарно-технических систем и оборудования (Систем и оборудования и обор			3 4.2.07	*
Выполнение работ по порофессии рабочих, должностям служащих ОКПР 14621 Монтажник санттарно-технических систем и оборудования			32.07	=
3 4.2.08 основы психолотии и конфликтологии 3 4.2.09 основы документоведения 3 4.2.10 основы документоведения взаимодействия в трудовом коллективе 3 4.2.11 специализированные программные приложения, том числе в информационно- телекоммуникационной сети "Интернет", для осуществления коммуникаций в организации 3 4.2.12 правовые, нормативные и организации 3 4.2.13 возможные методы защиты организма человека от воздействия на него вредных производственных факторов Навыки: подбор и проверку обрудования, инструмента, приспособлений и систем и оборудования инструмента, приспособлений и фасонных частей, у 5.1.01 использовать ручной				
Выполнение работ по порфессии рабочих, должностям служащих ОКПР 14621 Монтажник санитарно-технических систем и оборудования (основы) документоведения (основы формирования взаимодействия в трудовом коллективе (основы формиционно-телекоммуникационной сети "Интернет", для осуществления коммуникаций в организации (оборудования, подбор и проверку оборудования, инструмента, приспособлений и фасонных частей, у 5.1.01 использовать ручной			3 4 2 08	
3 4.2.10 основы документоведения 3 4.2.10 основы формирования взаимодействия в трудовом коллективе 3 4.2.11 специализированные программные приложения, том числе в информационно- телекоммуникационной сети "Интернет", для осуществления коммуникаций в организации 3 4.2.12 правовые, нормативные и организации обранизации 3 4.2.13 возможные методы защиты организаци организаци защиты организаци организаци организаци организаци организаци организаци организаци обранизаци оборудования оборудования инструмента, приспособлений и санитарно-технических систем и оборудования инструмента, приспособлений и фасонных частей, у 5.1.01 использовать ручной			3 4.2.00	
Выполнение работ по профессии рабочих, должностям служащих ОКПР 14621 Монтажник санитарно-технических систем и оборудования пригомоблений и систем и оборудования и оборудования и оборудования и оборудования и оборудования и оборудования и оборудовать прудовом коллективе в тинформационное программные приложения, том числе в информационно-телекоммуникационной сети "Интернет", для осуществления коммуникаций в организации правовые, нормативные и организационные основы охраны труда в организаци охраны труда в организаци оборудования и подбор и проверку оборудования, инструмента, приспособлений и фасонных частей, у 5.1.01 использовать ручной			3 4 2 00	*
Выполнение работ по профессии рабочих, должностям служащих ОКПР 14621 Монтажник санитарно-технических систем и оборудования приспособлений и фасонных частей, у 5.1.01 взаимодействия в трудовом коллективе 3 4.2.11 взаимодействия в трудовом коллективе 3 4.2.11 специализированные программные программные программные программные программные программные программные и программинации в организации 3 4.2.12 правовые, нормативные и организаци организма человека от воздействия на него вредных производственных факторов Навыки: приспособлений и фасонных частей, у 5.1.01 использовать ручной				•
Выполнение работ по профессии рабочих, должностям служащих ОКПР 14621 Монтажник санитарно-технических систем и оборудования Note			3 4.2.10	1 * * *
Выполнение работ по профессии рабочих, должностям служащих ОКПР 14621 Монтажник санитарно-технических систем и оборудования 3 4.2.11 специализированные программные приложения, том числе в информационной сети "Интернет", для осуществления коммуникаций в организации 3 4.2.12 правовые, нормативные и организационные основы охраны труда в организаци организма человека от воздействия на него вредных производственных факторов Навыки: 1 1 5 1.1 Осуществлять подбор и проверку оборудования, инструмента, приспособлений и фасонных частей, у 5 1.01 использовать ручной				1.0
Выполнение работ по профессии рабочих, должностям служащих ОКПР 14621 Монтажник санитарно-технических систем и оборудования Программные приложения, том числе в информационнот телекоммуникационной сети "Интернет", для осуществления коммуникаций в организации 3 4.2.12 правовые, нормативные и организационные основы охраны труда в организаци организма человка от воздействия на него вредных производственных факторов ПК 5.1. Осуществлять подбор и проверку оборудования, инструмента, приспособлений и фасонных частей, у 5.1.01 использовать ручной			2 4 2 11	
Выполнение работ по профессии рабочих, должностям служащих ОКПР 14621 Монтажник санитарно-технических систем и оборудования Том числе в информационно-телекоммуникационной сети "Интернет", для осуществления коммуникаций в организации 3 4.2.12 правовые, нормативные и организационные основы охраны труда в организаци организма человека от воздействия на него вредных производственных факторов Навыки: Навыки: Навыки: Навыки: Выполнение работ по профессии рабочих, подбор и проверку оборудования, инструмента, приспособлений и фасонных частей, У 5.1.01 использовать ручной			3 4.2.11	1
Выполнение работ по профессии рабочих, должностям служащих ОКПР 14621 Монтажник санитарно-технических систем и оборудования Виполнение поборудования ОКПР 14621 Монтажник санитарно-технических систем и оборудования Виполнение поборудования ОКПР 14621 Монтажник санитарно-технических систем и оборудования Випорофессии пработ по профессии рабочих, должностям служащих оборудования, инструмента, приспособлений и фасонных частей, у 5.1.01 Випорофессии прабочих, оборудования инструмента, приспособлений и фасонных частей, у 5.1.01 Випорофессии прабочих, операций при подготовительных работах Умения: Умения:				программные приложения, в
Выполнение работ по профессии рабочих, должностям служащих ОКПР 14621 Монтажник санитарно-технических систем и оборудования Телекоммуникационной сети "Интернет", для осуществления коммуникаций в организации 3 4.2.12 правовые, нормативные и организационные основы охраны труда в организаци организма человека от воздействия на него вредных производственных факторов Навыки: Н 5.1.01 в выполнении слесарных операций при подготовительных работах умения: 1				
выполнение работ по профессии рабочих, должностям служащих ОКПР 14621 Монтажник санитарно-технических систем и оборудования Cetru "Интернет", для осуществления коммуникаций в организации 3 4.2.12 правовые, нормативные и организационные основы охраны труда в организациты организма человека от воздействия на него вредных производственных факторов Навыки: подбор и проверку оборудования, инструмента, приспособлений и систем и оборудования частей, у 5.1.01 умения: умения:				
осуществления коммуникаций в организации 3 4.2.12 правовые, нормативные и организационные основы охраны труда в организациты организма человека от воздействия на него вредных производственных факторов Выполнение работ по профессии рабочих, должностям служащих ОКПР 14621 Монтажник санитарно-технических систем и оборудования инструмента, приспособлений и систем и оборудования частей, у 5.1.01 использовать ручной				-
Выполнение работ по профессии рабочих, должностям служащих ОКПР 14621 Монтажник санитарно-технических систем и оборудования X 4.2.12 правовые, нормативные и организационные основы охраны труда в организаци организма человека от воздействия на него вредных производственных факторов				·
рабочих, должностям служащих ОКПР 14621 Монтажник санитарно-технических систем и оборудования				осуществления
Выполнение работ по профессии рабочих, должностям служащих ОКПР 14621 Монтажник санитарно-технических систем и оборудования 3 4.2.12 правовые, нормативные и организационные основы охраны труда в организаци 3 4.2.13 возможные методы защиты организма человека от воздействия на него вредных производственных факторов Навыки: Н 5.1.01 в выполнении слесарных операций при подготовительных работах умения: Умения: У 5.1.01 использовать ручной				коммуникаций в
Выполнение работ по профессии рабочих, должностям служащих ОКПР 14621 Монтажник санитарно-технических систем и оборудования Выполнение и оборудования оборудования и фасонных частей, у 5.1.01 порганизационные основы охраны труда в организациты организма человека от воздействия на него вредных производственных факторов Навыки: Н 5.1.01 в выполнении слесарных операций при подготовительных работах умения: У 5.1.01 использовать ручной				организации
охраны труда в организаци 3 4.2.13 возможные методы защиты организма человека от воздействия на него вредных производственных факторов Выполнение работ по профессии рабочих, должностям служащих ОКПР 14621 Монтажник санитарно-технических систем и оборудования и фасонных частей, у 5.1.01 использовать ручной			3 4.2.12	правовые, нормативные и
Выполнение работ по профессии рабочих, должностям служащих ОКПР 14621 Монтажник санитарно-технических систем и оборудования 3 4.2.13 Возможные методы защиты организма человека от воздействия на него вредных производственных факторов Навыки: Н 5.1.01 В выполнении слесарных операций при подготовительных работах приспособлений и фасонных частей, У 5.1.01 использовать ручной				организационные основы
Выполнение работ по профессии рабочих, должностям служащих ОКПР 14621 Монтажник санитарно-технических систем и оборудования 3 4.2.13 Возможные методы защиты организма человека от воздействия на него вредных производственных факторов Навыки: Н 5.1.01 В выполнении слесарных операций при подготовительных работах приспособлений и фасонных частей, У 5.1.01 использовать ручной				охраны труда в организации
организма человека от воздействия на него вредных производственных факторов Выполнение работ по профессии рабочих, подбор и проверку должностям служащих оборудования, оборудования, операций при подготовительных работах санитарно-технических систем и оборудования фасонных частей, У 5.1.01 использовать ручной			3 4.2.13	
Выполнение работ по профессии рабочих, должностям служащих ОКПР 14621 Монтажник санитарно-технических систем и оборудования истем и оборудования фасонных частей, у 5.1.01 воздействия на него вредных производственных факторов Навыки: Навыки: Навыки: Н 5.1.01 в выполнении слесарных операций при подготовительных работах умения: ОКПР 14621 Монтажник санитарно-технических систем и оборудования фасонных частей, у 5.1.01 использовать ручной				
Выполнение работ по профессии рабочих, подбор и проверку должностям служащих оборудования, санитарно-технических систем и оборудования и фасонных частей, у 5.1.01 вредных производственных факторов Навыки: Навыки: Навыки: Навыки: Н 5.1.01 в выполнении слесарных операций при подготовительных работах умения: Умения:				
Выполнение работ по профессии рабочих, подбор и проверку должностям служащих оборудования, санитарно-технических систем и оборудования фасонных частей, у 5.1.01 факторов Навыки: Навыки: Навыки: В выполнении слесарных операций при подготовительных работах умения: ОКПР 14621 Монтажник санитарно-технических систем и оборудования фасонных частей, у 5.1.01 использовать ручной				
Выполнение работ по профессии рабочих, подбор и проверку должностям служащих оборудования, санитарно-технических систем и оборудования иструмента, приспособлений и фасонных частей, У 5.1.01 использовать ручной				
профессии рабочих, должностям служащих оборудования, ОКПР 14621 Монтажник санитарно-технических систем и оборудования фасонных частей, У 5.1.01 в выполнении слесарных операций при подготовительных работах Умения:	Выполнение работ по	ПК 5.1 Осуществиять		
должностям служащих оборудования, операций при операций при инструмента, приспособлений и систем и оборудования фасонных частей, У 5.1.01 использовать ручной	<u> </u>	•	H 5 1 01	
ОКПР 14621 Монтажник санитарно-технических систем и оборудования инструмента, инструмента, приспособлений и фасонных частей, У 5.1.01 использовать ручной	* *	1 1 1	3.1.01	-
санитарно-технических систем и оборудования приспособлений и фасонных частей, У 5.1.01 использовать ручной	·	* *		
систем и оборудования фасонных частей, У 5.1.01 использовать ручной				1
	-	=	X 5 1 01	
HCOOXO/IOMBIX IIDO INDETENMENT DEODVORIMINI	систем и оборудования		У 5.1.01	± •
1 ,,,,		* * *		
выполнении монтажа для выполнения				
систем отопления, подготовительных работ		-		-
водоснабжения, при монтаже санитарно-				_
водоотведения технических систем и		водоотведения		
оборудования				1 4
У 5.1.02 проверять			У 5.1.02	
работоспособность				работоспособность
инструментов и				инструментов и
приспособлений,				приспособлений,
необходимых при монтаже				необходимых при монтаже

	1	
		санитарно-технических
		систем и оборудования
	У 5.1.03	выполнять пригонку и
		сортировку оборудования и
		деталей схемы к реальному
		помещению
		Знания:
	3 5.1.01	комплектность
		оборудования для монтажа
		санитарно-технических
		систем и оборудования
	3 5.1.02	виды и назначение
		санитарно-технических
		материалов, арматуры и
		оборудования;
	3 5.1.03	назначение и правила
		применения ручного и
		механизированного
		инструмента и
		приспособлений,
		необходимых при монтаже
		санитарно-технических
		систем и оборудования
ПК 5.2. Осуществлять		Навыки:
монтаж систем	H 5.2.01	в проведении работ при
отопления		монтаже систем отопления,
водоснабжения,		водоснабжения,
водоотведения в		водоотведения
соответствии с		Умения:
требованиями	У 5.2.01	нарезать резьбу на стальных
нормативно-		трубах вручную
технической	У 5.2.02	соединять стальные трубы с
документации.		помощью накидной гайки и
		сгонного соединения
	У 5.2.03	комплектовать трубы в
		фасонные части стояков
	У 5.2.04	выполнять укрупнительную
		сборку узлов систем
		отопления, водоснабжения,
		канализации и водостоков
	У 5.2.05	сверлить, пробивать и
		штрабить отверстия в
		конструкциях
	У 5.2.06	использовать ручной,
	2.2.30	механизированный и
		измерительный инструмент
		при монтаже санитарно-
		технических систем и
		оборудования
	У 5.2.07	соединять трубопроводы
	3 3.2.07	систем отопления,
I I		
		водоснабжения,

	1
	канализации и водостоков
У 5.2.08	выполнять укрупненную сборку узлов внутренних санитарно-технических
	систем
У 5.2.09	выполнять установку и
	крепление санитарно-
	технического оборудования
У 5.2.10	и трубопроводов
y 3.2.10	выполнять слесарные операции при монтаже и
	ремонте санитарно-
	технических систем
У 5.2.11	разбирать, ремонтировать и
	собирать детали и узлы
	систем отопления,
	водоснабжения,
	канализации, газоснабжения
	и водостоков
У 5.2.12	соблюдать требования
	охраны труда, пожарной
	экологической безопасности
У 5.2.13	при выполнении работ
у 3.2.13	проводить ревизию и
	испытания санитарно- технической арматуры
У 5.2.14	проводить испытания
3 3.2.14	смонтированных санитарно-
	технических систем
	Знания:
3 5.2.01	виды и назначение основной
	проектной и технической
	документации для
	производства монтажных
	работ
3 5.2.02	правила выполнения
	слесарных работ при
	монтаже и ремонте
	санитарно-технических систем
3 5.2.03	назначение, устройство и
3.2.03	принцип действия систем
	отопления, водоснабжения,
	водоотведения
3 5.2.04	технология и
	последовательность
	подготовительных и
	монтажных работ наружных
	сетей систем отопления,
	водоснабжения,
2.5.2.05	водоотведения
3 5.2.05	технология,

1	
	последовательность
	подготовительных работ и
	особенности монтажа
	оборудования и
	трубопроводов внутренних
	систем отопления,
	водоснабжения,
	водоотведения
3 5.2.06	правила проведения
	испытаний оборудования и
	трубопроводов
3 5.2.07	правила безопасной
	эксплуатации монтажного
	оборудования
3 5.2.08	санитарные нормы и
	правила проведения
	монтажных работ
3 5.2.09	требования охраны труда.

