



МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ И НАУКИ САМАРСКОЙ ОБЛАСТИ
*государственное бюджетное профессиональное
образовательное учреждение Самарской области
«Отраденский нефтяной техникум»*

УТВЕРЖДЕНО

Приказом № 219/1-о от 31 мая 2022 года

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ
ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ**

***ПМ.01 Выполнение работ по монтажу систем отопления, водоснабжения,
водоотведения и газоснабжения***

программы подготовки квалифицированных рабочих, служащих
профессии

***08.01.14 Монтажник санитарно-технических, вентиляционных систем
оборудования***

г.о. Отрадный, 2022

РАССМОТРЕНО

Цикловой комиссией ТЦ

Протокол № 10 от «20» мая 2022 г.

Председатель ЦК

_____ / Аракелян В.И. /
(подпись) (Ф.И.О.)

Разработчики:

Галочкина Татьяна Валентиновна, мастер п/о ГБПОУ «ОНТ»

«17» мая 2022 г.

Рабочая программа учебной практики профессионального модуля ПМ.01 *Выполнение работ по ремонту и монтажу систем отопления, водоснабжения, водоотведения и газоснабжения* разработана по программе подготовки квалифицированных рабочих, служащих на основе Федерального государственного стандарта среднего профессионального образования по профессии 08.01.14 *Монтажник санитарно-технических, вентиляционных систем и оборудования, утвержденного приказом Министерства образования и науки РФ от «28» февраля 2018 года № 142.*

Разработчик:

Т.В. Галочкина мастер п/о 1КК

Эксперты:

Внутренняя экспертиза

Техническая экспертиза

И.В. Кечина методист ВКК

Содержательная экспертиза

В.И Аракелян председатель ЦК 1КК

Внешняя экспертиза

А.Н Леонтьев директор ИП «Леонтьев А.Н.»

СОДЕРЖАНИЕ

1 ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ	5
2 РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ	9
3 СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ	11
4 УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ	15
5 КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ (ВИДА ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ)	19
ПРИЛОЖЕНИЕ А КОНКРЕТИЗАЦИЯ ОСВОЕНИЯ РЕЗУЛЬТАТОВ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ	23
ПРИЛОЖЕНИЕ Б ТЕХНОЛОГИИ ФОРМИРОВАНИЯ ОК	28
ПРИЛОЖЕНИЕ В ПЛАНИРОВАНИЕ УЧЕБНЫХ ЗАНЯТИЙ С ИСПОЛЬЗОВАНИЕМ АКТИВНЫХ И ИНТЕРАКТИВНЫХ ФОРМ И МЕТОДОВ ОБУЧЕНИЯ	30
ПРИЛОЖЕНИЕ Г ТЕМАТИЧЕСКИЙ ПЛАН ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ ДЛЯ ЗАОЧНОЙ ФОРМЫ ОБУЧЕНИЯ	32
ПРИЛОЖЕНИЕ Д ФОРМИРОВАНИЕ ЛИЧНОСТНЫХ РЕЗУЛЬТАТОВ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ ВОСПИТАНИЯ НА УЧЕБНЫХ ЗАНЯТИЯХ	33
6 ЛИСТ ИЗМЕНЕНИЙ И ДОПОЛНЕНИЙ, ВНЕСЕННЫХ В РАБОЧУЮ ПРОГРАММУ	42

1 ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

ПМ.01 Выполнение работ по монтажу и ремонту систем отопления, водоснабжения, водоотведения и газоснабжения

1.1 Область применения программы производственной практики

Рабочая программа учебной практики профессионального модуля *ПМ.01 Выполнение работ по монтажу систем отопления, водоснабжения, водоотведения и газоснабжения* является частью программы подготовки квалифицированных рабочих, служащих (ПКРС) в соответствии с ФГОС по профессии СПО 08.01.14 *Монтажник санитарно-технических, вентиляционных систем и оборудования, утвержденного приказом Министерства образования и науки РФ от «28» февраля 2018 года № 142.*

Рабочая программа учебной практики профессионального модуля может быть использована в дополнительном профессиональном образовании (в программах повышения квалификации и переподготовки). Опыт работы не требуется.

Рабочая программа составлена для очной формы обучения.

1.2 Цели и задачи учебной практики профессионального модуля – требования к результатам освоения модуля

С целью овладения указанным видом профессиональной деятельности и соответствующими профессиональными компетенциями обучающийся в ходе освоения учебной практики профессионального модуля должен:

иметь практический опыт:

— подготовке инструмента оборудования, узлов и деталей к монтажу систем отопления, водоснабжения, водоотведения и газоснабжения в соответствии с проектом производства работ;

— выполнении подготовительных работ при монтаже и ремонте систем отопления, водоснабжения, водоотведения и газоснабжения;

— выполнении работ средней сложности при монтаже и ремонте внутренних систем отопления, водоснабжения, водоотведения и газоснабжения;

— выполнении работ средней сложности при монтаже и ремонте наружных систем отопления, водоснабжения, водоотведения и газоснабжения;

знать:

— виды и назначение санитарно-технических материалов, арматуры и оборудования;

— виды и назначение основной проектной и технической документации для производства монтажных работ;

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

— назначение и правила применения ручного и механизированного инструмента и приспособлений, необходимых при монтаже санитарно-технических систем и оборудования;

— назначение, устройство и принцип действия систем отопления, водоснабжения, водоотведения и газоснабжения;

— технологию и последовательность подготовительных и монтажных работ наружных сетей систем отопления, водоснабжения, водоотведения и газоснабжения;

— технологию, последовательность подготовительных работ и особенности монтажа оборудования и трубопроводов внутренних систем отопления, водоснабжения, водоотведения и газоснабжения;

— правила проведения испытаний оборудования и трубопроводов;

правила безопасной эксплуатации монтажного оборудования;

— санитарные нормы и правила проведения монтажных работ;

— требования охраны труда.

уметь:

- использовать сопроводительную документацию для проверки комплектности и качества санитарно-технических инструментов и оборудования;
- изучать и использовать при монтаже санитарно-технических систем проектную и техническую документацию;
- выполнять слесарные операции при монтаже и ремонте санитарно-технических систем ;
- использовать ручной и механизированный инструмент и приспособления при монтаже и ремонте санитарно-технических систем и оборудования;
- разбирать, ремонтировать и собирать детали и узлы систем отопления, водоснабжения, канализации, газоснабжения и водостоков;
- соединять трубопроводы систем отопления, водоснабжения, канализации, газоснабжения и водостоков;
- выполнять укрупненную сборку узлов внутренних санитарно-технических систем;
- выполнять установку и крепление санитарно-технического оборудования и трубопроводов;
- соблюдать требования охраны труда, пожарной экологической безопасности при выполнении работ;
- проводить ревизию и испытания санитарно-технической арматуры;
- проводить испытания смонтированных санитарно-технических систем;
- соблюдать требования охраны труда, пожарной и экологической безопасности при выполнении работ.

1.3 Количество часов на освоение учебной практики профессионального модуля

Вид производственной деятельности	Объем часов	
	очной формы обучения	заочной формы обучения
Учебная практика	216	Не предусмотрено
Промежуточная аттестация в форме	<i>Дифференцированный зачет</i>	

2 РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

Результатом освоения программы учебной практики профессионального модуля является овладение обучающимися видом профессиональной деятельности *Выполнение работ по монтажу систем отопления, водоснабжения, водоотведения и газоснабжения*, в том числе профессиональными компетенциями (ПК), указанными в ФГОС по профессии *08.01.14 Монтажник санитарно-технических, вентиляционных систем и оборудования*:

Код	Наименование результата обучения
ПК 1.1.	Выполнять подготовительные работы при монтаже систем отопления, водоснабжения, водоотведения и газоснабжения;
ПК 1.2.	Осуществлять подбор и проверку оборудования, инструмента, приспособлений и фасонных частей, необходимых при выполнении монтажа систем отопления, водоснабжения, водоотведения и газоснабжения;
ПК 1.3.	Осуществлять монтаж систем отопления, водоснабжения, водоотведения и газоснабжения в соответствии с требованиями нормативно-технической документации.

В процессе освоения учебной практики ПМ.01 обучающиеся должны овладеть общими компетенциями (ОК):

Код	Наименование результата обучения
ОК 1.	Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам.
ОК 2.	Осуществлять поиск, анализ и интерпретацию информации, необходимой для выполнения задач профессиональной деятельности.
ОК 3.	Планировать и реализовать собственное профессиональное и личностное развитие
ОК 4.	Работать в команде и коллективе, эффективно взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами.
ОК 5.	Осуществлять устную и письменную коммуникацию на

	государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста.
ОК 6.	Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей.
ОК 7	Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях.
ОК 8	Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической подготовленности
ОК 9	Использовать информационные технологии в профессиональной деятельности;
ОК 10	Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках;
ОК 11	Использовать знания по финансовой грамотности, планировать предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере.

3 СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

ПМ.01 Выполнение работ по монтажу и ремонту систем отопления, водоснабжения, водоотведения и отопления.

3.1 Тематический план учебной практики профессионального модуля

Коды профессиональных компетенций	Наименования разделов профессионального модуля	Всего часов	Объем времени, отведенный на освоение междисциплинарного курса (курсов)					Практика	
			Обязательная аудиторная учебная нагрузка обучающегося			Самостоятельная работа обучающегося		Учебная, часов	Производственная (по профилю специальности), часов
			Всего, часов	в т.ч. Лабораторных и практических занятий, часов	в т.ч., курсовой проект, часов	Всего, часов	в т.ч., курсовой проект, часов		
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
ПК 1.1 ПК 1.2 ПК 1.3	Учебная практика (по профилю профессии)	216						216	-
	Всего:	216	-	-	-	-	-	216	-

3.2 Содержание обучения по учебной практике профессионального модуля *ПМ.01 Выполнение работ по монтажу и ремонту систем отопления, водоснабжения, водоотведения и газоснабжения*

3.1 Тематический план и содержание учебной практики

Перечень формируемых компетенций	Наименование разделов и тем	Содержание	Объем часов
1	2	3	4
Раздел 1 Выполнение подготовительных работ при монтаже и ремонте санитарно- технических систем и оборудования ПК 1.1 Выполнять подготовительные работы при монтаже систем отопления, водоснабжения, водоотведения и газоснабжения.	Тема 1 Безопасность труда и пожарная безопасность в учебных мастерских Вводное занятие		6
		1.1 Ознакомление студентов с учебной мастерской. Режимом работы и правилами внутреннего распорядка. Правила и приёмы безопасности труда. Ознакомление с инструкцией электробезопасности, пожаробезопасности.	6
	Тема 2		66
	Подготовительные работы перед монтажом систем отопления и теплоснабжения, водоотведения	2.1 Инструктаж по охране труда и организация рабочего места при выполнении подготовительных работ.	6
		2.2 Выполнение слесарных работ: разметка металла, правка и гибка, резка и рубка металла	6
		2.3 Выполнение слесарных работ: опилование, сверление, пайка металла.	6
		2.4 Выполнение соединений полипропиленовых и металлопластиковых труб.	6
		2.5 Выполнение соединений стальных и чугунных трубопроводов.	6
		2.6 Выполнение соединений трубопроводов из различных материалов.	6
	2.7 Заготовка узлов при монтаже систем газоснабжения.	6	