РАЗДЕЛ 5. СТРУКТУРА ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

5.1.1. Учебный план по программе подготовки специалистов среднего звена (ППССЗ)

Индекс	Наименование	Всего – с учетом интенсификации до 40%, ак.ч.	В т.ч. в форме практической подготовки, ак.ч.	Курс изучения
1	2	3	4	5
	Обязательная часть образовательной программы			
	Блок ООД	1476	230	1, 2
ООД.01	Русский язык	76		1
ООД.02	Литература	108		1
ООД.03	Математика	318		1, 2
ООД.04	Иностранный язык	72	72	1
ООД.05	Информатика	108	82	1
ООД.06	Физика	174		1
ООД.07	Химия	72		1
ООД.08	Биология	56		1
ООД.09	История	136		1
ООД.10	Обществознание	76		1, 2
ООД.11	География	72		2
ООД.12	Физическая культура	72	60	1
ООД.13	Основы безопасности жизнедеятельности	68		1
ООД.14	Карьерное моделирование	36		2
ООД.15	Индивидуальный проект	32	16	1
СГ.00	Социально-гуманитарный цикл	376	244	1, 2, 3
СГ.01	История России	42	13	2
СГ.02	Иностранный язык в профессиональной деятельности	112	100	2,3
СГ.03	Безопасность жизнедеятельности	68	20	3
СГ.04	Физическая культура	100	98	2, 3
СГ.05	Основы финансовой грамотности	54	13	1
ОПБ	Обязательный профессиональный блок	1680	1282	1, 2, 3
ОП.00	Общепрофессиональный цикл	220	99	1, 2, 3
ОП.01	Экономические и правовые основы профессиональной деятельности	70	23	3
ОП.02	Прикладные компьютерные программы в профессиональной деятельности	54	50	3
ОП.03	Основы электротехники и электроники	54	13	1
ОП.04	Основы гидравлики, теплотехники и аэродинамики	42	13	2

ПМ.00	Профессиональный цикл	1460	1183	1, 2, 3
ПМ.01	Монтаж санитарно-технических систем и оборудования	480	394	1, 2, 3
111/1.01	гражданских зданий	400	394	
МДК 01.01	Выполнение работ по монтажу сантехнических систем и	220	170	1, 2
мдк 01.01	оборудования гражданских зданий	220	170	
МДК 01.02	Цифровые технологии при проектировании систем	104	80	3
, ,	водоснабжения, водоотведения и отопления			
УП.01	Учебная практика	36	36	2
УП.01	Учебная практика	72	72	3
ПП.01	Производственная практика	36	36	3
ПА	Промежуточная аттестация	12		
ПМ.02	Выполнение работ по монтажу систем вентиляции,	294	224	2, 3
11191.02	кондиционирования воздуха гражданских зданий	294	224	
МДК 02.01	Выполнение работ по монтажу и техническому обслуживанию	120	92	2, 3
мдк 02.01	систем вентиляции и кондиционирования	120	72	
МДК 02.02	Управление автоматизированными системами вентиляции и	90	60	3
, ,	кондиционирования воздуха			
УП.02	Учебная практика	36	36	3
ПП.02	Производственная практика	36	36	3
ПА	Промежуточная аттестация	12		
	Проведение работ по техническому обслуживанию	264		
ПМ.03	инженерных систем отопления, водоснабжения,		210	2
111/1.00	водоотведения и систем вентиляции, кондиционирования			
	воздуха гражданских зданий			
МДК 03.01	Выполнение работ по техническому обслуживанию систем	90	70	2
	отопления, водоснабжения и водоотведения		, ,	
МДК 03.02	Выполнение работ по техническому обслуживанию систем	90	68	2
	вентиляции и кондиционирования воздуха			_
УП.03	Учебная практика	36	36	2
ПП.03	Производственная практика	36	36	2
ПА	Промежуточная аттестация	12		
ПМ.04	Организация технической эксплуатации инженерных систем	270	217	3
111/11/01	гражданских зданий			
МДК 04.01	Нормативное обеспечение процесса технической	96	72	3
1.1,410 0 1101	эксплуатации гражданских зданий		, -	
МДК 04.02	Управление процессом технической эксплуатации	90	73	3
	гражданских зданий			_
УП.04	Учебная практика	36	36	3

ПП.04	Производственная практика	36	36	3
ПА	Промежуточная аттестация	12		
ПМ.05	Выполнение работ по профессии рабочих, должностям служащих ОКПР 14621 Монтажник санитарно-технических систем и оборудования	152	138	2
МДК 05.01	Технология выполнения работ при монтаже санитарно- технических систем и оборудования	32	30	2
УП.05	Учебная практика	72	72	2
ПП.05	Производственная практика	36	36	2
ПА	Промежуточная аттестация	12		
ГИА.00	Государственная итоговая аттестация	216		
дпь 1	Дополнительный профессиональный блок ООО РОВЕН- Регионы	536	284	1,2,3
Объем образ	овательной программы	4284	2040	
Срок обучен		2 года 9 месяцев		

5.1.2. Обоснование распределения часов вариативной части ОПОП-П

№ п/п	Код и наименование учебной дисциплины/профессионального модуля	Количество часов	Обоснование
1.	СГ.05 Основы финансовой грамотности	12	Увеличение количества часов на теоретические и практические занятия в целях углубления и расширения знаний по финансовой грамотности в связи Распоряжением Правительства Российской Федерации от 24.10.2023 № 2958-р «Об утверждении Стратегии повышения финансовой грамотности и формирования финансовой культуры до 2030 года»по требованию работодателя ООО РОВЕН-Регионы
2.	СГ.06 Основы философии и психологии	40	Учебная дисциплина введена из вариативной части для формирования общих и корпоративных компетенций активной гражданской позиции на основе духовно-нравственных и культурных ценностей России, направлена на развитие системного мышления, навыков анализа и обработке информации, а также построение эффективных коммуникаций в коллективе, использование особенностей и приемов межличностного взаимодействия в процессе решения профессиональных задач, стратегии разрешения конфликтов
3.	ОП.01 Экономические и правовые основы профессиональной деятельности	28	Увеличение количества часов на теоретические и практические занятия в целях формирования представления о порядке и правилах определения сметной стоимости строительства и строительных работ, с учетом вводимых изменений в ФСНБ-2022, особенностях определения сметной стоимости ресурсно-индексным методом по требованию работодателя ООО РОВЕН-Регионы
4.	ОП.03 Основы электротехники и электроники	12	Увеличение количества часов на теоретические и практические занятия в целях формирования представленияоб электрических машинах и трансформаторах для производства сварочных работ по требованию работодателя ООО РОВЕН-Регионы
5.	ОП.05 Инженерная графика	40	Дисциплина введена из вариативной части для расширения и углубления подготовки и получение дополнительных знаний и

6.	ОП.06 Информатика	32	умений. Изучение данной дисциплины позволит обучающимся ознакомиться с:
			методов: - решения расчетных задач профессиональной направленности в табличном процессоре; - подготовки многостраничного комплексного документа с элементами оформления.
7.	ОП.07 Техническая механика	44	Дисциплина введена из вариативной части для изучения задач расчета на прочность, жесткость, устойчивость при монтаже узлов систем вентиляции, для углубления знаний и умений студентов в соответствии с профессиональным стандартом 16.089 Монтажник санитарно-технических систем и оборудования. Утвержден приказом Министерства труда и социальной защиты РФ от 17.06.2019 № 412н.
8.	ОП.08 Основы менеджмента и предпринимательства	44	Учебная дисциплина введена из вариативной части для формирования общих и корпоративных компетенций навыков планирования деятельности организации освоения методов современного управления и предпринимательской деятельности в профессиональной сфере
9.	ПМ.01 Монтаж санитарно-технических систем и оборудования гражданских зданий	176	МДК 01.02. Цифровые технологии при проектировании систем водоснабжения, водоотведения и отопления введен из вариативной части по требованию работодателя ООО РОВЕН-Регионы
10.	ПМ.04 Организация технической эксплуатации инженерных систем гражданских зданий	20	Введение темы 2.5 Проектно-сметная документация при организации процесса технической эксплуатации гражданских зданийдля изученияметодики определения сметной стоимости строительства, реконструкции, капитального ремонта, сноса объектов капитального строительства, работ по сохранению культурного наследия (памятников истории и культуры) народов РФ на территории РФпо требованию работодателя ООО РОВЕН-Регионы

11.	ОП.09 Технологии выполнения соединений при монтаже внутренних сантехнических устройств, кондиционирования воздуха и вентиляции	34	Учебная дисциплина введена из вариативной части по требованию работодателя ООО РОВЕН-Регионы
12.	ОП.10 Материалы и изделия сантехнических устройств, кондиционирования воздуха и вентиляции	48	Учебная дисциплина введена из вариативной части по требованию работодателя ООО РОВЕН-Регионы
13.	ОП.11 Охрана труда	40	Учебная дисциплина введена из вариативной части по требованию работодателя ООО РОВЕН-Регионы
14.	ОП.12 Механизмы и оборудование для производства работ	54	Учебная дисциплина введена из вариативной части по требованию работодателя ООО РОВЕН-Регионы
15.	ОП.13 Санитарно-техническое устройство зданий	32	Учебная дисциплина введена из вариативной части по требованию работодателя ООО РОВЕН-Регионы
16.	ПМ.06 Выполнение работ по профессии рабочих, должностям служащих ОКПР 16.029 Монтажник систем вентиляции, кондиционирования воздуха, пневмотранспорта и аспирации	128	Профессиональный модуль введен из вариативной части по требованию работодателя ООО РОВЕН-Регионы
	Итого	784	

5.2. План обучения на предприятии (на рабочем месте)

Мо н/н	Содержание практической	ПМ	Длительность	Семестр	Наименование	Ответственный
№ п/п	подготовки (виды работ)	111VI	обучения	обучения	рабочего места,	от предприятия

		Код	Наименование	(в часах)		участка	(при необходимости)
1.	Выбор инструмента и	ПМ 01	Монтаж санитарно-	36	6	OOO «POBEH-	
	приспособлений, необходимых		технических систем и			Регионы»	
	для выполнения монтажа		оборудования				
	санитарно-технических систем.		гражданских зданий				
	Укрупнительная сборка						
	отдельных узлов санитарно-						
	технических систем.						
	Использование сопроводительной						
	документации для проверки						
	комплектности и качества						
	изготовления санитарно-						
	технического оборудования.						
	Чтение чертежей при выполнении						
	подготовительных работ по						
	монтажу санитарно-технических						
	систем и оборудования.						
	Применение правил такелажных						
	работ.						
	Выполнение соединений						
	санитарно-технических систем.						
	Демонтаж санитарно-технических						
	систем и оборудования.						
	Монтаж санитарно-технических						
	систем и оборудования.						
	Проведение испытаний						
	санитарно-технических систем и						
	оборудования.						
	Сдача в эксплуатацию систем						
	отопления, водоснабжения,						
	канализации и водостоков.						
	Оформление технической						
	документации по результатам испытаний систем центрального						
	отопления, водоснабжения,						
	канализации и водостоков.						
2.	Выполнение основных	ПМ 02	Выполнение работ по	36	5	ООО РОВЕН-Регионы	
۷.	требований, предъявляемых к	11101 02	монтажу систем	30	3	OOO FODEN-FUNOHЫ	
			•				
	монтажу систем вентиляции и		вентиляции,		L		

	1		1	T	
кондиционирования воздуха.		кондиционирования			
Применение инструментов и		воздуха гражданских			
подъёмных средств при сборке и		зданий			
монтаже систем вентиляции и					
кондиционирования воздуха.					
Использование технической					
документации при производстве					
монтажных работ систем					
вентиляции и кондиционирования					
воздуха.					
Испытание смонтированных					
систем вентиляции и					
кондиционирования воздуха.					
Проверка качества монтажа					
систем вентиляции и					
кондиционирования воздуха.					
Определение последовательности					
работ при отсутствии технической					
документации.					
Подбор инструментов и					
оборудования для монтажа.					
Пуск систем вентиляции и					
кондиционирования воздуха.					
Проведение контрольных					
операций по определению					
качества монтажа систем					
вентиляции и					
кондиционирования.					
Ознакомление с системой					
автоматического регулирования					
систем вентиляции и					
кондиционирования. Назначение					
КИП и средств автоматизации,					
установленных на оборудовании и					
щитах управления.					
Освоение приемов по установке и					
демонтажу приборов и средств.					
Освоение приемов обслуживания					
приборов для измерения и					
регулирования давления,					

Проведение задания при выполнении подготовительных и сопутствующих работ при техническом обслуживании и текущем ремонте инженерных систем отопления, водостведения и неженерных систем отопления, водостведения и систем объемуживании и текущем ремонте инженерных систем объемуживанию и текущему ремонту инженерных систем отопления, водостведения. Проведение работ по техническом объемуживанию и текущему ремонту инженерных систем объемуживанию и водостведения. Водостведения. Водостведения выпольтения высомуживанию и комуживанию и комуживани		температуры и уровня. Принятие мер при отклонении показателей.					
проведении ремонтных работ. Работа с приборами.	3.	Составление задания при выполнении подготовительных и сопутствующих работ при техническом обслуживании и текущем ремонте инженерных систем отопления, водоотведения. Проведение подготовительных работ при техническом обслуживании и текущем ремонте инженерных систем отопления, водоснабжения, водоотведения и систем вентиляции, кондиционирования воздуха гражданских зданий. Составление технического задания при выполнении работ по техническому обслуживанию и текущему ремонту инженерных систем отопления, водоснабжения, водоотведения. Проведение работ по техническом обслуживанию и текущему ремонту инженерных систем отопления, водостабжения, водоотведения. Знакомство и оформление эксплуатационно-технической документации. Обход систем вентиляции и кондиционирования. Участие в проведении пусконаладочных работ. Участие в проведении ремонтных работ.	ПМ 03	техническому обслуживанию инженерных систем отопления, водоснабжения, водоотведения и систем вентиляции, кондиционирования воздуха гражданских	36	4	

1							
	эксплуатирующих системы						
	вентиляции и кондиционирования						
	воздуха;						
	Определение неисправностей в						
	работе систем и оборудования;						
	Установка, замена и						
	восстановление						
	работоспособности отдельных						
	элементов и частей элементов						
	внутренних систем вентиляции и						
	кондиционирования.						
	Составление и оформление						
	паспортов, журналов и дефектных						
	ведомостей;						
	Заполнение актов по оценке						
	состояния систем;						
	Разработка плана мероприятий по						
	устранению дефектов;						
	Составление графиков проведения						
	осмотров и ремонтов.						
4.	Участие в организации работы	ПМ 04	Организация технической	36	6	OOO «POBEH-	
			_		o .		
	структурного подразделения для		эксплуатации инженерных			Регионы»	
	структурного подразделения для реализации производственной		эксплуатации инженерных систем гражданских				
	реализации производственной деятельности;		эксплуатации инженерных				
	реализации производственной деятельности; Участие в анализе и оценке		эксплуатации инженерных систем гражданских				
	реализации производственной деятельности; Участие в анализе и оценке качества выполняемых работ		эксплуатации инженерных систем гражданских				
	реализации производственной деятельности; Участие в анализе и оценке качества выполняемых работ структурного подразделения;		эксплуатации инженерных систем гражданских				
	реализации производственной деятельности; Участие в анализе и оценке качества выполняемых работ		эксплуатации инженерных систем гражданских		V		
	реализации производственной деятельности; Участие в анализе и оценке качества выполняемых работ структурного подразделения;		эксплуатации инженерных систем гражданских				
	реализации производственной деятельности; Участие в анализе и оценке качества выполняемых работ структурного подразделения; Выполнение индивидуальных		эксплуатации инженерных систем гражданских				
	реализации производственной деятельности; Участие в анализе и оценке качества выполняемых работ структурного подразделения; Выполнение индивидуальных производственных заданий		эксплуатации инженерных систем гражданских				
	реализации производственной деятельности; Участие в анализе и оценке качества выполняемых работ структурного подразделения; Выполнение индивидуальных производственных заданий Определение фактического		эксплуатации инженерных систем гражданских				
5.	реализации производственной деятельности; Участие в анализе и оценке качества выполняемых работ структурного подразделения; Выполнение индивидуальных производственных заданий Определение фактического состояния и готовности ИС и ТС и	ПМ 05	эксплуатации инженерных систем гражданских зданий	36	4		
5.	реализации производственной деятельности; Участие в анализе и оценке качества выполняемых работ структурного подразделения; Выполнение индивидуальных производственных заданий Определение фактического состояния и готовности ИС и ТС и помещений к использованию Выполнение подготовительных	ПМ 05	эксплуатации инженерных систем гражданских			Регионы»	
5.	реализации производственной деятельности; Участие в анализе и оценке качества выполняемых работ структурного подразделения; Выполнение индивидуальных производственных заданий Определение фактического состояния и готовности ИС и ТС и помещений к использованию	ПМ 05	эксплуатации инженерных систем гражданских зданий			Регионы» ООО «РОВЕН-	
5.	реализации производственной деятельности; Участие в анализе и оценке качества выполняемых работ структурного подразделения; Выполнение индивидуальных производственных заданий Определение фактического состояния и готовности ИС и ТС и помещений к использованию Выполнение подготовительных работ к монтажу санитарнотехнических систем и	ПМ 05	эксплуатации инженерных систем гражданских зданий Выполнение работ по профессии рабочих,			Регионы» ООО «РОВЕН-	
5.	реализации производственной деятельности; Участие в анализе и оценке качества выполняемых работ структурного подразделения; Выполнение индивидуальных производственных заданий Определение фактического состояния и готовности ИС и ТС и помещений к использованию Выполнение подготовительных работ к монтажу санитарнотехнических систем и оборудования.	ПМ 05	эксплуатации инженерных систем гражданских зданий Выполнение работ по профессии рабочих, должностям служащих			Регионы» ООО «РОВЕН-	
5.	реализации производственной деятельности; Участие в анализе и оценке качества выполняемых работ структурного подразделения; Выполнение индивидуальных производственных заданий Определение фактического состояния и готовности ИС и ТС и помещений к использованию Выполнение подготовительных работ к монтажу санитарнотехнических систем и оборудования. Выполнение укрупнительной	ПМ 05	эксплуатации инженерных систем гражданских зданий Выполнение работ по профессии рабочих, должностям служащих ОКПР 14621 Монтажник			Регионы» ООО «РОВЕН-	
5.	реализации производственной деятельности; Участие в анализе и оценке качества выполняемых работ структурного подразделения; Выполнение индивидуальных производственных заданий Определение фактического состояния и готовности ИС и ТС и помещений к использованию Выполнение подготовительных работ к монтажу санитарнотехнических систем и оборудования.	ПМ 05	эксплуатации инженерных систем гражданских зданий Выполнение работ по профессии рабочих, должностям служащих ОКПР 14621 Монтажник санитарно-технических			Регионы» ООО «РОВЕН-	

 	1	T	1	T	
водоснабжения и газоснабжения.					
Сборка укрупнительных узлов.					
Выполнение соединений					
трубопроводов.					
Монтаж отопительных приборов.					
Монтаж теплопроводов и систем					
теплоснабжения.					
Монтаж запорной арматуры,					
трубопроводов, санитарно-					
технических приборов.					
Монтаж систем центрального					
отопления, холодного и горячего					
водоснабжения, водоотведения и					
водостоков.					
Монтаж горячего и пожарного					
водопроводов.					
Установка приборов учета в					
системах холодного и горячего					
водоснабжения.					
Гидравлические и пневматические					
испытания (опрессовка систем					
водоснабжения и отопления для					
выявления дефектов).					
Монтаж дворовой сети.					
Монтаж выпусков и внутренней					
канализационной сети.					
Монтаж санитарных приборов.					
Монтаж водостоков. Испытания					
систем канализации.					