ПК 1.2 Осуществлять подбор и проверку оборудования, инструмента, приспособлений и фасонных частей, необходимых при выполнении монтажа систем отопления, водоснабжения и газоснабжения.		2.8 Заготовка узлов при монтаже систем водоснабжения.	6
		2.9 Заготовка узлов при монтаже систем канализации.	6
		2.10 Заготовка узлов при монтаже систем отопления.	6
		2.11 Подготовительные работы перед укрупнительной сборкой и выполнение сборки трубопроводов.	6
ПК 1.3 Осуществлять монтаж систем отопления, водоснабжения, водоотведения и газоснабжения в соответствии с требованиями нормативно-технической документации.	Тема 3 Монтаж и ремонт систем водоснабжения, водоотведения и оборудования		54
		3.1 Разметка мест установки приборов, насосов, прохода трубопровода и средств крепления.	6
		3.2 Установка средств крепления и крепление их к строительным конструкциям.	6
		3.3 Установка трубопроводов и запорно-регулирующей арматуры.	6
		3.4 Установка полотенцесушителей.	6
		3.5 Присоединение к трубопроводам санитарных приборов (раковины, умывальники, мойки, ванны, унитазы и смывные бачки)	6
		3.6 Установка арматуры к смывному бачку и полуавтоматического смывного крана)	6
		3.7 Сборка пожарных рукавов и крепление деталей и узлов.	6
		3.8 Установка приборов учета воды.	6
		3.8 Прокладка водопроводного, канализационного, водосточного стояков.	6
Тема 4 Монтаж и ремонт систем отопления и оборудования		48	
	4.1 Монтаж емкостных и секционных водоподогревателей (бойлеров).	6	
	4.2 Монтаж воздухонагревателей, насосов и насосных агрегатов.	6	

		4.3 Установка грязевиков и водяных фильтров.	6
		4.4 Монтаж трубопроводов и запорно-регулирующей арматуры.	6
		4.5 Разметка мест установки отопительных приборов, насосов, прохода трубопроводов, смесительных установок.	6
		4.6 Крепление кронштейнов, радиаторных планок.	6
		4.7 Монтаж отопительных приборов (радиаторов, конвекторов).	6
		4.8 Прокладка стояков и подводок, присоединение подводок к трубам с помощью фланцев.	6
	Тема 5		42
	Монтаж и ремонт систем газоснабжения и оборудования.		
		5.1 Разметка мест установки приборов, прохода газопроводов, средств креплений.	6
		5.2 Монтаж газопроводов и арматуры.	6
		5.3 Предварительная опрессовка смонтированных газопроводов.	6
		5.4 Установка газовых настенных котлов и водонагревателей, соединение водонагревателя с газопроводом и водопроводом.	6
		5.5 Установка газовой плиты и соединение с газовой магистралью с помощью газоподводящей подводки, установка газовых воздушных калориферов и конвекторов.	6
		5.6 Установка газовых воздушных калориферов и конвекторов.	6
		5.7 Прокладка стояка газопровода и установка приборов учета газа.	6

	Итого:	216
--	--------	------------

4 УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

4.1 Требования к минимальному материально-техническому обеспечению

Реализация программы учебной практики профессионального модуля предполагает наличие кабинета теоретических основ монтажа и ремонта санитарно-технических систем и оборудования, мастерских (слесарная, монтажная), монтажный полигон, которые должны обеспечивать проведение всех видов лабораторных работ и практических занятий, междисциплинарной и модульной подготовки обучающихся, производственной практики, предусмотренных учебным планом ГБПОУ «ОНТ».

Перечень минимально необходимого набора инструментов:

- набор слесарных инструментов;
- набор измерительных инструментов;
- приспособления и шаблоны;
- спецодежда для выполнения монтажных работ;
- средство защиты органов слуха
- станки: сверлильный и заточной;

Все инструменты и рабочая одежда должны соответствовать положениям техники безопасности и гигиены труда, установленным в Российской Федерации.

Учебная практика (производственное обучение) проводится образовательным учреждением при освоении обучающимися профессиональных компетенций и реализуется рассредоточено, чередуясь с теоретическими занятиями в рамках профессионального модуля.

Промежуточная аттестация по итогам учебной практики проводится образовательным учреждением в рамках профессионального модуля.

4.2 Информационное обеспечение обучения

Основные источники

Для преподавателей

1. Орлов К.С. Монтаж и эксплуатация санитарно-технических систем и оборудования,- Издательский центр «Академия», 2019.
2. Покровский Б.С., Скакун В.А. Сборник заданий по специальной технологии для слесарей,- Москва, Академия,2020
3. Соколов Б.А. Котельные установки и их эксплуатация,- Москва, Академия 2019

Для обучающихся

4. Куликов В.Н.,Ролин Е.И. Охрана труда в металлообрабатывающей промышленности,- Москва, Академия,2019
5. Варфоломеев Ю.Ф., Кокорин О.Я. Отопление и тепловые сети,-ИНФА-М,2020

Дополнительные источники

Для преподавателей

6. Чичерин И.И. Общеслесарные работы,- Издательский дом «Ореол» 2020
7. Орлов К.С.,Пакет учебных элементов по профессии «Слесарь сантехник» Издательский дом «Новый учебник», 2021

Для обучающихся

8. И.В Бородин Устройство наружных трубопроводов,-Всесоюзное учебно-педагогическое издательство, Москва-2020 г

Интернет ресурсы:

9. www.fcior.edu.ru (Федеральный центр информационно-образовательных ресурсов – ФЦИОР).

4.3 Общие требования к организации образовательного процесса

Освоение учебной практики профессионального модуля *ПМ 01*
Выполнение работ по монтажу систем отопления, водоснабжения,

водоотведения и газоснабжения производится в соответствии с учебным планом по профессии *08.01.14 Монтажник санитарно-технических, вентиляционных систем и оборудования* и календарным графиком, утвержденным директором техникума.

В процессе освоения учебной практики ПМ.01 предусмотрено проведение следующих форм промежуточного контроля знаний и умений обучающихся:

Индекс	Элементы ПМ	Формы промежуточной аттестации					
		1 семестр	2 семестр	3 семестр	4 семестр	5 семестр	6 семестр
УП.01	Учебная практика ПМ.01		ДЗ				

Обязательным условием допуска к квалификационному экзамену в рамках профессионального модуля *ПМ 01 Выполнение работ по монтажу систем отопления, водоснабжения, водоотведения и газоснабжения* является сдача всех предусмотренных форм промежуточного контроля по учебной практике.