5.3. Календарный учебный график

5.3.1. По программе подготовки специалиста среднего звена (ППССЗ)

o o		П Н	сен	тябр	рь Н	I I	ктя	брь	П Н	НС	ябр	Ь	П Н	дек	абрь	I	1	нва	•	П Н		врал		Π H		арт	I I	I I	апр	ель	I I			май	Ī	I I	П	J	июн	њ	Π	ΙΗ	Всего часов
Индекс	Компоненты программы	_	1. 1	T					T					1								рны				. 1.																_	43
Ин		35	36	37 3	38 3	9 4	0 4:	1 42	43	44	45	46	47 4	18 i	49 50												0 1	1 1	2 1:	3 1	4 1:	5 1	6 1	7 1	8 1	9 2	.0 2	21 2	22 2	23 2	24 2	25	его
			I . I	<u> </u>					La	40			401			1	lop	ідко				нед						م ا م	م ا م	. 10	ماء	. I.a	, 10	- la	- 10	- I -	<u> </u>	T	<u> </u>				Bc
	2.7	1	2	3	4 5	5 6) /	8	9	10	11	12	13 .	14	15 10) I	/ 13	3 19	20	21	22	23	24 [2	25 2	6 2	27 2	8 2	9 3	0 3	1 3	2 3.	3 3	4 3	5 3	6 3	/ 3	8 3	39 4	40 4	FI 4	12 4	-3	1212
ООД.00	Общеобразовательный цикл							+-						_		_		-																			+	4	+	4			1212
ООД.01	Русский язык		_		2 2	-		2	-	2	_	-	-+	2	2 2	_		-	2		2	_	2		2	_	2 1	1 2	_	2 2	_		2 1	1 1	1 1		1	1	1 1		2 1	2	76
ООД.02	Литература	_	3	_	3 3	_	_		_	3	_	-	3	2	2 2			4	3		3		_				3 3	_	_	3	_	_	_	3 3		_	2 :	2	2 2	_	2		108
	Математика		-	_	6 5	5 5	_	Ť	5	5		5	_	_	5 5		2	4		5	5	_	_	5 5	5 :	_	5 5	_	_	5 5	_	5 5	5 5	5 5	5 5	_	4 4		4 4		4		206
	Иностранный язык	2	3	_	2 2	2 3	_		2	3	_	_	_	3	2 2		L		2	1	2	-	2	1 2	2 :	_	2 1	1 2		. 2		1	1 1	1 :	1	_	2	_	_	_	2		72
	Информатика	3	3	_	3 4	1 3	3 4	. 3	4	3		-	3	3	3 3				2	2	2	2	2	2 2	2 2	2 2	2 2	2 2	2 2	2 2	2 3	3	3 3	3 3	3 3	3 3	3 .	3	3 3	3 :	3		108
ООД.06	Физика	4	5		5 5		_	Ť	_	5		_	5	5	4 4				4		4				_			1 4	_	1 4	_				1 3	3 3	3 :	3	3 3	3 :	3 1	.2	174
ООД.07	Химия	4	2	_	2 2	-			2	2	_	2		2	2 2				2	2	2	2	2	2 2	2 2	2	2 2	2 2	2 2	2 2	2 2	1	1 1	1 1	1	1 1	1	2	1 1	1	1		72
ООД.08	Биология	3	3	2	2 3			3	3	2	3	2	3		3 3		2													I		I					$oxed{\mathbb{I}}$	$oldsymbol{\mathbb{I}}$		$oldsymbol{\mathbb{I}}$			56
ООД.09	История	4	4	4	4 4	1 4	4	4	4	4	4	4	4	4	5 5				3	3				3 3	3 3	3 :	3 3	3 3	3	3	3 3	3	3 3	3 3	3 3	3 3	3	3	3 3	3	4		136
ООД.10	Обществознание													J					1	2	2	1	2	1 2	2	1	1 1	1	1	. 1	1	1	1 1	1 1	1 2	2 2	2 :	2 :	2 :	2	1		32
ООД.11	География																																							Т			
ООД.12	Физическая культура	2	2	2	2 2	2 2	2 2	2	2	2	2	2	2	2	3 3				1	2	1	2	1	2 1	1 2	2	1 2	2 1	2	2 1	1 2	1	1 2	2 2	2 2	2 2	2 :	2	2 :	2	2		72
	Основы безопасности							T											_	2	2	_	3	2	,	2	, ,	, [, ,	3 3	, ,	. 1	, [, ,	, [, [ℷТ	$\overline{}$	3 3	$^{-}$	_		
ООД.13	жизнедеятельности																		3	3	3	3	3	3 3	3 3	3 .	3 3	3 3)] 3) [3	3 3	3	13	3 3	3 3	' -	3 .	3	3 3	3	2		68
ООД.14	Карьерное моделирование																																				T	T		Т			
	Индивидуальный проект																		2	2	1	2	1	1 1	1 2	2	1 1	1	1	1	1	1		1 :	1	1 2	2	2	2 2	2	2		32
СГ.00	Социально-гуманитарный цикл															Т																					T	T		T			54
СГ.01	История		П			T	Т		П			ヿ		T											T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	\top	T	7		
СГ.02	Иностранный язык в профессиональной пеятельности																																				T	T	T	T	7		
CE 02						+	+	-	ļ				-	-	_	╫	╫	+	+-				-		+	+		+		+		+	+		+	+	+	+	-	+	-		
СГ.03	Безопасность жизнедеятельности			-	-	+	+	-				-	_	-	_	+	+	+					_		+		+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	-		
СГ.04	Физическая культура		H	-	-	+	+	-	1				-		+	-		H	-	L	1	1	_	<u> </u>	+	1	+	+	+	+	+	+	+	+	Η,	+	+	+	\pm	\pm	_		
СГ.05	Основы финансовой грамотности				-	\perp		+				_	4	4	_	F			1	1	1	1	2	2 2	4 1	2 1	4 2	2 2	: 2	- 12	2 2	2	4 4	4 2	2 2	- 12	4	4	2 2	4	4	4	54
ОПБ	Обязательный профессиональный блок																																										130
	Общепрофессиональный цикл																																										54
ОП.01	Экономические и правовые основы профессиональной деятельности													T																						I	T	T	T	T			
ОП.02	Прикладные компьютерные программы в профессиональной деятельности					Ī								1				Ī								Ī			Ī	ı	Ī	ı			Ī	Ť	T	T	T				
ОП.03	Основы электротехники и электроники	2	2	2	3 2	, 3	2	3	2	3	3	3	3	3	3 3	1	2					H	\dashv	T	+	\dashv	T	T	T	T	T	T	T	T	\top	\top	十	十	十	十			54
	Основы гидравлики, теплотехники и	ŕ	Ħ	-		Ť	+		É	5	٦	_	_		7 3					t		\vdash	\dashv	\dashv	+	+	+	十	+	+	+	+	+	\dashv	\top	+	十	十	+	+	+		51
ОП.04	аэродинамики																																										
ПА	Промежуточная аттестация			1	1	1	1		t			寸	T	T									T	1	1	1	1	T	1	\top	1	\top	T	T	1	T	十	十	\top	十			
	Профессиональный цикл											T		1																				T			Ť	十	1	\top			76
	Монтаж санитарно-технических											T		T																							Ŧ	\dashv		1			
ПМ.01	систем и оборудования гражданских																																										76

	зданий]															1	1							1						1							
	Выполнение работ по монтажу																																					
МДК.01.01	сантехнических систем и оборудования	1	1	2 2	2 2	2	2 2	2 2	2 2	2	2	2	2	2 2		2	2	2	2	2	2	2 2	2 2	2	2	2	2	2 2	2 2	2 2	2	2	2	2 2	2 :	2		76
	гражданских зданий																																					
	Цифровые технологии при																																					
МДК.01.02	проектировании систем водоснабжения,																																					
	водоотведения и отопления																																					
УП.01.01	Учебная практика																																					
УП.0102	Учебная практика																																					
ПП.01.01	Производственная практика																																					
ПА	Промежуточная аттестация																																					
	Выполнение работ по монтажу систем																																					
ПМ.02	вентиляции, кондиционирования																																					
	воздуха гражданских зданий																																					
	Выполнение работ по монтажу и																																					
MITTE 02 01	техническому обслуживанию систем																																					
МДК.02.01	вентиляции и кондиционирования																																					
	воздуха гражданских зданий																																					
	Управление автоматизированными											П								П		T	T						T									
МДК.02.02	системами вентиляции и																																					
	кондиционирования воздуха																																					
УП.02.01	Учебная практика																																					
ПП.02.01	Производственная практика																																					
ПА	Промежуточная аттестация																																					
	Проведение работ по техническому																																					
	обслуживанию инженерных систем																																					
ПМ.03	отопления, водоснабжения,																																					
11101.03	водоотведения и систем вентиляции,																																					
	кондиционирования воздуха																																					
	гражданских зданий																																					
	Выполнение работ по техническому																																					
МДК.03.01	обслуживанию систем отопления,																																					
	водоснабжения и водоотведения																		\bot			_	_				_	4							4			
	Выполненение работ пог техническому																																					
МДК.03.02	обслуживанию систем вентиляции и																								1							1						
	кондиционирования ворздуха	 	Н	_	\perp	1	$\vdash \vdash$	+	\perp	1	 	\sqcup	_	-			-	1	+	Щ	_	_	4	+	1	$oldsymbol{\sqcup}$	_	4	4	+	-	1	Н	4	4		4	
УП.03.01	Учебная практика	 	Н	_	\perp	1	$\vdash \vdash$	+	\perp	1	 	\sqcup	_	-			-	1	+	Щ	_	_	4	+	1	$oldsymbol{\sqcup}$	_	4	4	+	-	1	Н	4	4		4	
ПП.03.01	Производственная практика	<u> </u>	Ш		\perp	1	\sqcup	\bot	\perp	1	<u> </u>	Щ	_				_	1	Ш	Щ	_	4	4	\perp	1	Ш	_	1	_	_	-	1	Щ		4			
ПА	Промежуточная аттестация	L						ᆚ	┸		L							┸	ш				_		┺		_	_					Ш		4			
ПМ.04	Организация техничесчкой																																					
22101	эксплуатации гражданских зданий																			Ш	4					Щ							Ш					
	Нормативное обеспечение процесса																								1							1						
МДК.04.01	технической эксплуатации гражданских																								1							1						
	зданий	 	H	_	-	1	$\vdash \vdash$	+	\perp	-	 	\sqcup	_	-			-	-	+	H	_	_	4	\bot	1	igwdapsilon	_	4	4	-	-	1	\sqcup	4	4		_	
МДК.04.02	Управление процессом технической																								1						1							
, ,	эксплуатации гражданских зданий	<u> </u>	Ш	_	_	<u> </u>	Щ	+	_	1	<u> </u>	Ц		_			_	_	\perp	Ц	_	4	4	_	1	\sqcup	_	4	_	_	_	<u> </u>	Ш	_	4		4	
УП.04.01	Учебная практика	<u> </u>	Ш		\perp	1	\sqcup	\bot	\perp	1	<u> </u>	Щ					_	1	Ш	Ц	_			\perp	1	Ш	_	1	_	_	-	1	Щ		4			
ПП.04.01	Производственная практика	<u> </u>	Ш			1	\sqcup	\bot	\perp		<u> </u>						-	1	Ш	Щ	_			\perp	1	Щ	_	1	_ _		1	<u> </u>	Ш		4			
ПА	Промежуточная аттестация		Ш			_		┸	\perp			Ш					_	L		Ц	_	\perp	\perp	\perp		Ш			┸	_	_	_	Ш		_			
ПМ.05	Выполнение работ по профессии																																					
1111100	рабочих, должностям служащих																																					

	ОКПР 14621 Монтажник санитарно- технических систем и оборудования																																					
МДК.05.01	Технология выполнения работ при монтаже санитарно-технических систем и оборудования																																					
УП.05.01	Учебная практика																																					
ПП.05.01	Производственная практика																																					
ПА	Промежуточная аттестация																														┸				丄			
дпь 1	Дополнительный профессиональный блок ООО РОВЕН-Регионы																																					80
	Социально-гуманитарный цикл																														Ш							
СГ.06	Основы философии и психологии																														┸				丄			
	Общепрофессиональный цикл																														Ш							80
ОП.05	Инженерная графика																2	2	2	2	1 2	1	1	1 :	2 2	2	1	1	2	2 2	2 2	2	2	2 2	2 2			40
ОП.06	Информатика																																					
ОП.07	Техническая механика																																					
ОП.08	Основы менеджмента и предпринимательства																																					
011.09	Технологии выполнения соединений при монтаже внутренних сантехнических устройств, кондиционирования воздуха и вентиляции	ſ																													\prod				\prod			
	Материалы и изделия сантехнических устройств, кондиционирования воздуха и вентиляции																																					
ОП.11	Охрана труда																1	1	1	2	1 2	1	2	2	2 1	2	2	2	2	2 2	2 1	2	2	2 2	2 2			40
ОП.12	Механизмы и оборудование для производства работ																																					
ОП.13	Санитарно-техническое устройство зданий																																					
ПА	Промежуточная аттестация																																					
	Профессиональный цикл																																					
ПМ.06	Выполнение работ по профессии рабочих, должностям служащих ОКПР 16.029 Монтажник систем вентиляции, кондиционирования воздуха, пневмотранспорта и аспирации																																					
МДК.06.01	Технология выполнения работ по монтажу систем вентиляции и кондиционирования воздуха																																					
МДК. 06.02	Цифровая экономика в профессиональной деятельности																																					
ПП.06.01	Производственная практика																						Ш															
ПА	Промежуточная аттестация											Ш									\perp		Ш		\perp						丄	\perp	Ш		\bot			
ГИА.00	Государственная итоговая аттестация	1																													4			4	4			
	Всего час. в неделю учебных занятий	36	36	36 3	36 36	36	36 3	36 3	6 36	36	36	36	36	36 36	6 30	6	36	36	36	36 3	36	36	36	36 3	6 30	36	36	36	36	36 3	6 36	36	36	36 3	6 30	5 36	1	476

ပ		П Н	сен	тябј	рь]	П Н	окт	ябрь	П	Н	ояб	рь	П Н	де	кабр	ЭЬ	П Н		варі		П		заль	П		март	Γ	П Н	ап	релі	, l	ПН		маі	й		П Н	I	июн	ь	П	Н	Всего часов
Индекс	Компоненты программы	2-	امدا	0 T L	20 10	20 T	40		140		T	L	T	10	Lol	- o I	1		мер	а ка	лен	дарі	ных	неде	эль		4.0	1		I	1 .	-1.	. I.	L	. o L		L	I.	I.	I .		_	48
Ин	1 1	35	36	37	38 3	39	40	11 42	2 43	44	45	46	47	48	49								6				10	11	12	13	4 1	5 1	6	17	18 .	19 [2	20 [21 2	22 2	23 2	4 2:	5	Ser
		1	2	2	4 Ι	5	6	7 8	10	10	111	112	12	1.4	15		_	ряді 18	KOBI	ые н	10Me	pa i	неде 3 24	ль (д	2 KY	pc)	20	20	20	21 2	22 2	2 2	24 3	25 2	26	27 3	20	20 1	10 1/	11 1	2 4	2	ĕ
ООД.00	Общеобразовательный цикл	1		3	4	5	0	/ c	9	10	11	12	13	14	13	10	1 /	10	19 4	20 2	21 2	Z Z.	3 24	- 23	20	21	20	29	30	31 .	02 3	55 3	94 2	33 .	30 .	37 .	. 00	39 4	10 2	+1 4	2 4.	3	228
ООД.01	Русский язык			-		-	-		_	₩	+	╫			Н	-	\dashv	+	-	+	+	+	_	+				-	_	-	+	+	+	+	-	+	+	\dashv	+	+			220
ООД.02	Литература					1	t			+		t			H	-		+		T		+		+						t	-	1	Ħ	1	-	+	+	+	+	+	-		
- ' '	Математика	5	5	5	5	5	5	5 5	4	4	4	4	4	4	4	-				1	2 2	2 2	2 2	2.	2.	2	2.	2.	2	2.	2.	2.	2.	2.	1	_	7	+	7	+	1	2.	112
ООД.04	Иностранный язык			J				9 9	Ť	t	Ť	t	Ė	•	H					Ť	-	Ŧ	Ť	Ť	Ť	_	_	Ť	Ĩ	-	_	Ť	1	-	Ť	_	_	\dashv	7	+			112
ООД.05	Информатика — — — — — — — — — — — — — — — — — — —											t			H			7		1	1			+								1	1	1	-	_	7	╅	7	+			
	Физика						1		1	1		t				7		7		1	1	\top	1	T						1		1	1	1	1		7	7	7	+			
ООД.07	Химия					t	1			1	t	t				7		7		1	1	1	1	t	İ			T	1	1	-	1	1	1	T		7	7	7	+			
, ,	Биология		H	\dashv	\dashv	1	1		1	T	T	t	t		H					\dashv	-	+	+	T				\dashv		+	T	\dashv	1	\dashv	十		7	_	7				
	История			7	1	1	1	1	1	1	1	t	l		H					1	十	1	1	İ	l				1	1	-t	1	1	1	T		7	7	7	1			
- ' '	Обществознание	2	3	2	3	2	2	2 2	2	2	2	2	2	2	2	7	12	7		1	1	\top	1	T						1		1	1	1	1		7	7	7	+			44
ООД.11	География	Ē	Ħ	Ŧ	_	_		+	Ť	Ť	Ť	Ť	Ħ		Ħ					5 .	4 4	5 4	1 5	4	5	4	4	4	4	4	4 4	4 4	4	4	4	7	7	\dashv	7	+			72
- ' '	Физическая культура			7	1	1	1	1	1	t	1	t	l		H					Ť	Ť	T	Ť	Ť	Ť		Ħ	一	Ť	Ť	-t	1	1	Ť	Ť		7	7	7	1			
ООД.13	Основы безопасности жизнедеятельности																																										
ООД.14	Карьерное моделирование	2	2	3	2	3	3	3 3	2	2	2	2	2	2	3					T	T												T				_	_	7	_			36
ООД.15	Индивидуальный проект																																										
СГ.00	Социально-гуманитарный цикл																																										166
СГ.01	История	3	3	3	3	3	3	3 3	3	3	3	3	2	2	2																												42
СГ.02	Иностранный язык в профессиональной деятельности	2	2	2	2	3	3	2 2	2	2	2	2	2	2	2					2	1	1	1	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2								62
СГ.03	Безопасность жизнедеятельности																																										
СГ.04	Физическая культура	2	2	2	2	2	2	2 2	2	2	2	2	2	3	3					2	2 2	2 2	2 2	1	1	1	1	2	2	2	2	2 :	2	2	2								62
СГ.05	Основы финансовой грамотности																																										
ОПБ	Обязательный профессиональный блок																																										688
	Общепрофессиональный цикл																																										42
ОП.01	Экономические и правовые основы профессиональной деятельности																																										
ОП.02	Прикладные компьютерные программы в профессиональной деятельности																																										
ОП.03	Основы электротехники и электроники																																										
ОП.04	Основы гидравлики, теплотехники и аэродинамики																			3	3	3 3	3 2	3	2	2	2	2	2	2	2	3	2	3	3								42
ПА	Промежуточная аттестация														Ш																												
	Профессиональный цикл																																										646
ПМ.01	Монтаж санитарно-технических систем и оборудования гражданских зданий																																										180
МДК.01.01	Выполнение работ по монтажу сантехнических систем и оборудования гражданских зданий	8	8	8	8	8	7	7 7	7	7	7	7	7	7	7					2	2 2	2 2	2 2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2								144

	Цифровые технологии при				T																																		
МДК.01.02	проектировании систем водоснабжения,																																						
	водоотведения и отопления																																			Ш			
УП.01.01	Учебная практика																															36		_		4			36
УП.0102	Учебная практика																																						
ПП.01.01	Производственная практика																																						
ПА	Промежуточная аттестация																																						
	Выполнение работ по монтажу систем																																	\Box					
ПМ.02	вентиляции, кондиционирования																																						50
	воздуха гражданских зданий																																						
	Выполнение работ по монтажу и																																						
МДК.02.01	техническому обслуживанию систем	1	1	1 1	1 1	1	1	1	1	1	1 2	12	1	1			2 2	2 2	$ \cdot $	2 2	1	2	2	2	2	, ,	, [2 2	12	2	2								50
141Д1С.02.01	вентиляции и кондиционирования	1	1	1 1	` ^	1	1	1	1	1	1 2	12	1	1		_ ^	' ا '	- ⁻	- -	- -	1	_	_	_	٦	' ا '	֓֓֞֓֓֓֓֓֓֓֓֓֓֓֓֓֓֓֓֓֓֓֓֓֓֓֓֓֓֓֓֓֓֓֓֓֓	-	1-	1-	1-								30
	воздуха гражданских зданий																										_							_		4			
	Управление автоматизированными																																						
МДК.02.02	системами вентиляции и																																						
	кондиционирования воздуха																										\perp							_		4			
УП.02.01	Учебная практика		Ш		_		Ш							Ш				┸	\perp	\perp	\perp	1			_	_	4		1	1	_					4			
ПП.02.01	Производственная практика																																						
ПА	Промежуточная аттестация																																						
	Проведение работ по техническому																															П		\Box		17			
	обслуживанию инженерных систем																																						
ПМ.03	отопления, водоснабжения,																																						264
11101.03	водоотведения и систем вентиляции,																																						204
	кондиционирования воздуха																																						
	гражданских зданий																																						
	Выполнение работ по техническому																																						
	обслуживанию систем отопления,	3	2	2 2	2 2	2 2	2	2	2	3	2 2	2	2	2		3	3 3	3 3	3 4	4	4	4	4	4	4	3 3	3 3	3	3	3	3								90
	водоснабжения и водоотведения																										\perp							_		4			
	Выполненеиие работ пог техническому																																						
МДК.03.02	обслуживанию систем вентиляции и															4	5 5	5 5	5 5	5 5	5	5	5	5	5	6 (5 6	5 5	5	6	6								90
	кондиционирования ворздуха																_	_		_					_	_	4		_		<u> </u>	<u> </u>	Ш	4	_	4			
	Учебная практика																																36						36
ПП.03.01	Производственная практика																																		3	6			36
ПА	Промежуточная аттестация																																				12	2	12
ПМ.04	Организация техничесчкой																																			T			
	эксплуатации гражданских зданий				-	_										_		4		-	_				4	4	4				-	4_	Ш	_	4	4			
	Нормативное обеспечение процесса																															'							
МДК.04.01	технической эксплуатации гражданских																																						
	зданий				4												4					<u> </u>					4				<u> </u>		ш	_	4	4			
МДК.04.02	Управление процессом технической																																						
	эксплуатации гражданских зданий				-	_						1					_					<u> </u>			_		_							4	4	4			
	Учебная практика		Щ	$oxed{oxed}$	_	_	Щ	Ш		_			1	Щ			_	┸	_	┸		_		_	_	_	_	_	_	1	1	\blacksquare	ш	4		4			
ПП.04.01	Производственная практика			$oldsymbol{\perp}$									1					_		┵				ļ					_		1	\blacksquare	Ш	4		4			
ПА	Промежуточная аттестация																	┸				L				┙													
	Выполнение работ по профессии																																						
ПМ.05	рабочих, должностям служащих																																						152
11141.03	ОКПР 14621 Монтажник санитарно-																																						132
	технических систем и оборудования																																			4			
МДК.05.01	Гехнология выполнения работ при															-	2 2	2 2	2 2	2 2	2	2	2	2	2	2 2	2 2	2 2	2	1	1								32
1.17411.05.01	монтаже санитарно-технических систем				- 1					1	- 1					- 1 4	~ I	- 1 -	- I -	12	1-	1	_	-	-	- I '	- I -	12	12	1 1	1 1								32

	и оборудования	l		1 1		ı		I	I	1	ı	1	ı	I	ı						I	1	ı	1	I	l	l	l														
УП.05.01	Учебная практика																																				36	36				72
ПП.05.01	Производственная практика																																							36		36
ПА	Промежуточная аттестация																																								12	12
дпь 1	Дополнительный профессиональный блок ООО РОВЕН-Регионы																																									358
	Социально-гуманитарный цикл																																									40
СГ.06	Основы философии и психологии																		2	3	3	3 3	3 3	3 2	2	2	2	2	2	2	2	3	2	2								40
	Общепрофессиональный цикл																																									190
ОП.05	Инженерная графика																																									1
ОП.06	Информатика																		2	2	2	1 :	1 2	2 2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2								32
ОП.07	Гехническая механика	1	1	1	1	1	1	1 1	1 2	2	2	2	2	2	2				2	1	1	1 :	1 1	. 1	2	2	1	1	1	1	1	1	1	2								44
ОП.08	Основы менеджмента и предпринимательства																																									
ОП.09	Гехнологии выполнения соединений при монтаже внутренних сантехнических устройств, кондиционирования воздуха и вентиляции																		2	2	2	2 2	2 2	2 2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2								34
ОП.10	Материалы и изделия сантехнических устройств, кондиционирования воздуха и вентиляции	2	2	2	2	2	3	2 2	2 3	2	2 3	3 3	3	2	3		12																									48
ОП.11	Охрана труда																																									
ОП.12	Механизмы и оборудование для производства работ																																									
ОП.13	Санитарно-техническое устройство зданий																		1	2	1	2 2	2 2	2 2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2								32
ПА	Промежуточная аттестация																																									
	Профессиональный цикл																																									128
ПМ.06	Выполнение работ по профессии рабочих, должностям служащих ОКПР 16.029 Монтажник систем вентиляции, кондиционирования воздуха, пневмотранспорта и аспирации																																									128
МДК.06.01	Гехнология выполнения работ по монтажу систем вентиляции и кондиционирования воздуха	3	3	3	3	3	3	3 3	3 3	3	3	3 3	3	3	2																											44
МДК. 06.02	Цифровая экономика в профессиональной деятельности	2	2	2	2	2	2	3 2	2 3	3	3	3	3	2	2																											36
ПП.06.01	Производственная практика															36																										36
ПА	Промежуточная аттестация									I	$oldsymbol{\mathbb{I}}$	I	I	\mathbf{I}^{-}			12						$oldsymbol{\mathbb{I}}$																			12
ГИА.00	Государственная итоговая аттестация																																									
	Всего час. в неделю учебных занятий	36	36	36	36	36	36	36 3	6 3	5 30	6 30	6 30	6 3	36	36	36	36		36	36	36	36 3	6 3	6 36	36	36	36	36	36	36	36	36	36	36	36	36	36	<mark>36</mark> (36	36	36	1476

٥		П Н	сент	ябрі	ь П	ок	гябрі	· I	I I	нояб	рь	П Н	ден	кабј	рь	П Н	ян	вар	Ь	П Н	февр	аль	П Н	N	арт	ſ	П Н	аг	рел	Ь	П Н		M	ай		ПН]
Индекс	Компоненты программы					1	1														нед		- I	.1 .	_	4.0							J				اے	Всего часов	
Ин	1 1	35	36 .	37 3	8 39	40	41	2 4	3 4	4 45	46	47			50 рядн						4			8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	cerc	
		1	2	3	4 5	6	7	8	9 1	0 11	12	13				17	18				22 2			26	27	28	29	30	31	32	33	34	1 35	36	37	38	39	В	
ООД.00	Общеобразовательный цикл			Ť			Ť	Ť	Ť							Ť														-		Ť							1
ООД.01	Русский язык																																						1
	Литература]
	Математика																																						
	Иностранный язык			_												Ц																							_
	Информатика			_				_	_							_				_	_	_																	4
- '	Физика		_	4				4	-	-	-					4	_		_	4	_	╀	-																4
ООД.07	Химия			4				4	4	-	-					4	_		_	4	_	4															ш		4
	Биология	Н	_	+	+	\vdash	_	4	+	-	-	\vdash					-		4	\dashv	_	+	1	!															4
ООД.09 ООД.10	История	Н		+	+	Н		-	+	-	-	Н	H				4			\dashv		+	1	\vdash															4
	Обществознание		_	+		Н		+	-	-						4	-		-	-		╁	-																4
ООД.11	География		-	+				-	-	-	-					-	\dashv	_		-	-	+							\dashv			┞							4
	Физическая культура Основы безопасности		+	╅	+	H	-	+	╁	╁	┢					-	\dashv		-	\dashv	+	╫	╁								\vdash								4
ООД.13	жизнедеятельности															- 1																							
ООД.14	Карьерное моделирование		1	+	+	H		+	+	╁	┢					7	_		1	1	+	╁	1																1
	Индивидуальный проект		1	\top	1			+	+							┪	7			1		T	1																1
СГ.00	Социально-гуманитарный цикл															П																						156	1
СГ.01	История																																						1
СГ.02	Иностранный язык в профессиональной деятельности	2					2 2		2 2										2	1	1 1	1	1	1	2						12							50]
СГ.03	Безопасность жизнедеятельности	4	5	5 5	5	5	5 5	5 5	5 5	5	5	5	4			Ц																						68	_
	Физическая культура	2	2	2 2	2 2	2	2 2	2 2	2 2	2	2	2	2			Ц			1	1	1 2	. 2	1	1	1													38	_
СГ.05	Основы финансовой грамотности			_		Ш		_	_	\bot						4	_		_	_	_	_										_							_
ОПБ	Обязательный профессиональный блок																																					862	
	Общепрофессиональный цикл															Ц	_																					124	4
ОП.01	Экономические и правовые основы профессиональной деятельности	5	4	4 4	4	4	4 4	1 4	4	4	4	4	5			12																						70	
ОП.02	Прикладные компьютерные программы в профессиональной деятельности	3	4	4 4	4	4	4 4	1 4	4	4	4	4	3																									54	
ОП.03	Основы электротехники и электроники															Ц	_																						4
ОП.04	Основы гидравлики, теплотехники и аэродинамики																																						
ПА	Промежуточная аттестация		_	_		Ш		_	_	┸	╙	Ш				Ц	_			_	_	┸																	_
	Профессиональный цикл			4			4													4	-																	738	4
ПМ.01	Монтаж санитарно-технических систем и оборудования гражданских																																					224	
111/11.01	систем и ооорудования гражданских зданий																																					224	
	Выполнение работ по монтажу	П		T	T	П			T	T									7	7	1	Т																	1
	сантехнических систем и оборудования гражданских зданий																																						
	гральданских здании							┸																I .															J