4.4 Кадровое обеспечение образовательного процесса

Требования к квалификации педагогических (инженерно-педагогических) кадров, обеспечивающих обучение по междисциплинарному курсу (курсам): преподаватели должны иметь высшее профессиональное образование, соответствующее профилю преподаваемого модуля.

Требования к квалификации педагогических кадров, осуществляющих руководство учебной практикой: мастера п/о должны иметь опыт деятельности в организациях/предприятиях соответствующей профессиональной сферы; преподаватели должны проходить стажировку в профильных организациях не реже 1 раза в 3 года.

5 КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ (ВИДА ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ)

Результаты (освоенные умения, усвоенные знания)	Формы и методы контроля и оценки результатов обучения
Иметь практический опыт в:	
подготовке инструмента, оборудования, узлов и деталей к монтажу систем отопления, водоснабжения и водоотведения и газоснабжения в соответствии с проектом производства работ;	Формализованное наблюдение, разбор конкретной ситуации
выполнении подготовительных работ при монтаже и ремонте систем отопления, водоснабжения, водоотведения и газоснабжения;	Формализованное наблюдение, разбор конкретной ситуации
выполнении работ средней сложности при монтаже и ремонте внутренних систем отопления, водоснабжения, водоотведения и газоснабжения;	Формализованное наблюдение, разбор конкретной ситуации
выполнении работ средней сложности при монтаже и ремонте наружных систем отопления, водоснабжения, водоотведения и газоснабжения;	Формализованное наблюдение, разбор конкретной ситуации
Уметь:	
использовать сопроводительную документацию для проверки комплектности и качества санитарно-технических инструментов и оборудования;	Разбор конкретной ситуации.
изучать и использовать при монтаже санитарно-технических систем проектную и техническую документацию;	Разбор конкретной ситуации.
выполнять слесарные операции при монтаже и ремонте санитарно-технических систем;	Разбор конкретной ситуации.
использовать ручной и механизированный инструмент и приспособления при монтаже санитарно-технических систем и оборудования;	Разбор конкретной ситуации.
разбирать, ремонтировать и собирать детали и узлы систем отопления, водоснабжения, канализации, газоснабжения и водостоков;	Разбор конкретной ситуации.
соединять трубопроводы систем отопления, водоснабжения, канализации, газоснабжения и водостоков,	Разбор конкретной ситуации
выполнять укрупненную сборку узлов внутренних санитарно-технических систем;	Разбор конкретной ситуации.
выполнять установку и крепления санитарно-технического оборудования и трубопроводов;	Разбор конкретной ситуации.
соблюдать требования охраны труда, пожарной экологической безопасности при выполнении работ;	Разбор конкретной ситуации.
проводить ревизию и испытания	Разбор конкретной ситуации.

смонтированных санитарно-технических систем;	
проводить испытания смонтированных, санитарно-технических систем,	Разбор конкретной ситуации.
Соблюдать требования охраны труда, пожарной и экологической безопасности при выполнении работ;	Разбор конкретной ситуации.
Знать:	
виды и назначения санитарно-технических материалов, арматуры и оборудования;	Устный опрос, разбор конкретной ситуации
виды и назначение основной проектной и технической документации для производства монтажных работ;	Устный опрос, разбор конкретной ситуации
правила выполнения слесарных работ при монтаже и ремонте санитарно-технических систем;	Устный опрос, разбор конкретной ситуации
назначения и правила применения ручного и механизированного инструмента и приспособлений, необходимых при монтаже санитарно-технических систем и оборудования;	Устный опрос, разбор конкретной ситуации
назначение, устройство и принцип действия систем отопления, водоснабжения, водоотведения и газоснабжения;	Устный опрос, разбор конкретной ситуации, формализованное наблюдение
технологии и последовательность подготовительных и монтажных работ наружных сетей систем отопления, водоснабжения, водоотведения и газоснабжения;	Устный опрос, разбор конкретной ситуации, формализованное наблюдение
технологии, последовательность подготовительных и монтажных работ внутренних сетей систем отопления, водоснабжения, водоотведения и газоснабжения;	Устный опрос, разбор конкретной ситуации, формализованное наблюдение
правила проведения испытаний оборудования и трубопроводов;	Устный опрос, разбор конкретной ситуации, формализованное наблюдение
правила безопасной эксплуатации монтажного оборудования;	Устный опрос, разбор конкретной ситуации, формализованное наблюдение
санитарные нормы и правила проведения монтажных работ;	Устный опрос, разбор конкретной ситуации, формализованное наблюдение
требования охраны труда;	Устный опрос, разбор конкретной ситуации, формализованное наблюдение

Формы и методы контроля и оценки результатов обучения должны позволять проверять у обучающихся не только сформированность профессиональных компетенций, но и развитие общих компетенций и обеспечивающих их умений

Результаты (освоенные общие компетенции)	Основные показатели оценки результата	Формы и методы контроля и оценки
Выбирать способы решения задач Профессиональной деятельности применительно к различным контекстам	- выбор и применение методов и способов в решении профессиональных задач при монтаже санитарно-технических систем и оборудования; - оценка эффективности и качества выполнения.	Интерпретация результатов наблюдения за деятельностью обучающегося в процессе освоения образовательной программы
Осуществлять поиск, анализ и интерпретацию информации, необходимой для выполнения задач профессиональной деятельности.	- эффективный поиск необходимой информации; - использование различных источников, включая электронные	Интерпретация результатов наблюдения за деятельностью обучающегося в процессе освоения образовательной программы
Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие	- оперативно решать нестандартные задачи, анализировать профессиональные ситуации с позиции возможностей и ожидаемых рисков.	Интерпретация результатов наблюдения за деятельностью обучающегося в процессе освоения образовательной программы
Работать в коллективе и команде, эффективно взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами.	- эффективно взаимодействовать с коллегами, руководством и клиентами.	Интерпретация результатов наблюдения за деятельностью обучающегося в процессе освоения образовательной программы
Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учётом особенностей социального и культурного контекста.	Знать и правильно применять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учётом особенностей социального и культурного контекста.	Интерпретация результатов наблюдения за деятельностью обучающегося в процессе освоения образовательной программы
Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать	- Проявлять правильную гражданско-патриотическую позицию. Осознанно демонстрировать	Интерпретация результатов наблюдения за деятельностью обучающегося в процессе освоения образовательной программы

осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей.	поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей.	
Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях.	Участвовать в акциях по сохранению окружающей среды и ресурсосбережения. Правильно и вовремя действовать в чрезвычайных ситуациях.	Интерпретация результатов наблюдения за деятельностью обучающегося в процессе освоения образовательной программы
Использовать средства физической культуры для сохранения здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической подготовленности.	Правильно использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья. Активно участвовать в спортивных соревнованиях.	Интерпретация результатов наблюдения за деятельностью обучающегося в процессе освоения образовательной программы
Использовать информационные технологии в профессиональной деятельности.	- работать с оборудованием, использующим ЧПУ и ЭВМ	Интерпретация результатов наблюдения за деятельностью обучающегося в процессе освоения образовательной программы
Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранных языках.	Уметь правильно и грамотно пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранных языках.	Интерпретация результатов наблюдения за деятельностью обучающегося в процессе освоения образовательной программы
Использовать знания по финансовой грамотности, планировать предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере.	Правильно использовать знания по финансовой грамотности. Правильно использовать и планировать предпринимательскую деятельность в профессиональной деятельности.	Интерпретация результатов наблюдения за деятельностью обучающегося в процессе освоения образовательной программы

ПРИЛОЖЕНИЕ А

**КОНКРЕТИЗАЦИЯ РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ
ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ**

ПК 1.1 Выполнять подготовительные работы при монтаже систем отопления, водоснабжения, водоотведения и газоснабжения	
<p>Иметь практический опыт:</p> <ul style="list-style-type: none">- выполнении подготовительных работ при монтаже и ремонте систем отопления, водоснабжения, водоотведения и газоснабжения	<p>Виды работ на практике:</p> <ul style="list-style-type: none">- выполнение соединений полипропиленовых и металлопластиковых труб;- выполнение соединений стальных и чугунных трубопроводов;- заготовка узлов при монтаже систем газоснабжения, водоснабжения, канализации и систем отопления;- выполнение подготовительных работ перед укрупненную сборкой и выполнение укрупнительной сборки трубопроводов;
<p>Уметь:</p> <ul style="list-style-type: none">- соединять трубопроводы систем отопления, водоснабжения, канализации, газоснабжения и водостоков;- выполнять укрупненную сборку узлов внутренних санитарно-технических систем;- соблюдать требования охраны труда, пожарной экологической безопасности при выполнении работ	<p>Тематика практических работ:</p> <ul style="list-style-type: none">- составление схем по устройству систем отопления, водоснабжения, водоотведения и газоснабжения;- чтение чертежей систем отопления, водоснабжения, водоотведения и газоснабжения;
<p>Знать:</p> <ul style="list-style-type: none">- назначение, устройство и принцип действия систем отопления, водоснабжения, водоотведения и газоснабжения;- технологию и последовательность	<p>Перечень тем, включенных в МДК:</p> <ul style="list-style-type: none">- Системы отопления, водоснабжения, водоотведения и газоснабжения;- Виды, назначения, устройства и принцип работы систем отопления, водоснабжения, водоотведения и газоснабжения;- Назначение основных узлов систем отопления, водоснабжения, водоотведения, и газоснабжения;

<p>подготовительных и монтажных работ наружных сетей систем отопления, водоснабжения, водоотведения и газоснабжения;</p>	
<p>ПК 1.2 Осуществлять подбор и проверку оборудования, инструмента, приспособлений и фасонных частей, необходимых при выполнении монтажа систем отопления, водоснабжения, водоотведения и газоснабжения.</p>	
<p>Иметь практический опыт:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Подготовке, инструмента, оборудования, узлов и деталей к монтажу систем отопления, водоснабжения, водоотведения и газоснабжения в соответствии с проектом производства работ; - 	<p>Виды работ на практике:</p> <ul style="list-style-type: none"> -подготовка инструмента, оборудования и узлов для монтажа систем отопления, водоснабжения, водоотведения и газоснабжения; -заготовка узлов и деталей при монтаже систем отопления; -выполнение подготовительных работ по транспортировке оборудования; -участие в работах по транспортировке деталей трубопроводов; -участие в транспортировке санитарно-технических приборов
<p>Уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> - использовать сопроводительную документацию для проверки комплектности и качества санитарно-технических инструментов и оборудования; 	<p>Тематика практических работ:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Изучение материалов и оборудования, вспомогательных материалов для монтажа систем водоснабжения, водоотведения; - подбор материалов и оборудования для монтажа систем отопления; - составление детализированных ведомостей и спецификаций на трубные узлы; - применение ручных и механизированных инструментов и приспособлений, необходимых при монтаже и ремонте систем водоснабжения, водоотведения и оборудования, проверка их работоспособности; - применение диагностических и измерительных инструментов и приборов, необходимых при монтаже и ремонте систем отопления и оборудования;
<p>Знать:</p> <ul style="list-style-type: none"> - виды и назначение санитарно-технических материалов, арматуры и оборудования; - технологию, последовательность 	<p>Перечень тем, включенных в МДК:</p> <ul style="list-style-type: none"> - применение диагностических и измерительных инструментов и приборов, необходимых при монтаже и ремонте систем отопления и оборудования; - способы измерения диаметров труб, фитингов и арматуры прокладочных материалов; - ассортимент труб, фитингов, фасонных частей, арматуры и средств крепления;