МДК.01.02	Цифровые технологии при проектировании систем водоснабжения,	5	5	5	5	5	4	4	4	4	5	5	5	5	5					4	5	5	5	5	5	5	4										104	I
	водоотведения и отопления																																					
	Учебная практика																																					╝
	Учебная практика																											36	36								72	
ПП.01.01	Производственная практика																														36						36	
ПА	Промежуточная аттестация																																12				12	
ПМ.02	Выполнение работ по монтажу систем вентиляции, кондиционирования воздуха гражданских зданий																																				244	
МДК.02.01	Выполнение работ по монтажу и гехническому обслуживанию систем вентиляции и кондиционирования воздуха гражданских зданий	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5																						70	
МДК.02.02	Управление автоматизированными системами вентиляции и кондиционирования воздуха	7	6	6	6	6	7	7	7	7	6	6	6	6	7																						90	
УП.02.01	Учебная практика					J		\prod	J							36																					36	
ПП.02.01	Производственная практика																36																				36	
ПА	Промежуточная аттестация																	12																			12	
ПМ.03	Проведение работ по техническому обслуживанию инженерных систем отопления, водоснабжения, водоотведения и систем вентиляции, кондиционирования воздуха гражданских зданий																																					
МДК.03.01	Выполнение работ по техническому обслуживанию систем отопления, водоснабжения и водоотведения																																					
	Выполнение работ по техническому обслуживанию систем вентиляции и кондиционирования воздуха																																					
	Учебная практика																																					
ПП.03.01	Производственная практика																																					
ПА	Промежуточная аттестация																																					
ПМ.04	Организация технической эксплуатации инженерных систем гражданских зданий																																				270	
МДК.04.01	Нормативное обеспечение процесса гехнической эксплуатации гражданских зданий																			12	12	12	12	12	12	12	12										96	
МДК.04.02	Управление процессом технической эксплуатации гражданских зданий																			12	11	11	11	11	11	11	12										90	
УП.04.01	Учебная практика																													36							36	╛
ПП.04.01	Производственная практика																															36					36	╛
ПА	Промежуточная аттестация																																12				12	╛
ПМ.05	Выполнение работ по профессии рабочих, должностям служащих ОКПР 14621 Монтажник санитарнотехнических систем и оборудования																																					
МДК.05.01	Технология выполнения работ при монтаже санитарно-технических систем																																					

	и оборудования		I	Ī	Ī	Ī		I	I	I	I	I	ı	I			1		Ī	Ī	I	Ī	Ī		1													
УП.05.01	Учебная практика																																					
ПП.05.01	Производственная практика																																					
ПА	Промежуточная аттестация									T	T	T																										
дпь 1	Дополнительный профессиональный блок ООО РОВЕН-Регионы																																					98
	Социально-гуманитарный цикл																																					
СГ.06	Основы философии и психологии																																					
	Общепрофессиональный цикл																																					98
ОП.05	Инженерная графика																																					
ОП.06	Информатика																																					
ОП.07	Гехническая механика																																					
ОП.08	Основы менеджмента и предпринимательства																	:	5 (5 6	6 5	5	6	6	5													44
ОП.09	гредприпивантельства Гехнологии выполнения соединений при монтаже внутренних сантехнических устройств, кондиционирования воздуха и вентиляции																																					
ОП.10	Материалы и изделия сантехнических устройств, кондиционирования воздуха и вентиляции																																					
ОП.11	Охрана труда																																					
ОП.12	Механизмы и оборудование для производства работ	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3			12																					54
ОП.13	Санитарно-техническое устройство зданий																																					
ПА	Промежуточная аттестация																																					
	Профессиональный цикл									ľ		Ì	Ì		Ĭ																							
ПМ.06	Выполнение работ по профессии рабочих, должностям служащих ОКПР 16.029 Монтажник систем вентиляции, кондиционирования воздуха, пневмотранспорта и аспирации																																					
	Гехнология выполнения работ по монтажу систем вентиляции и кондиционирования воздуха																																					
МДК. 06.02	Цифровая экономика в профессиональной деятельности																																					
ПП.06.01	Производственная практика																																					
ПА	Промежуточная аттестация		$oldsymbol{oldsymbol{oldsymbol{oldsymbol{oldsymbol{oldsymbol{oldsymbol{oldsymbol{oldsymbol{oldsymbol{oldsymbol{oldsymbol{oldsymbol{oldsymbol{oldsymbol{oldsymbol{oldsymbol{oldsymbol{oldsymbol{oldsymbol{oldsymbol{oldsymbol{oldsymbol{oldsymbol{oldsymbol{oldsymbol{oldsymbol{oldsymbol{oldsymbol{oldsymbol{oldsymbol{oldsymbol{oldsymbol{oldsymbol{oldsymbol{oldsymbol{oldsymbol{oldsymbol{oldsymbol{oldsymbol{oldsymbol{oldsymbol{oldsymbol{oldsymbol{oldsymbol{oldsymbol{oldsymbol{oldsymbol{oldsymbol{oldsymbol{oldsymbol{oldsymbol{oldsymbol{oldsymbol{oldsymbol{oldsymbol{oldsymbol{oldsymbol{oldsymbol{oldsymbol{oldsymbol{oldsymbol{oldsymbol{oldsymbol{oldsymbol{oldsymbol{oldsymbol{oldsymbol{oldsymbol{oldsymbol{oldsymbol{oldsymbol{oldsymbol{oldsymbol{oldsymbol{oldsymbol{oldsymbol{oldsymbol{oldsymbol{oldsymbol{oldsymbol{oldsymbol{oldsymbol{oldsymbol{oldsymbol{oldsymbol{oldsymbol{oldsymbol{oldsymbol{oldsymbol{oldsymbol{oldsymbol{oldsymbol{oldsymbol{oldsymbol{oldsymbol{oldsymbol{oldsymbol{oldsymbol{oldsymbol{oldsymbol{oldsymbol{oldsymbol{oldsymbol{oldsymbol{oldsymbol{oldsymbol{oldsymbol{oldsymbol{oldsymbol{oldsymbol{oldsymbol{oldsymbol{oldsymbol{oldsymbol{oldsymbol{oldsymbol{oldsymbol{oldsymbol{oldsymbol{oldsymbol{oldsymbol{oldsymbol{oldsymbol{oldsymbol{oldsymbol{oldsymbol{oldsymbol{oldsymbol{oldsymbol{oldsymbol{oldsymbol{oldsymbol{oldsymbol{oldsymbol{oldsymbol{oldsymbol{oldsymbol{oldsymbol{oldsymbol{oldsymbol{oldsymbol{oldsymbol{oldsymbol{oldsymbol{oldsymbol{ol}}}}}}}}}}}}}}}}$																				匚															
ГИА.00	Государственная итоговая аттестация																															36	36	36	36	36 3	5	216
	Всего час. в неделю учебных занятий	36	36 3	6 36	36	36	36	36	36	36	36	36	36	36	36	36	36	3	6 3	6 3	36	36	36	36	36	36	36	36	36	36	36	36	36	36	36	36 3	5	1332



государственная итоговая аттестация

5.4. Рабочая программа воспитания

5.4.1. Цель и задачи воспитания обучающихся при освоении ими образовательной программы:

Цель рабочей программы воспитания — создание организационно-педагогических условий для формирования личностных результатов обучающихся, проявляющихся в развитии их позитивных чувств и отношений к российским гражданским (базовым, общенациональным) нормам и ценностям, закреплённым в Конституции Российской Федерации, с учетом традиций и культуры субъекта Российской Федерации, деловых качеств квалифицированных рабочих, служащих/специалистов среднего звена, определенных отраслевыми требованиями (корпоративной культурой).

Задачи:

- формирование единого воспитательного пространства, создающего равные условия для развития обучающихся профессиональной образовательной организации;
- организация всех видов деятельности, вовлекающей обучающихся в общественноценностные социализирующие отношения;
- формирование у обучающихся профессиональной образовательной организации общих ценностей, моральных и нравственных ориентиров, необходимых для устойчивого развития государства;
 - усиление воспитательного воздействия благодаря непрерывности процесса воспитания.
 - 5.4.2. Рабочая программа воспитания представлена в приложении 4.
 - 5.5. Календарный план воспитательной работы

Календарный план воспитательной работы представлен в приложении 4.

РАЗДЕЛ 6. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

6.1. Требования к материально-техническому обеспечению образовательной программы

6.1.1. Специальные помещения представляют 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 и воспитательной работы, мастерские и лаборатории, оснащенные оборудованием, техническими средствами обучения и материалами, учитывающими требования 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;

Гидравлики, теплотехники и аэродинамики

Лаборатории:

Материалов и изделий; Вентиляции и кондиционирования; Водоснабжения, водоотведения и отопления; Автоматизированного проектирования; 3D прототипирования и визуализации; Геопространственных технологий

Лаборатории:

Сварочные работы

Спортивный комплекс

Залы:

- библиотека, читальный зал с выходом в интернет;
- актовый зал.
- 6.1.2. Материально-техническое оснащение кабинетов, лабораторий, мастерских и баз практики по специальности.

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 ООП перечень материально-технического обеспечения включает в себя:

6.1.2.1. Оснашение кабинетов

Кабинет «Социально-экономических дисциплин».

$N_{\underline{0}}$	Наименование оборудования	Техническое описание
I Cı	ециализированная мебель и системы хранения	
Осн	овное оборудование	
1	Офисный стол	В соответствии с
		требованиями ГОСТ
2	Стул	В соответствии с
		требованиями ГОСТ
3	Стол ученический	В соответствии с
		требованиями ГОСТ
4	Стул ученический	В соответствии с
		требованиями ГОСТ
5	Доска ученическая	Магнитно-маркерная
6	Шкаф для книг	Шкаф из ЛДСП
Доп	олнительное оборудование	
1	Полка книжная подвесная	Полка из ЛДСП
ΙΙΤ	ехнические средства	
Осн	овное оборудование	
1	Телевизор	В соответствии с
		требованиями технической

		документации
2	Компьютер	В соответствии с
		требованиями технической
		документации
III	Демонстрационные учебно-наглядные пособия	
Ocı	новное оборудование	
1	Комплект стендов по истории и обществознанию	В соответствии с
		требованиями технической
		документации
2	Комплект плакатов по истории	В соответствии с
		требованиями технической
		документации
3	Комплект карт по истории	В соответствии с
		требованиями технической
		документации
4	Комплект плакатов по экономике	В соответствии с
		требованиями технической
		документации
5	Планшеты	В соответствии с
		требованиями технической
		документации
Дог	полнительное оборудование	
1	Информационный стенд (сменная информация)	В соответствии с
		требованиями технической
		документации

Кабинет «Истории».

№	Наименование оборудования	Техническое описание
I C	пециализированная мебель и системы хранения	
Ocı	новное оборудование	
1	Офисный стол	В соответствии с
		требованиями ГОСТ
2	Стул	В соответствии с
		требованиями ГОСТ
3	Стол ученический	В соответствии с
		требованиями ГОСТ
4	Стул ученический	В соответствии с
		требованиями ГОСТ
5	Доска ученическая	В соответствии с
		требованиями ГОСТ
6	Шкаф для книг	В соответствии с
		требованиями ГОСТ
Дог	полнительное оборудование	
1	Полка книжная подвесная	В соответствии с
		требованиями ГОСТ
ΙI	ехнические средства	
Ocı	новное оборудование	
1	Телевизор	В соответствии с
		требованиями технической
		документации
2	Компьютер	В соответствии с

		требованиями технической документации
III		документации
	новное оборудование	
1	Комплект стендов по истории и обществознанию	В соответствии с требованиями технической документации
2	Комплект плакатов по истории	В соответствии с требованиями технической документации
3	Комплект карт по истории	В соответствии с требованиями технической документации
4	Планшеты	В соответствии с требованиями технической документации
Дог	полнительное оборудование	
1	Информационный стенд (сменная информация)	В соответствии с требованиями технической документации

Кабинет «Иностранных языков».

	каоинет «иностранных языков».	
№	Наименование оборудования	Техническое описание
I C	пециализированная мебель и системы хранения	
Ocı	новное оборудование	
1	Офисный стол	В соответствии с
		требованиями ГОСТ
2	Стул	В соответствии с
		требованиями ГОСТ
3	Стол ученический	В соответствии с
		требованиями ГОСТ
4	Стул ученический	В соответствии с
		требованиями ГОСТ
5	Доска ученическая	В соответствии с
		требованиями ГОСТ
6	Шкаф для книг	В соответствии с
		требованиями ГОСТ
Дог	толнительное оборудование	
1	Шкаф для инвентаря	В соответствии с
		требованиями ГОСТ
ΠŢ	Гехнические средства	
Ocı	новное оборудование	
1	Телевизор	В соответствии с
		требованиями технической
		документации
2	Компьютер	В соответствии с
		требованиями технической
		документации
III	Демонстрационные учебно-наглядные пособия	
Ocı	новное оборудование	
1	Комплект стендов с текстами на английском и немецком	В соответствии с
	·	·

	языках (тематика: Великобритания, Франция, Германия)	требованиями технической
		документации
2	Комплект плакатов с грамматическими таблицами	В соответствии с
		требованиями технической
		документации
3	Комплект плакатов с портретами английских и немецких	В соответствии с
	писателей	требованиями технической
		документации
4	Комплект раздаточного материала	В соответствии с
		требованиями технической
		документации
5	Планшеты	В соответствии с
		требованиями технической
		документации
Дог	полнительное оборудование	
1	Информационный стенд (сменная информация)	В соответствии с
		требованиями технической
		документации
2	Методический уголок (стенд)	В соответствии с
		требованиями технической
		документации

Кабинет «Информатики, информационных технологий и компьютерной графики».

No	Наименование оборудования	Техническое описание
I C	пециализированная мебель и системы хранения	
	новное оборудование	
1	Стол аудиторный	В соответствии с
		требованиями ГОСТ
2	Стол компьютерный	В соответствии с
		требованиями ГОСТ
3	Кресло компьютерное	В соответствии с
		требованиями ГОСТ
4	Стул аудиторный	В соответствии с
	Стул аудиторный	требованиями ГОСТ
5	Доска ученическая	В соответствии с
		требованиями ГОСТ
Дог	полнительное оборудование	
1	Шкаф для книг	В соответствии с
		требованиями ГОСТ
2	Вешалка для верхней одежды	В соответствии с
	Вешалка для верхней одежды	требованиями ГОСТ
3	Тумба для книг	В соответствии с
	1 умоа для книн	требованиями ГОСТ
4	Шкаф для верхней одежды	В соответствии с
	пкаф для верхней одежды	требованиями ГОСТ
	Гехнические средства	
Oci	новное оборудование	
1	ПК	В соответствии с
		требованиями технической
		документации
2	Интерактивная доска	В соответствии с

		1
		требованиями технической
		документации
3	Проектор	В соответствии с
		требованиями технической
		документации
4	Колонки	В соответствии с
		требованиями технической
		документации
Доп	олнительное оборудование	
1	МФУ	В соответствии с
		требованиями технической
		документации
2	Огнетушитель	В соответствии с
		требованиями технической
		документации
III J	Јемонстрационные учебно-наглядные пособия	
Осн	овное оборудование	
1	Комплект плакатов: Локальные, Компьютерные сети,	В соответствии с
	Представление графической информации на компьютере,	требованиями технической
	Классификация моделей, Устройства хранения информации,	документации
	Информационная деятельность человека	

Кабинет «Безопасности жизнедеятельности и охраны труда».

№	Наименование оборудования	Техническое описание
I Cı	ециализированная мебель и системы хранения	
Осн	овное оборудование	
1	Офисный стол	В соответствии с требованиями ГОСТ
2	Стул	В соответствии с требованиями ГОСТ
3	Стол ученический	В соответствии с требованиями ГОСТ
4	Стул ученический	В соответствии с требованиями ГОСТ
5	Доска ученическая	В соответствии с требованиями ГОСТ
6	Шкаф для книг закрытый со стеклом	В соответствии с требованиями ГОСТ
Доп	олнительное оборудование	
1	Шкаф для оборудования	В соответствии с требованиями ГОСТ
ΠT	ехнические средства	•
	овное оборудование	
1	Компьютер в сборе	В соответствии с требованиями технической документации
2	Проектор мультимедийный	В соответствии с требованиями технической документации
3	Экран для проектора	В соответствии с

		требованиями технической
		документации
III)	Цемонстрационные учебно-наглядные пособия	
Осн	овное оборудование	
1	Комплект стендов по безопасности жизнедеятельности (тематика: первая медицинская помощь при ЧС, Гражданская оборона, начальная военная подготовка, правила	В соответствии с требованиями технической документации
	безопасности)	-
2	Комплект тематических плакатов	В соответствии с требованиями технической документации
3	Планшеты	В соответствии с требованиями технической документации
Доп	олнительное оборудование	
1	Информационный стенд (сменная информация)	В соответствии с требованиями технической документации

Кабинет «Электротехники и электроники».

No॒	Наименование оборудования	Техническое описание
I Cı	пециализированная мебель и системы хранения	
	ювное оборудование	
1	Офисный стол	В соответствии с
		требованиями ГОСТ
2	Стул	В соответствии с
		требованиями ГОСТ
3	Стол ученический	В соответствии с
		требованиями ГОСТ
4	Стул ученический	В соответствии с
		требованиями ГОСТ
5	Доска ученическая	В соответствии с
		требованиями ГОСТ
6	Шкаф для книг закрытый со стеклом	В соответствии с
		требованиями ГОСТ
	олнительное оборудование	
1	Шкафы для оборудования со стеклом	В соответствии с
		требованиями ГОСТ
	ехнические средства	
Осн	ювное оборудование	
1	Компьютер в сборе	В соответствии с
		требованиями технической
		документации
2	Телевизор	В соответствии с
		требованиями технической
		документации
	Демонстрационные учебно-наглядные пособия	
	овное оборудование	
1	Фазометр Д-5000	В соответствии с
		требованиями технической
		документации

2	Ваттметр Д-539	В соответствии с
		требованиями технической
		документации
3	Осциллограф ОД Ш-1	В соответствии с
		требованиями технической
		документации
4	Мультиметр	В соответствии с
		требованиями технической
		документации
5	Реостаты	В соответствии с
		требованиями технической
		документации
6	Реле электронное	В соответствии с
		требованиями технической
		документации
7	Конденсатор переменной ёмкости	В соответствии с
		требованиями технической
		документации
8	Катушка индуктивности	В соответствии с
		требованиями технической
		документации
9	Комплект моделей по электротехнике (модели	В соответствии с
	измерительных приборов, трехфазного генератора,	требованиями технической
	электродвигателя, трансформаторов, машины постоянного	документации
	тока, теплового рели, магнитного пускателя,	
	фотоэлектронного реле, электронного выпрямителя)	
10	Комплект плакатов по электротехнике	В соответствии с
		требованиями технической
		документации
11	Комплект раздаточных материалов	В соответствии с
		требованиями технической
		документации
	олнительное оборудование	
1	Информационный стенд (сменная информация)	В соответствии с
		требованиями технической
		документации
2	Методический уголок (стенд)	В соответствии с
		требованиями технической
		документации

Кабинет «Материалов и изделий сантехнических устройств и систем обеспечения микроклимата».

No	Наименование оборудования	Техническое описание	
I Cı	пециализированная мебель и системы хранения		
Осн	Основное оборудование		
1	Офисный стол	В соответствии с	
		требованиями ГОСТ	
2	Стул	В соответствии с	
		требованиями ГОСТ	
3	Стол ученический	В соответствии с	
		требованиями ГОСТ	

		Τ_
4	Стул ученический	В соответствии с
5	Посмо инхомическог	требованиями ГОСТ
3	Доска ученическая	В соответствии с
Пот	ионинтон, ное оборудоромно	требованиями ГОСТ
	полнительное оборудование	В состроительнуй с
1	Книжный шкаф	В соответствии с требованиями ГОСТ
2	History Hollymore vity vity (Vylovyko))	В соответствии с
2	Шкаф полузакрытый «Кубика»	требованиями ГОСТ
Oor	иориос оборудорония	треоованиями г ОС г
1	мовное оборудование Мультимедийный проектор	В соответствии с
1	тультимедииный проектор	требованиями технической
		-
2	Ноутбук	документации В соответствии с
2	поугоук	
		требованиями технической
3	Drenov	документации В соответствии с
3	Экран	
		требованиями технической
TTT	T	документации
	Демонстрационные учебно-наглядные пособия	
	повное оборудование	В со отпототрууу с
1	Установка для практических работ последовательная и	В соответствии с
	параллельная работа вентиляторов	требованиями технической
2		документации
2	Carrynaying Hayraying Bayrayanana rayrahara aayaying	В соответствии с
	Секционная приточная венткамера круглого сечения	требованиями технической
3		документации
3	Carrynaying Hayraying Bayrranana Hagnayira ii yafa aayaying	В соответствии с
	Секционная приточная венткамера прямоугольного сечения	требованиями технической
1		документации В соответствии с
4	Притонно выдажной романийным мотоновко	
	Приточно-вытяжная вентиляционная установка	требованиями технической
_		Документации
5	Макет сплит системы	В соответствии с
	тутакет сплит системы	требованиями технической
Пот		документации
	олнительное оборудование 	D. oo ompomorrania
1	Hydronyovyvy vi orovy v vorovo vo	В соответствии с
	Информационный стенд к установке для практических работ	требованиями технической
2		документации
2	Информационный стенд к приточно-вытяжной	В соответствии с
	вентиляционной установке	требованиями технической
2	-	Документации
3	Информационный стенд к установке для практических работ	В соответствии с
	и к приточно-вытяжной вентиляционной установке	требованиями технической
A	<u> </u>	документации
4	Crown a warrany was was five to a series of the series of the series of the series of the series of the series of the series of the series of the series of the series of the series of the series of the series of the series of the series of the series of the series of the series of the series of the series of the series of the series of the series of the series of the series of the series of the series of the series of the series of the series of the series of the series of the series of the series of the series of the series of the series of the series of the series of the series of the series of the series of the series of the series of the series of the series of the series of the series of the series of the series of the series of the series of the series of the series of the series of the series of the series of the series of the series of the series of the series of the series of the series of the series of the series of the series of the series of the series of the series of the series of the series of the series of the series of the series of the series of the series of the series of the series of the series of the series of the series of the series of the series of the series of the series of the series of the series of the series of the series of the series of the series of the series of the series of the series of the series of the series of the series of the series of the series of the series of the series of the series of the series of the series of the series of the series of the series of the series of the series of the series of the series of the series of the series of the series of the series of the series of the series of the series of the series of the series of the series of the series of the series of the series of the series of the series of the series of the series of the series of the series of the series of the series of the series of the series of the series of the series of the series of the series of the series of the series of the series of the series of the series of the series of	В соответствии с
	Стенд с наглядными пособиями воздухораспределители	требованиями технической
		документации

No	Наименование оборудования	Техническое описание
I Cı	пециализированная мебель и системы хранения	
Осн	овное оборудование	
1	Офисный стол	В соответствии с
		требованиями ГОСТ
2	Стул	В соответствии с
		требованиями ГОСТ
3	Стол ученический	В соответствии с
		требованиями ГОСТ
4	Стул ученический	В соответствии с
		требованиями ГОСТ
5	Доска ученическая	В соответствии с
		требованиями ГОСТ
Дог	олнительное оборудование	
1	Книжный шкаф	В соответствии с
		требованиями ГОСТ
	ехнические средства	
Осн	овное оборудование	
1	Мультимедийный проектор	В соответствии с
		требованиями технической
		документации
2	Компьютер в сборе	В соответствии с
		требованиями технической
		документации
3	Экран	В соответствии с
		требованиями технической
		документации
	Демонстрационные учебно-наглядные пособия	
	овное оборудование	
1	Вентиляционная установка «Приточная вентиляционная	В соответствии с
	установка»	требованиями технической
		документации
	олнительное оборудование	
1	Стенд «Практические работы»	В соответствии с
		требованиями технической
		документации
2	Стенд «Лабораторные работы»	В соответствии с
		требованиями технической
		документации
3	Стенд «Теплотехника»	В соответствии с
		требованиями технической
		документации

6.1.2.2. Оснащение помещений, задействованных при организации самостоятельной и воспитательной работы.

Кабинет «Актовый зал» (Читальный зал, библиотека, актовый зал)

№	Наименование оборудования	Техническое описание
I Oc	новное оборудование	
1	Демонстрационный экран	В соответствии с
		требованиями технической
		документации

2	Кресла для зрителей	В соответствии с
		требованиями технической
		документации
3	Место звукооператора	В соответствии с
		требованиями технической
		документации
4	Широкополосная аудиосистема	В соответствии с
		требованиями технической
		документации
5	Световые приборы	В соответствии с
		требованиями технической
		документации
6	Микрофонная база	В соответствии с
		требованиями технической
		документации
7	Контролер	В соответствии с
		требованиями технической
		документации
8	Микрофонная база	В соответствии с
		требованиями технической
		документации
9	Усилитель	В соответствии с
		требованиями технической
		документации
	Гехнические средства	
	новное оборудование	
1	Ноутбук	В соответствии с
		требованиями технической
		документации
2	Мультимедиапроектор	В соответствии с
		требованиями технической
		документации
3	Звуковой пульт	В соответствии с
		требованиями технической
		документации
	полнительное оборудование	
1	Трибуна для выступлений	В соответствии с
		требованиями ГОСТ

Кабинет «Читальный зал».

$N_{\underline{0}}$	Наименование оборудования	Техническое описание
I Oc	новное оборудование	
1	Демонстрационный экран	В соответствии с требованиями технической документации
2	Столы	В соответствии с требованиями ГОСТ
3	Стулья	
II Технические средства		
Основное оборудование		
1	Персональный компьютер с лицензионным ПО и выходом в	В соответствии с

	Интернет	требованиями технической
		документации
2	Видеопроектор со стационарным пультом управления	В соответствии с
		требованиями технической
		документации
Дог	полнительное оборудование	
1	МФУ	В соответствии с
		требованиями технической
		документации
III ,	Дополнительное оборудование	
Осн	новное оборудование	
1	Трибуна для выступлений	В соответствии с
		требованиями ГОСТ

6.1.2.3. Оснащение лабораторий

Лаборатория «Материалов и изделий».

№	Наименование оборудования	Техническое описание
	ециализированная мебель и системы хранения	
	овное оборудование	
1	Стол	В соответствии с
1		требованиями ГОСТ
2	Стол компьютерный двухместный	В соответствии с
_	стол компьютерным двухместным	требованиями ГОСТ
3	Кресло офисное подъемно-поворотное	В соответствии с
	inposite of transfer medical medical control of the medical control of the medical control of the medical control of the medical control of the medical control of the medical control of the medical control of the medical control of the medical control of the medical control of the medical control of the medical control of the medical control of the medical control of the medical control of the medical control of the medical control of the medical control of the medical control of the medical control of the medical control of the medical control of the medical control of the medical control of the medical control of the medical control of the medical control of the medical control of the medical control of the medical control of the medical control of the medical control of the medical control of the medical control of the medical control of the medical control of the medical control of the medical control of the medical control of the medical control of the medical control of the medical control of the medical control of the medical control of the medical control of the medical control of the medical control of the medical control of the medical control of the medical control of the medical control of the medical control of the medical control of the medical control of the medical control of the medical control of the medical control of the medical control of the medical control of the medical control of the medical control of the medical control of the medical control of the medical control of the medical control of the medical control of the medical control of the medical control of the medical control of the medical control of the medical control of the medical control of the medical control of the medical control of the medical control of the medical control of the medical control of the medical control of the medical control of the medical control of the medical control of the medical control of the medical control of the medical control of the medical control of the medical control of the medical control	требованиями ГОСТ
4	Офисный стол	В соответствии с
	1	требованиями ГОСТ
II Te	хнические средства	
	овное оборудование	
1	Проектор	В соответствии с
	1 1	требованиями технической
		документации
2	Экран для проектора	В соответствии с
		требованиями технической
		документации
3	Ноутбук	В соответствии с
		требованиями технической
		документации
4	ПК	В соответствии с
		требованиями технической
		документации
	пециализированное оборудование, мебель и системы хранен	ния
Осно	овное оборудование	
1	Коллекция металлографических образцов «Конструкционные	В соответствии с
	стали и сплавы»	требованиями технической
		документации
2	Планшет с натурными образцами неметаллических и	В соответствии с
	композиционных материалов	требованиями технической
		документации
	олнительное оборудование	
1	Огнетушитель порошковый ОП-8(3)	В соответствии с

		требованиями технической
_	A	документации
2	Аптечка для оказания первой помощи	В соответствии с
		требованиями технической
***		документации
	[емонстрационные учебно-наглядные пособия	
Осн	овное оборудование	
1	Информационный комплекс «Сварные соединения»	В соответствии с
		требованиями технической
		документации
2	Презентации и плакаты Материаловедение	В соответствии с
	(Комплект презентации по материаловедению на CD	требованиями технической
	(электронные плакаты))	документации
Доп	олнительное оборудование	
1	Виртуальная лабораторная работа "Изучение	В соответствии с
	микроструктуры легированной стали"	требованиями технической
		документации
2	Виртуальная лабораторная работа "Закалка углеродистых и	В соответствии с
	легированных сталей"	требованиями технической
	-	документации
3	Виртуальная лабораторная работа "Изучение	В соответствии с
	микроструктуры цветных металлов и сплавов"	требованиями технической
		документации
4	Виртуальная лабораторная работа "Отжиг и нормализация	В соответствии с
	стали"	требованиями технической
		документации

Лаборатория «Вентиляции и кондиционирования».

№	Наименование оборудования	Техническое описание
I C	пециализированная мебель и системы хранения	
Основное оборудование		
1	Парта двухместная	В соответствии с требованиями ГОСТ
2	Стул	В соответствии с требованиями ГОСТ
3	Офисный стол	В соответствии с требованиями ГОСТ
4	Кресло офисное подъемно-поворотное	В соответствии с требованиями ГОСТ
II Технические средства		
Oci	новное оборудование	
1	ПК	В соответствии с требованиями технической документации
2	Проектор	В соответствии с требованиями технической документации
3	Экран для проектора	В соответствии с требованиями технической документации
Дог	полнительное оборудование	*

1 МФУ В соответствии с требованиями техничения документации III Специализированное оборудование В соответствии с требованиями техничения Основное оборудование В соответствии с требованиями техничения документации 2 Стенд «Монтаж кондиционера» В соответствии с требованиями техничения документации 3 Стенд «Параллельно/последовательное подключение вентиляторов» В соответствии с требованиями техничения документации 4 Стенд «Тепловой насос» В соответствии с требованиями техничения документации 5 Стенд «Воздухораспределителей» В соответствии с требованиями техничения документации Дополнительное оборудование Дополнительное оборудование	
Документации	
III Специализирование оборудование, мебель и системы хранения Основное оборудование В соответствии с требованиями техниче документации 2 Стенд «Монтаж кондиционера» В соответствии с требованиями техниче документации 3 Стенд «Параллельно/последовательное подключение вентиляторов» В соответствии с требованиями техниче документации 4 Стенд «Тепловой насос» В соответствии с требованиями техниче документации 5 Стенд «Воздухораспределителей» В соответствии с требованиями техниче документации Дополнительное оборудование Дополнительное оборудование	uckoğ
Основное оборудование 1 Стенд «Система вентиляции» В соответствии с требованиями техниче документации 2 Стенд «Монтаж кондиционера» В соответствии с требованиями техниче документации 3 Стенд «Параллельно/последовательное подключение вентиляторов» В соответствии с требованиями техниче документации 4 Стенд «Тепловой насос» В соответствии с требованиями техниче документации 5 Стенд «Воздухораспределителей» В соответствии с требованиями техниче документации Дополнительное оборудование	- Verei
1 Стенд «Система вентиляции» В соответствии с требованиями техничения документации 2 Стенд «Монтаж кондиционера» В соответствии с требованиями техничения документации 3 Стенд «Параллельно/последовательное подключение вентиляторов» В соответствии с требованиями техничения документации 4 Стенд «Тепловой насос» В соответствии с требованиями техничения документации 5 Стенд «Воздухораспределителей» В соответствии с требованиями техничения документации Дополнительное оборудование	
требованиями техничения документации 2 Стенд «Монтаж кондиционера» В соответствии с требованиями техничения документации 3 Стенд «Параллельно/последовательное подключение вентиляторов» Требованиями техничения документации 4 Стенд «Тепловой насос» В соответствии с требованиями техничения документации 5 Стенд «Воздухораспределителей» В соответствии с требованиями техничения документации 5 Стенд «Воздухораспределителей» Дополнительное оборудование	eroŭ
Документации 2 Стенд «Монтаж кондиционера» В соответствии с требованиями техничи документации 3 Стенд «Параллельно/последовательное подключение вентиляторов» 4 Стенд «Тепловой насос» В соответствии с требованиями техничи документации 5 Стенд «Воздухораспределителей» В соответствии с требованиями техничи документации 5 Стенд «Воздухораспределителей» В соответствии с требованиями техничи документации 4 Дополнительное оборудование	MATA
2 Стенд «Монтаж кондиционера» В соответствии с требованиями техниче документации 3 Стенд «Параллельно/последовательное подключение вентиляторов» В соответствии с требованиями техниче документации 4 Стенд «Тепловой насос» В соответствии с требованиями техниче документации 5 Стенд «Воздухораспределителей» В соответствии с требованиями техниче документации Дополнительное оборудование	CKUH
требованиями техничения документации 3 Стенд «Параллельно/последовательное подключение вентиляторов» требованиями техничения документации 4 Стенд «Тепловой насос» В соответствии с требованиями техничения документации 5 Стенд «Воздухораспределителей» В соответствии с требованиями техничения документации Дополнительное оборудование	
Документации 3	
3 Стенд «Параллельно/последовательное подключение вентиляторов» В соответствии с требованиями техничения документации 4 Стенд «Тепловой насос» В соответствии с требованиями техничения документации 5 Стенд «Воздухораспределителей» В соответствии с требованиями техничения документации Дополнительное оборудование	ской
вентиляторов» требованиями техничения документации 4 Стенд «Тепловой насос» В соответствии с требованиями техничения документации 5 Стенд «Воздухораспределителей» В соответствии с требованиями техничения документации Дополнительное оборудование	
Документации 4 Стенд «Тепловой насос» В соответствии с требованиями техниче документации 5 Стенд «Воздухораспределителей» В соответствии с требованиями техниче документации Дополнительное оборудование	
4 Стенд «Тепловой насос» В соответствии с требованиями техничений документации 5 Стенд «Воздухораспределителей» В соответствии с требованиями техничения документации Дополнительное оборудование	ской
требованиями техничения документации 5 Стенд «Воздухораспределителей» В соответствии с требованиями техничения документации Дополнительное оборудование	
Документации 5 Стенд «Воздухораспределителей» В соответствии с требованиями техниче документации Дополнительное оборудование	
5 Стенд «Воздухораспределителей» В соответствии с требованиями техниче документации Дополнительное оборудование	ской
требованиями техниче документации Дополнительное оборудование	
Дополнительное оборудование	
Дополнительное оборудование	ской
1 Огнетушитель порошковый ОП-8(3) В соответствии с	
требованиями технич	ской
документации	
2 Аптечка для оказания первой помощи В соответствии с	
требованиями технич	еской
документации	
3 Кулер В соответствии с	
требованиями технич	
документации	ской

Лаборатория «Водоснабжения, водоотведения и отопления».