<p>подготовительных работ и особенности монтажа оборудования и трубопроводов внутренних систем отопления, водоснабжения, водоотведения и газоснабжения;</p> <ul style="list-style-type: none">-правила безопасной эксплуатации монтажного оборудования;- санитарные нормы и правила проведения монтажных работ;- требования охраны труда;	<ul style="list-style-type: none">- назначение и правила применения ручных инструментов и приспособлений, необходимых при монтаже и ремонте систем отопления, водоснабжения, водоотведения и газоснабжения;- назначение и правила применения механизированных инструментов и приспособлений, необходимых при монтаже и ремонте систем отопления, водоснабжения, водоотведения и газоснабжения;- назначение и правила использования диагностических инструментов и приборов, необходимых при монтаже и ремонте систем отопления, водоснабжения, водоотведения и газоснабжения;- назначение и правила использования измерительных инструментов и приборов, необходимых при монтаже и ремонте систем отопления, водоснабжения, водоотведения и газоснабжения;- требование охраны труда при использовании инструментов, применяемых при выполнении подготовительных работ систем отопления, водоснабжения, водоотведения и газоснабжения
<p>ПК 1.3 Осуществлять монтаж систем отопления, водоснабжения, водоотведения и газоснабжения в соответствии с требованиями нормативно-технической документации</p>	
<p>Иметь практический опыт:</p> <ul style="list-style-type: none">- выполнении работ средней сложности при монтаже и ремонте внутренних систем отопления, водоснабжения, водоотведения и газоснабжения;- выполнении работ средней сложности при монтаже и ремонте наружных систем отопления, водоснабжения, водоотведения и газоснабжения	<p>Виды работ на практике:</p> <ul style="list-style-type: none">-разметка мест установки приборов, насосов, прохода трубопровода и средств крепления;- установка средств крепления и крепление их к строительным конструкциям;- монтаж трубопроводов и запорно-регулирующей арматуры и установка полотенцесушителей;- присоединение к трубопроводам санитарных приборов (раковины, умывальники, мойки, ванны, унитаза и смывные бачки);- установка арматуры к смывному бачку и полуавтоматического смывного крана;- сборка пожарных рукавов и крепление деталей и узлов;- сборка пожарных рукавов и крепление деталей и узлов;- прокладка водопроводного, канализационного, водосточного стояков;- монтаж емкостных и секционных водоподогревателей (бойлеров);- монтаж воздухонагревателей, насосов и насосных агрегатов, воздухонагревателей, насосов и насосных агрегатов;- установка грязевиков и водяных фильтров, монтаж трубопроводов и запорно-регулирующей арматуры;- разметка мест установки отопительных приборов, насосов, прохода трубопроводов, смесительных установок;- крепление кронштейнов, радиаторных планок;

	<ul style="list-style-type: none"> - монтаж отопительных приборов (радиаторов, конвекторов; - прокладка стояков и подводок, присоединение подводок к трубам с помощью фланцев; - установка закрытых баков, воздухоотборников и присоединение смесительных установок к тепловой сети; - разметка мест установки приборов, прохода газопроводов, средств креплений; - монтаж газопроводов и арматуры, предварительная опрессовка смонтированных газопроводов; - установка газовых настенных котлов и водонагревателей, соединение водонагревателя с газопроводом и водопроводом; - установка газовой плиты и соединение с газовой магистралью с помощью газоподводящей подводки, установка газовых воздушных калориферов и конвекторов; - прокладка стояка газопровода и установка приборов учета газа.
<p>Уметь: изучать и использовать при монтаже санитарно-технических систем проектную и техническую документацию;</p> <ul style="list-style-type: none"> - выполнять слесарные операции при монтаже и ремонте санитарно-технических систем; - разбирать, ремонтировать и собирать детали и узлы систем отопления, водоснабжения, канализации, газоснабжения и водостоков; - соединять трубопроводы систем отопления, водоснабжения, канализации, газоснабжения и водостоков; - выполнять установку и крепление санитарно-технического оборудования и трубопроводов; - соблюдать требования охраны труда, пожарной и экологической безопасности при выполнении 	<p>Тематика практических работ:</p> <ul style="list-style-type: none"> - работа с технической документацией. Чтение монтажных чертежей систем водоснабжения, водоотведения и оборудования; - изучение последовательности монтажа санитарно-технической кабины; - составление таблицы: «Технологическая последовательность монтажа внутренней системы водоснабжения»; - составление алгоритма выполнения монтажных работ наружных и внутренних сетей холодного и горячего водоснабжения, врезки в действующий водопровод; - Оформление технической документации по результатам испытаний систем водоснабжения, водоотведения и оборудования; - выявление отклонений анализируемых показателей проведенных испытаний систем отопления, водоснабжения, канализации, газоснабжения и водостоков; - расчёт необходимых материалов и оборудования при ремонте водоснабжения, водоотведения и оборудования; - оформление технической документации по результатам ремонта систем водоснабжения, водоотведения и оборудования; - схемы размещения и монтажа систем теплоснабжения и отопления. Чтение рабочего проекта системы отопления; - составление классификации нагревательных приборов; - составление классификации систем отопления; - алгоритм работ по монтажу центрального отопления и правила разметки и установки

	<p>нагревательных приборов;</p> <ul style="list-style-type: none">- замеры стояков и подводок систем отопления;- составление акта гидростатического или манометрического испытания систем;- составление акта индивидуального испытания систем;- устранение незначительных неисправностей в системах центрального отопления;- составить таблицу: Правила техники безопасности при монтаже и техническом обслуживании систем и оборудования;- описать последовательность выполнения монтажных работ газопроводов и оборудования газоснабжения;- технологическая последовательность и требования к установке газовых приборов: плит, водонагревателей;- составление акта испытания газопровода и газового оборудования на герметичность;- составить таблицу: Правила техники безопасности при проведении испытаний систем газоснабжения;- определение неисправностей систем газоснабжения и оборудования
--	--