$N_{\underline{0}}$	Наименование оборудования	Техническое описание
I Cı	пециализированная мебель и системы хранения	
Осн	ювное оборудование	
1	Офисный стол	В соответствии с требованиями ГОСТ
2	Кресло офисное подъемно-поворотное	В соответствии с требованиями ГОСТ
Дополнительное оборудование		
1	Стеллаж	В соответствии с требованиями ГОСТ
2	Стеллаж металлический	В соответствии с требованиями ГОСТ
3	Стеллаж металлический	В соответствии с требованиями ГОСТ
II T	ехнические средства	
	повное оборудование	
1	ПК	В соответствии с требованиями технической документации

Доп	олнительное оборудование	
1	МФУ	В соответствии с требованиями технической документации
	Специализированное оборудование, мебель и системы храг	нения
	овное оборудование	1=
1	Накладная кухонная мойка	В соответствии с требованиями технической документации
2	Тумба под нержавеющую мойку	В соответствии с требованиями технической документации
3	Поддон душевой стальной эмалированный	В соответствии с требованиями технической документации
4	Писсуар подвесной	В соответствии с требованиями технической документации
5	Смеситель кухонный для мойки	В соответствии с требованиями технической документации
6	Стальная ванна	В соответствии с требованиями технической документации
7	Накопительный электрический водонагреватель	В соответствии с требованиями технической документации
8	Счетчик для воды	В соответствии с требованиями технической документации
9	Коллектор проходной регулируемый	В соответствии с требованиями технической документации
10	Насос циркуляционный для ГВС с режимом частотного регулирования	В соответствии с требованиями технической документации
11	Группа безопасности бойлера	В соответствии с требованиями технической документации
12	Повысительный насос	В соответствии с требованиями технической документации
13	Электрический котел	В соответствии с требованиями технической документации
14	Мембранный бак для отопления	В соответствии с требованиями технической документации
15	Группа безопасности с латунным корпусом для котла	В соответствии с требованиями технической документации
16	Гидравлическая стрелка (гидрострелка)	В соответствии с

		требованиями технической
17	Насосный модуль с байпасом	документации В соответствии с
1/	пасосный модуль с байпасом	
		требованиями технической
1.0	11	документации
18	Насосно-смесительный узел для теплого пола	В соответствии с
		требованиями технической
10	70 70	документации
19	Коллекторный блок из нержавеющей стали с	В соответствии с
	термостатическим клапанами и расходомерами	требованиями технической
		документации
20	Коллекторный блок из нержавеющей стали с	В соответствии с
	регулирующими и балансировочными клапанами	требованиями технической
		документации
21	Насос циркуляционный	В соответствии с
		требованиями технической
		документации
22	Термостат комнатный электронный	В соответствии с
		требованиями технической
		документации
23	Хронотермостат электронный комнатный с датчиком	В соответствии с
	температуры пола	требованиями технической
		документации
24	Универсальный контроллер для смесительных узлов	В соответствии с
		требованиями технической
		документации
25	Терморегулирующий монтажный комплект	В соответствии с
		требованиями технической
		документации
26	Воздухоотводчик автоматический вертикальный	В соответствии с
		требованиями технической
		документации
27	Застенный модуль для установки унитаза, совместимо с	В соответствии с
	профилем из прокатной стали	требованиями технической
		документации
28	Застенный модуль для раковины, совместимо с профилем из	В соответствии с
	прокатной стали	требованиями технической
		документации
29	Смеситель для душевой кабины (комплект: смеситель, шланг,	В соответствии с
	лейка держатель)	требованиями технической
	,¬/	документации
30	Смеситель однорычажный для раковины	В соответствии с
		требованиями технической
		документации
31	Смеситель для умывальника углового	В соответствии с
J1	Chiconitonia Ann Amarananinina Annonco	требованиями технической
		документации
32	Смеситель для раковины	В соответствии с
32	Смеситель для раковины	требованиями технической
		_ =
33	Смаситали или розница с лучном	документации В соответствии с
33	Смеситель для ванны с душем	
		требованиями технической

		документации
34	Смеситель для биде	В соответствии с
		требованиями технической
		документации
35	Электронный угломер	В соответствии с
		требованиями технической
		документации
36	Компрессор с гибким шлангом и быстросъемными	В соответствии с
	адаптерами	требованиями технической
	The second second second second second second second second second second second second second second second second second second second second second second second second second second second second second second second second second second second second second second second second second second second second second second second second second second second second second second second second second second second second second second second second second second second second second second second second second second second second second second second second second second second second second second second second second second second second second second second second second second second second second second second second second second second second second second second second second second second second second second second second second second second second second second second second second second second second second second second second second second second second second second second second second second second second second second second second second second second second second second second second second second second second second second second second second second second second second second second second second second second second second second second second second second second second second second second second second second second second second second second second second second second second second second second second second second second second second second second second second second second second second second second second second second second second second second second second second second second second second second second second second second second second second second second second second second second second second second second second second second second second second second second second second second second second second second second second second second second second second second second second second second second second second second second second second second second secon	документации
37	Биметаллический секционный радиатор	В соответствии с
	ридантор	требованиями технической
		документации
38	Высокотехнологичные сантехнические клещи	В соответствии с
30	Biscoro realisation in male curreatin receive issemin	требованиями технической
		документации
39	Аккумуляторная ударная дрель-шуруповерт, 820 Вт	В соответствии с
39	Аккумуляторная ударная дрель-шуруповерт, 820 Бт	требованиями технической
		_
40	П	документации
40	Параллельные тиски 140 мм с закаленными углообразными	В соответствии с
	губками предназначенными для зажима труб диаметром 3/4-	требованиями технической
4.1	2"	документации
41	Цепные тиски для труб	В соответствии с
		требованиями технической
		документации
42	Труборез для стальных ВГП труб	В соответствии с
		требованиями технической
		документации
43	Телескопический труборез для нержавеющих стальных труб	В соответствии с
		требованиями технической
		документации
44	Телескопическиий труборез для медных труб	В соответствии с
		требованиями технической
		документации
45	Трубогиб для тонкостенных медных и стальных труб с	В соответствии с
	комплектом гибочных сегментов с базовыми пластинами для	требованиями технической
	закрепления в тисках	документации
46	Ножницы для резки металлопластиковых труб 4-мя роликами	В соответствии с
	с игольчатыми подшипниками для вращения трубы во время	требованиями технической
	резки	документации
47	Набор для пресс систем, в пласт. чемодане, с аккумулятором	В соответствии с
	и зарядным устройством, без пресс-клещей	требованиями технической
		документации
48	Монтажная пластина для монтажа скрытых и внешних	В соответствии с
.0	фитингов, совместимо с профилем из прокатной стали	требованиями технической
	4	документации
49	Циркуляционный насос А25-40 130 (Гайки подключения в	В соответствии с
マノ	комплекте: 2-е муфты ВР, 2-е накидные гайки и	требованиями технической
	2-а уплотнительных кольца), трубное соединение G 1"	
50		документации
50	Душевой гарнитур	В соответствии с
		требованиями технической
		документации

51	Унитаз- компакт	В соответствии с	
		требованиями технической	
		документации	
52	Умывальник угловой	В соответствии с	
		требованиями технической	
		документации	
53	Раковина с пьедесталом	В соответствии с	
		требованиями технической	
		документации	
54	Биде	В соответствии с	
		требованиями технической	
		документации	
55	Радиатор	В соответствии с	
		требованиями технической	
		документации	
	Дополнительное оборудование		
1	Стеллаж универсальный перфорированный	В соответствии с	
		требованиями технической	
		документации	
2	Верстак слесарный	В соответствии с	
		требованиями технической	
		документации	
3	Огнетушитель порошковый ОП-8(3)	В соответствии с	
		требованиями технической	
		документации	
4	Аптечка для оказания первой помощи	В соответствии с	
		требованиями технической	
		документации	
5	Кулер	В соответствии с	
		требованиями технической	
		документации	

Лаборатория «Автоматизированного проектирования».

№	Наименование оборудования	Техническое описание	
I C	I Специализированная мебель и системы хранения		
Oci	Основное оборудование		
1	Стол компьютерный одноместный	В соответствии с требованиями ГОСТ	
2	Кресло офисное подъемно-поворотное	В соответствии с требованиями ГОСТ	
3	Офисный стол	В соответствии с требованиями ГОСТ	
II Технические средства			
Oci	новное оборудование		
1	Проектор	В соответствии с требованиями технической документации	
2	Экран для проектора	В соответствии с требованиями технической документации	
3	ПК	В соответствии с	

		требованиями технической
		документации
4	Программное обеспечение для автоматизированного	В соответствии с
	проектирования	требованиями технической
		документации
5	Программное обеспечение	В соответствии с
		требованиями технической
		документации
Доп	олнительное оборудование	
1	МФУ	В соответствии с
		требованиями технической
		документации
Доп	олнительное оборудование	
1	Огнетушитель порошковый ОП-8(3)	В соответствии с
		требованиями технической
		документации
2	Аптечка для оказания первой помощи	В соответствии с
		требованиями технической
		документации

Лаборатория «3D прототипирования и визуализации».

	Лаборатория «3D прототипирования и визуализации».		
No	Наименование оборудования	Техническое описание	
	пециализированная мебель и системы хранения		
Осн	овное оборудование		
1	Стол для проектора	В соответствии с	
		требованиями ГОСТ	
2	Стол трансформер	В соответствии с	
2		требованиями ГОСТ	
3	Стул складной	В соответствии с	
TT /T	<u> </u>	требованиями ГОСТ	
	ехнические средства		
	повное оборудование	15	
1	Экран для проектора	В соответствии с	
		требованиями технической	
		документации	
2	Проектор лазерный	В соответствии с	
		требованиями технической	
		документации	
3	Объектив для проектора	В соответствии с	
		требованиями технической	
		документации	
4	Ноутбук	В соответствии с	
		требованиями технической	
		документации	
III	Специализированное оборудование, мебель и системы хр	анения	
Oci	овное оборудование		
1	Виртуальный учебный комплекс "Виртуальное	В соответствии с	
	прототипирование - интерактивное объемно-	требованиями технической	
	пространственное композиционное моделирование»	документации	
Дог	олнительное оборудование		
1	Огнетушитель порошковый ОП-8(3)	В соответствии с	

		требованиями технической
		документации
2	Аптечка для оказания первой помощи	В соответствии с
		требованиями технической
		документации
3	Кулер	В соответствии с
		требованиями технической
		документации

	Лаборатория «Макетирования».	
№	Наименование оборудования	Техническое описание
I C	пециализированная мебель и системы хранения	
Oci	новное оборудование	
1	Парта двухместная	В соответствии с
		требованиями ГОСТ
2	Стул	В соответствии с
		требованиями ГОСТ
3	Офисный стол	В соответствии с
		требованиями ГОСТ
4	Кресло офисное подъемно-поворотное	В соответствии с
		требованиями ГОСТ
ΙI	Сехнические средства	
Ось	новное оборудование	
1	ПК	В соответствии с
		требованиями технической
		документации
2	Проектор	В соответствии с
		требованиями технической
		документации
3	Экран для проектора	В соответствии с
		требованиями технической
		документации
	Специализированное оборудование, мебель и сис	темы хранения
Осі	новное оборудование	
1	3D принтер	В соответствии с
		требованиями технической
		документации
2	Фрезерно-гравировальный станок	В соответствии с
		требованиями технической
		документации
3	Режущий плоттер	В соответствии с
		требованиями технической
		документации
	полнительное оборудование	
1	Тумба	В соответствии с
		требованиями технической
		документации
2	Огнетушитель порошковый ОП-8(3)	В соответствии с
		требованиями технической
		документации
3	Аптечка для оказания первой помощи	В соответствии с

	требованиями технической
	документации

Лаборатория «Геопространственных технологий».

7.0	лаооратория «геопространственных технологии».	
No	Наименование оборудования	Техническое описание
	ециализированная мебель и системы хранения	
	овное оборудование	
1	Стол компьютерный двухместный	В соответствии с требованиями ГОСТ
2	Кресло офисное подъемно-поворотное	В соответствии с требованиями ГОСТ
3	Офисный стол	В соответствии с требованиями ГОСТ
Лоп	олнительное оборудование	треосвания тост
1	Стеллаж	В соответствии с требованиями технической документации
ΠT	ехнические средства	•
	овное оборудование	
1	Программный комплекс для обработки материалов инженерно-геодезических изысканий	В соответствии с требованиями технической документации
2	Право на использование программного продукта "Съёмка и разбивка"	В соответствии с требованиями технической документации
3	Право на использование программного продукта "Опорная плоскость и сканирование по сетке"	В соответствии с требованиями технической документации
4	ПК	В соответствии с требованиями технической документации
5	Проектор	В соответствии с требованиями технической документации
6	Экран для проектора	В соответствии с требованиями технической документации
Лоп	олнительное оборудование	
1	МФУ	В соответствии с требованиями технической документации
III (Специализированное оборудование, мебель и системы хране	ния
Осн	овное оборудование	
1	Комплект геодезического оборудования	В соответствии с требованиями технической документации
2	Полевой контроллер	В соответствии с требованиями технической документации
3	Технический тахеометр	В соответствии с требованиями технической

		документации
4	Нивелир оптический	В соответствии с
		требованиями технической
		документации
5	Нивелир	В соответствии с
		требованиями технической
		документации
Доп	Дополнительное оборудование	
1	Огнетушитель порошковый ОП-8(3)	В соответствии с
		требованиями технической
		документации
2	Аптечка для оказания первой помощи	В соответствии с
		требованиями технической
		документации
3	Кулер	В соответствии с
		требованиями технической
		документации

6.1.2.4 Оснащение мастерских Мастерская «Сварочные работы». Наименование оборудования