ПРИЛОЖЕНИЕ Б

ТЕХНОЛОГИЯ ФОРМИРОВАНИЯ ОК

Название ОК	Технологии формирования ОК (на учебных занятиях)
ОК 1. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам	Интерпретация результатов наблюдений за деятельностью обучающегося
ОК.2 Осуществлять поиск, анализ и интерпретацию информации, необходимой для выполнения задач профессиональной деятельности	Интерпретация результатов наблюдений за деятельностью обучающегося, метод - кейс
ОК.3 Планировать и реализовать собственное профессиональное и личностное развитие.	Интерпретация результатов наблюдений за деятельностью обучающегося в процессе выполнения им работы, предполагающей принятие самостоятельных решений, контроль, оценку и коррекцию собственной деятельности, метод – кейс, метод моделирования ошибок
ОК.4 Работать в команде и коллективе, эффективно взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами.	Практические задания, метод - кейс
ОК.5 Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста.	Практические задания
ОК.6 Проявлять гражданско-патриотическую позицию. Демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей.	Интерпретация результатов наблюдений за деятельностью обучающегося, метод – кейс, работа в малых группах
ОК.7 Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях	Практические задания
ОК.8 Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической подготовленности;	Интерпретация результатов наблюдений за деятельностью обучающегося, метод – кейс, работа в малых группах
ОК.9 Использовать информационные технологии в профессиональной деятельности;	Интерпретация результатов наблюдений за деятельностью обучающегося, метод – кейс, работа в малых группах
ОК.10 Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках	Практические задания

ОК.11 Использовать знания по финансовой грамотности, планировать предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере.	Интерпретация результатов наблюдений за деятельностью обучающегося, метод – кейс, работа в малых группах
---	--

ПРИЛОЖЕНИЕ В

**ПЛАНИРОВАНИЕ УЧЕБНЫХ ЗАНЯТИЙ С ИСПОЛЬЗОВАНИЕМ
АКТИВНЫХ И ИНТЕРАКТИВНЫХ ФОРМ И МЕТОДОВ ОБУЧЕНИЯ**

№ п/п	Тема учебного занятия	Кол-во часов	Активные и интерактивные формы и методы обучения	Код формируемых компетенций
Тема 1 Материалы и оборудование систем отопления, водоснабжения, водоотведения и газоснабжения				
1	Способы измерения диаметров труб, фитингов, фасонных частей, арматуры и средств крепления	3	ПЗ, разбор конкретных ситуаций	ОК1-ОК11; ПК 1.1- ПК 1,3
2	Ассортимент труб, фитингов, фасонных частей, арматуры и средств крепления	3	ПЗ, разбор конкретных ситуаций	ОК1-ОК11; ПК 1.1- ПК 1,3
3	Подбор материалов и оборудования для монтажа систем отопления	3	ПЗ, разбор конкретных ситуаций	ОК1-ОК11; ПК 1.1- ПК 1,3
4	Назначение и правила применения ручных инструментов и приспособлений, необходимых при монтаже и ремонте систем отопления, водоснабжения, водоотведения и газоснабжения	3	ПЗ, разбор конкретных ситуаций	ОК1-ОК11; ПК 1.1- ПК 1,3
5	Слесарная обработка материалов и заготовок	3	ПЗ, разбор конкретных ситуаций	ОК1-ОК11; ПК 1.1- ПК 1,3
6	Соединение труб	3	ПЗ, разбор конкретных ситуаций	ОК1-ОК11; ПК 1.1- ПК 1,3
7	Ревизия, притирка и испытание арматуры	3	ПЗ, разбор конкретных ситуаций	ОК1-ОК11; ПК 1.1- ПК 1,3
8	Выполнение укрупнительной сборки узлов и блоков санитарно-технических систем и оборудования	3	ПЗ, разбор конкретных ситуаций	ОК1-ОК11; ПК 1.1- ПК 1,3
9	Монтаж санитарных кабин и блоков. Особенности соединения стояков	3	ПЗ, разбор конкретных ситуаций	ОК1-ОК11; ПК 1.1- ПК 1,3
10	Монтаж водостоков, установка воронок креплений.	3	ПЗ, разбор конкретных ситуаций	ОК1-ОК11; ПК 1.1- ПК 1,3
11	Общие требования к установке запорной арматуры.	3	ПЗ, разбор конкретных ситуаций	ОК1-ОК11; ПК 1.1- ПК 1,3

№ п/п	Тема учебного занятия	Кол-во часов	Активные и интерактивные формы и методы обучения	Код формируемых компетенций
12	Устройство и способы монтажа трубопроводных систем из стальных и полимерных труб	3	ПЗ, разбор конкретных ситуаций	ОК1-ОК11; ПК 1.1- ПК 1,3
13	Правила установки санитарных приборов.	3	ПЗ, разбор конкретных ситуаций	ОК1-ОК11; ПК 1.1- ПК 1,3
14	Виды проверок. Визуальный осмотр.	3	ПЗ, разбор конкретных ситуаций	ОК1-ОК11; ПК 1.1- ПК 1,3
15	Правила проведения испытаний оборудования, трубопроводов и систем водоснабжения и водоотведения.	3	ПЗ, разбор конкретных ситуаций	ОК1-ОК11; ПК 1.1- ПК 1,3
16	Назначение, инструкции по эксплуатации диагностических и измерительных приборов	6	ПЗ, разбор конкретных ситуаций	ОК1-ОК11; ПК 1.1- ПК 1,3
Максимальная учебная нагрузка		216		
Обязательная учебная нагрузка		216		
Количество часов использования активных и интерактивных форм и методов обучения		51		
% использования активных и интерактивных форм и методов обучения от обязательной учебной нагрузки		23%		