№ Наименование оборудования Техническое описани I Специализированная мебель и системы хранения Основное оборудование В соответствии с требованиями ГОСТ 2 Кресло офисное подъемно-поворотное В соответствии с требованиями ГОСТ Дополнительное оборудование В соответствии с требованиями техничест документации 1 Запираемый шкафчик для хранения одежды В соответствии с требованиями техничест документации III Специализированное оборудование В соответствии с 1 Сборочно-сварочный стол В соответствии с
Основное оборудование 1 Офисный стол В соответствии с требованиями ГОСТ 2 Кресло офисное подъемно-поворотное В соответствии с требованиями ГОСТ Дополнительное оборудование 1 Запираемый шкафчик для хранения одежды пребованиями техничест документации ИП Специализированное оборудование, мебель и системы хранения Основное оборудование
1 Офисный стол В соответствии с требованиями ГОСТ 2 Кресло офисное подъемно-поворотное В соответствии с требованиями ГОСТ Дополнительное оборудование 1 Запираемый шкафчик для хранения одежды В соответствии с требованиями техничест документации ИП Специализированное оборудование, мебель и системы хранения Основное оборудование
Требованиями ГОСТ 2 Кресло офисное подъемно-поворотное В соответствии с требованиями ГОСТ Дополнительное оборудование 1 Запираемый шкафчик для хранения одежды В соответствии с требованиями техничест документации Ш Специализированное оборудование, мебель и системы хранения Основное оборудование
 2 Кресло офисное подъемно-поворотное требованиями ГОСТ Дополнительное оборудование 1 Запираемый шкафчик для хранения одежды В соответствии с требованиями техничест документации III Специализированное оборудование, мебель и системы хранения Основное оборудование
Требованиями ГОСТ Дополнительное оборудование 1 Запираемый шкафчик для хранения одежды В соответствии с требованиями техничест документации Ш Специализированное оборудование, мебель и системы хранения Основное оборудование
Дополнительное оборудование 1 Запираемый шкафчик для хранения одежды В соответствии с требованиями техничест документации ПП Специализированное оборудование, мебель и системы хранения Основное оборудование
1 Запираемый шкафчик для хранения одежды В соответствии с требованиями техническ документации Ш Специализированное оборудование, мебель и системы хранения Основное оборудование
1 Запираемый шкафчик для хранения одежды В соответствии с требованиями техническ документации Ш Специализированное оборудование, мебель и системы хранения Основное оборудование
документации III Специализированное оборудование, мебель и системы хранения Основное оборудование
III Специализированное оборудование, мебель и системы хранения Основное оборудование
Основное оборудование
T V
1 Сборочно-сварочный стол В соответствии с
1 Coope into edupo indiri etc.
требованиями техническ
документации
2 Табурет подъемно-поворотный "Стул сварщика" В соответствии с
требованиями техническ
документации
3 Подъемно-поворотное В соответствии с
вытяжное устройство требованиями техническ
документации
4 Сварочная штора В соответствии с
требованиями техническ
документации
5 Источник питания для процессов В соответствии с
требованиями техническ
документации
Дополнительное оборудование
1 Тележка инструментальная В соответствии с
требованиями техническ

		документации
2	Огнетушитель порошковый ОП-8(3)	В соответствии с
	· · · · · · · · · · · · · · · · · · ·	требованиями технической
		документации
3	Аптечка для оказания первой помощи	В соответствии с
		требованиями технической
		документации
4	Кулер	В соответствии с
		требованиями технической
		документации
5	Респиратор	В соответствии с
		требованиями технической
		документации
6	Спецодежда (комбинезон, куртка)	В соответствии с
		требованиями технической
		документации
7	Защитная обувь	В соответствии с
		требованиями технической
		документации
8	Щиток защитный лицевой	В соответствии с
		требованиями технической
		документации

6.1.2.5. Оснащение баз практик

Реализация образовательной программы предполагает обязательную учебную и производственную практику.

Учебная практика реализуется в мастерских профессиональной образовательной организации и (или) в организациях строительного профиля и требует наличия оборудования, инструментов, расходных материалов, обеспечивающих выполнение всех видов работ, определенных содержанием программ профессиональных модулей, в том числе оборудования и инструментов, используемых при проведении чемпионатов профессионального мастерства и указанных в инфраструктурных листах конкурсной документации.

Производственная практика реализуется в организациях строительного профиля, обеспечивающих деятельность обучающихся в профессиональной области 16 Строительство и жилищно-коммунальное хозяйство.

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

Наименование рабочего места, участка «ООО POBEH-Регионы»

	T		
$N_{\underline{0}}$	Наименование оборудования	Техническое описание	
I Cı	I Специализированная мебель и системы хранения		
Осн	Основное оборудование		
1	Офисный стол	В соответствии с	
		требованиями ГОСТ	
2	Стул	В соответствии с	
		требованиями ГОСТ	
3	Шкаф для документов	В соответствии с	

		требованиями ГОСТ
Доп	олнительное оборудование	
1	Полка для документов подвесная	В соответствии с
		требованиями ГОСТ
	ехнические средства	
	овное оборудование	1=
1	Компьютер	В соответствии с
		требованиями технической
		документации
	олнительное оборудование	
1	Комплект плакатов технологического оборудования и	В соответствии с
	слесарного инструмента	требованиями технической
	MAN	документации
2	МФУ	В соответствии с
		требованиями технической
2		документации
3	Огнетушитель	В соответствии с
		требованиями технической
TTT 4		документации
	Специализированное оборудование, мебель и системы храг	нения
	повное оборудование	D
1	Автоматическая линия по производству прямоугольных	В соответствии с
	воздуховодов	требованиями технической
		документации
2	Аппарат контактной точечной сварки	В соответствии с
		требованиями технической
2	ж v	документации
3	Фальцепрокатный станок	В соответствии с
		требованиями технической
4	Verenery have converted to a charactery	документации В соответствии с
4	Установки нанесения порошковой окраски	
		требованиями технической
5	Автоматическая установка нанесения порошковой краски	документации В соответствии с
5	Автоматическая установка нанесения порошковой краски	требованиями технической
		документации
6	Сварочный аппарат	В соответствии с
U	Сварочный аппарат	требованиями технической
		документации
7	Гидравлические универсальные пресс-ножницы	В соответствии с
•	т паравит точкие упивороживие просо полинцы	требованиями технической
		документации
8	Пресс-ножницы	В соответствии с
Ü		требованиями технической
		документации
9	Листогиб	В соответствии с
-		требованиями технической
		документации
10	Пресс пневматический	В соответствии с
10	Tipoto intobilatii tookiiii	требованиями технической
		Треоованиями технической

11	Станок спирально-навивной	В соответствии с
11	Станок спирально-навивной	требованиями технической
		документации
12	Станок токарный	В соответствии с
12	Станок токарный	требованиями технической
		документации
13	Воздухоприемник	В соответствии с
13	Боздухоприемник	требованиями технической
		документации
14	Воздухоотвод	В соответствии с
11	Боздукоотвод	требованиями технической
		документации
15	Воздухораспредилитель	В соответствии с
13	Воздухораспредилитель	требованиями технической
		документации
16	Вытяжной канал	В соответствии с
10	Вытяжной канал	требованиями технической
		-
Поп	VA HANTAHA MAA AKANAHANAA	документации
дон 1	олнительное оборудование	Р асстрототрум с
1	Дисковая пила	В соответствии с
		требованиями технической
2	Пото поточно по точно поточно	документации В соответствии с
2	Пила дисковая по металлу	
		требованиями технической
3	Marrows	документации
3	Маятниковая пила	В соответствии с
		требованиями технической
4	Discourance was a service of the service of the service of the service of the service of the service of the service of the service of the service of the service of the service of the service of the service of the service of the service of the service of the service of the service of the service of the service of the service of the service of the service of the service of the service of the service of the service of the service of the service of the service of the service of the service of the service of the service of the service of the service of the service of the service of the service of the service of the service of the service of the service of the service of the service of the service of the service of the service of the service of the service of the service of the service of the service of the service of the service of the service of the service of the service of the service of the service of the service of the service of the service of the service of the service of the service of the service of the service of the service of the service of the service of the service of the service of the service of the service of the service of the service of the service of the service of the service of the service of the service of the service of the service of the service of the service of the service of the service of the service of the service of the service of the service of the service of the service of the service of the service of the service of the service of the service of the service of the service of the service of the service of the service of the service of the service of the service of the service of the service of the service of the service of the service of the service of the service of the service of the service of the service of the service of the service of the service of the service of the service of the service of the service of the service of the service of the service of the service of the service of the service of the service of the service of the service of the service of the service of the ser	документации В соответствии с
4	Электрическая дрель	
		требованиями технической
	D	документации
5	Ручной пресс (пуклевочник)	В соответствии с
		требованиями технической
-	T	документации
6	Технологическая оборудование, слесарный инструмент:	В соответствии с
	заклепочник, гайковерт, шуруповерт, дрель,	требованиями технической
7	технологическое оборудование	документации
7	Гайковерт пневматический	В соответствии с
		требованиями технической
0	п	документации
8	Ленточная пила	В соответствии с
		требованиями технической
		документации
9	Измерительный инструмент, электроустановки	В соответствии с
		требованиями технической
4.0	*	документации
10	Фильтры	В соответствии с
		требованиями технической
		документации
11	Электроды сварочные	В соответствии с
		требованиями технической
		документации

12	Вентилятор	В соответствии с
		требованиями технической
		документации

6.1.3. Допускается замена оборудования его виртуальными аналогами.

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.

No	Наименование лицензионного и свободно	Код и наименование	Количество
п/п	распространяемого программного обеспечения, в	учебной дисциплины	
	том числе отечественного производства	(модуля)	
1	Р7-Офис. Профессиональный (Отечественное	ОП.01 Прикладные	16
	производство)	компьютерные программы	
		в профессиональной	
		деятельности	
		ОП.04 Инженерная графика	
		ОП.05 Информатика	
		ПМ 01 Монтаж санитарно-	
		технических систем и	
		оборудования гражданских	
		зданий	
2	Microsoft windows 11 home	ОП.01 Прикладные	60
		компьютерные программы	
		в профессиональной	
		деятельности	
		ОП.03 Основы гидравлики,	
		теплотехники и	
		аэродинамики	
		ОП.04 Инженерная графика	
		ОП.05 Информатика	

	1	TIM 01 Movemore accommons	
		ПМ. 01 Монтаж санитарно-	
		технических систем и	
		оборудования гражданских зданий	
		ПМ. 02 Выполнение работ	
		по монтажу систем	
		вентиляции,	
		· ·	
		кондиционирования	
		воздуха гражданских зданий	
3	Учебный комплект программного обеспечения	ОП.01 Прикладные	20
3	компаст программного обеспечения компастве и	-	20
	архитектуре. (Отечественное производство)	компьютерные программы в профессиональной	
	архитектуре. (Отечественное производство)	деятельности	
		ОП.04 Инженерная графика	
4	Информационный комплекс «Сварные соединения»	ОП.09 Технологии	1
4			1
	(Отечественное производство)	выполнения соединений	
		при монтаже внутренних сантехнических устройств,	
		2 1	
		кондиционирования	
_	Dynamical vog vog opensoner og	воздуха и вентиляции	10
5	Виртуальная лабораторная работа «Изучение	ОП.10 Материалы и	13
	микроструктуры легированной стали» ПО на CD	изделия сантехнических	
	диске (Отечественное производство)	устройств,	
		кондиционирования	
		воздуха и вентиляции	10
6	Виртуальная лабораторная работа «Закалка	ОП.10 Материалы и	13
	углеродистых и легированных сталей» ПО на CD	изделия сантехнических	
	диске (Отечественное производство)	устройств,	
		кондиционирования	
		воздуха и вентиляции	10
7	Виртуальная лабораторная работа « Изучение	ОП.10 Материалы и	13
	микроструктуры цветных металлов и сплавов» ПО на	изделия сантехнических	
	СD диске (Отечественное производство)	устройств,	
		кондиционирования	
0	D	воздуха и вентиляции	10
8	Виртуальная лабораторная работа «Отжиг и	ОП.10 Материалы и	13
	нормализация стали» ПО на CD диске	изделия сантехнических	
	(Отечественное производство)	устройств,	
		кондиционирования	
	Directive III III VI Trackers and Commission	воздуха и вентиляции	10
9	Виртуальный тренажер «Обслуживание и	ПМ.04 Организация	13
	эксплуатация многоквартирного жилого дома»	технической эксплуатации	
	(Отечественное производство)	инженерных систем	
10	Dupativo il il vi vi villo five vi vio vi vio vi pro di Decembro	гражданских зданий	10
10	Виртуальный учебный комплекс «Виртуальное	ПМ.01 Монтаж санитарно-	12
	прототипирование - интерактивное объемно-	технических систем и	
	пространственное композиционное моделирование»	оборудования гражданских	
11	(Отечественное производство)	зданий	A7
11	Гранд-смета версия для обучения (Отечественное	ПМ.04 Организация	47
	производство)	технической эксплуатации	
		инженерных систем	
10	A Du W.1. (O	гражданских зданий	0.2
12	Антивирус Dr. Web (Отечественное производство)	ОП.01 Прикладные	82
		компьютерные программы	
		в профессиональной	
		деятельности	

		ОП.04 Инженерная графика ОП.05 Информатика ПМ. 01 Монтаж санитарнотехнических систем и оборудования гражданских зданий ПМ. 02 Выполнение работ по монтажу систем вентиляции, кондиционирования воздуха гражданских зданий	
13	Архиватор 7-гір (свободно распространяемое ПО)	ОП.01 Прикладные компьютерные программы в профессиональной деятельности ОП.04 Инженерная графика ОП.05 Информатика ПМ. 01 Монтаж санитарнотехнических систем и оборудования гражданских зданий ПМ. 02 Выполнение работ по монтажу систем вентиляции, кондиционирования воздуха гражданских зданий	82
14	Adobe reader (свободно распространяемое ПО)	ОП.01 Прикладные компьютерные программы в профессиональной деятельности ОП.04 Инженерная графика ОП.05 Информатика ПМ. 01 Монтаж санитарнотехнических систем и оборудования гражданских зданий ПМ. 02 Выполнение работ по монтажу систем вентиляции, кондиционирования воздуха гражданских зданий	82

6.3. Требования к практической подготовке обучающихся

6.3.1. Практическая подготовка при реализации образовательных программ среднего профессионального образования направлена на совершенствование модели практикоориентированного обучения, усиление роли работодателей при подготовке специалистов среднего звена путем расширения компонентов (частей) образовательных программ, предусматривающих моделирование условий, непосредственно связанных c 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 программа и ее отдельные части (дисциплины, междисциплинарные курсы, профессиональные модули, практика и другие компоненты) реализуется совместно с работодателем (профильной организацией) в форме практической подготовки с учетом требований ФГОС СПО и специфики получаемой специальности 08.02.13 Монтаж и эксплуатация внутренних сантехнических устройств, кондиционирования воздуха и вентиляции.
 - 6.3.3. Образовательная деятельность в форме практической подготовки:
- реализуется на рабочем месте предприятия работодателя (профильной организации) 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;
- включает 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 организована на всех курсах обучения, охватывая дисциплины, междисциплинарные модули, профессиональные модули, все виды практики, предусмотренные учебным планом образовательной программы.
- 6.3.5. Практическая подготовка организована 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 (работодателем).
- 6.3.6. Результаты освоения образовательной программы (ее отдельных частей) оцениваются в рамках промежуточной и государственной итоговой аттестации, организованных в форме демонстрационного экзамена профильного уровня, в том числе на рабочем месте работодателя (профильной организации).

6.4. Требования к организации воспитания обучающихся

- 6.4.1. Воспитание обучающихся при освоении ими основной образовательной программы осуществляется на основе включаемых в настоящую образовательную программу рабочей программы воспитания и календарного плана воспитательной работы (приложение 4).
- 6.4.2. В разработке рабочей программы воспитания и календарного плана воспитательной работы принимают участие советы обучающихся, советы родителей, представители работодателей и (или) их объединений (при их наличии).

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 иных условиях, 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 отвечает квалификационным требованиям, указанным в квалификационных справочниках и (или) профессиональных стандартах (при наличии).

Работники, привлекаемые к реализации образовательной программы, получают 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 в организациях, направление деятельности которых соответствует области профессиональной деятельности, указанной в пункте 1.15 ФГОС СПО, 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 25 процентов.

6.6. Требования к финансовым условиям реализации образовательной программы

6.6.1. Расчеты нормативных затрат оказания государственных услуг по 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 Министерства просвещения Российской Федерации 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 производственного затраты оплату труда преподавателей И мастеров 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».

РАЗДЕЛ 7. ФОРМИРОВАНИЕ ОЦЕНОЧНЫХ МАТЕРИАЛОВ ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ГОСУДАРСТВЕННОЙ ИТОГОВОЙ АТТЕСТАЦИИ

- 7.1. Государственная итоговая аттестация (далее ГИА) является обязательной для образовательной организации 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 дипломного проекта (работы) образовательная организация определяет самостоятельно с учетом ПОП-П.

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

- 7.3. Для государственной итоговой аттестации образовательной организацией разработана программа государственной итоговой аттестации и оценочные материалы.
- 7.4. Содержание ГИА включает структуру оценочных материалов, комплекс требований и рекомендаций для проведения демонстрационного экзамена профильного уровня, организацию и проведение защиты дипломной работы (дипломного проекта).