ПРИЛОЖЕНИЕ Г

ТЕМАТИЧЕСКИЙ ПЛАН ДИСЦИПЛИНЫ ДЛЯ ЗАОЧНОЙ ФОРМЫ ОБУЧЕНИЯ

Не предусмотрено

ПРИЛОЖЕНИЕ Д

**ФОРМИРОВАНИЕ ЛИЧНОСТНЫХ РЕЗУЛЬТАТОВ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ ВОСПИТАНИЯ НА
УЧЕБНЫХ ЗАНЯТИЯХ**

Личностные результаты реализации программы воспитания (дескрипторы)	Код личностных результатов реализации программы воспитания	Наименование разделов и тем занятий
Осознающий себя гражданином и защитником великой страны	ЛР 1	
Проявляющий активную гражданскую позицию, демонстрирующий приверженность принципам честности, порядочности, открытости	ЛР 2.1	
Экономически активный	ЛР 2.2	
Участвующий в студенческом и территориальном самоуправлении, в том числе на условиях добровольчества, продуктивно взаимодействующий и участвующий в деятельности общественных организаций	ЛР 2.3	
Соблюдающий нормы правопорядка, следующий идеалам гражданского общества, обеспечения безопасности, прав и свобод граждан России. Лояльный к установкам и проявлениям представителей субкультур, отличающий их от групп с деструктивным и девиантным поведением. Демонстрирующий неприятие и предупреждающий социально опасное поведение окружающих	ЛР 3	
Проявляющий и демонстрирующий уважение к людям труда, осознающий ценность собственного труда.	ЛР 4.1	
Стремящийся к формированию в сетевой среде лично и профессионального конструктивного «цифрового следа»	ЛР 4.2	
Демонстрирующий приверженность к родной культуре, исторической памяти на основе любви к Родине, родному народу, малой родине,	ЛР 5	

<p align="center">Личностные результаты реализации программы воспитания (дескрипторы)</p>	<p align="center">Код личностных результатов реализации программы воспитания</p>	<p align="center">Наименование разделов и тем занятий</p>
<p>принятию традиционных ценностей многонационального народа России</p>		
<p>Проявляющий уважение к людям старшего поколения и готовность к участию в социальной поддержке и волонтерских движениях</p>	<p align="center">ЛР 6</p>	
<p>Осознающий приоритетную ценность личности человека; уважающий собственную и чужую уникальность в различных ситуациях, во всех формах и видах деятельности.</p>	<p align="center">ЛР 7</p>	
<p>Проявляющий и демонстрирующий уважение к представителям различных этнокультурных, социальных, конфессиональных и иных групп.</p>	<p align="center">ЛР 8.1</p>	
<p>Сопричастный к сохранению, преумножению и трансляции культурных традиций и ценностей многонационального российского государства</p>	<p align="center">ЛР 8.2</p>	
<p>Соблюдающий и пропагандирующий правила здорового и безопасного образа жизни, спорта; предупреждающий либо преодолевающий зависимости от алкоголя, табака, психоактивных веществ, азартных игр и т.д.</p>	<p align="center">ЛР 9.1</p>	
<p>Сохраняющий психологическую устойчивость в ситуативно сложных или стремительно меняющихся ситуациях</p>	<p align="center">ЛР 9.2</p>	
<p>Заботящийся о защите окружающей среды</p>	<p align="center">ЛР 10.1</p>	
<p>Заботящийся о собственной и чужой безопасности, в том числе цифровой</p>	<p align="center">ЛР 10.2</p>	
<p>Проявляющий уважение к эстетическим ценностям, обладающий основами эстетической культуры</p>	<p align="center">ЛР 11</p>	
<p>Принимающий семейные ценности, готовый к созданию семьи и воспитанию детей; демонстрирующий неприятие насилия в семье, ухода от родительской ответственности, отказа от отношений со своими детьми и их финансового содержания</p>	<p align="center">ЛР 12</p>	

<p align="center">Личностные результаты реализации программы воспитания (дескрипторы)</p>	<p align="center">Код личностных результатов реализации программы воспитания</p>	<p align="center">Наименование разделов и тем занятий</p>
<p align="center">Личностные результаты реализации программы воспитания, определенные Самарской областью</p>		
<p>Принимающий и понимающий цели и задачи социально-экономического развития Самарской области, готовый работать на их достижение, стремящийся к повышению конкурентноспособности Самарской области в национальном и мировом масштабах.</p>	<p align="center">ЛР 13</p>	<p>Тема 1 Безопасность труда и пожарная безопасность в учебных мастерских Вводное занятие Тема 2 Подготовительные работы перед монтажом систем отопления и теплоснабжения, водоотведения Тема 3 Монтаж и ремонт систем водоснабжения, водоотведения и оборудования Тема 4 Монтаж и ремонт систем отопления и оборудования Тема 5 Монтаж и ремонт систем газоснабжения и оборудования.</p>
<p>Демонстрирующий гордость за Самарскую область, уважительное отношение к малой Родине, культуре и искусству, традициям, праздникам, ключевым историческим событиям, выдающимся личностям Самарской области (в том числе ветеранам).</p>	<p align="center">ЛР 14</p>	
<p>Стремящийся к саморазвитию и самосовершенствованию, мотивированный к обучению, к социальной и профессиональной мобильности на основе выстраивания жизненной и профессиональной траектории.</p>	<p align="center">ЛР 15</p>	<p>Тема 1 Безопасность труда и пожарная безопасность в учебных мастерских Вводное занятие</p>

<p align="center">Личностные результаты реализации программы воспитания (дескрипторы)</p>	<p align="center">Код личностных результатов реализации программы воспитания</p>	<p align="center">Наименование разделов и тем занятий</p>
<p>Демонстрирующий интерес и стремление к профессиональной деятельности в соответствии с требованиями социально-экономического развития Самарской области.</p>		<p>Тема 2 Подготовительные работы перед монтажом систем отопления и теплоснабжения, водоотведения Тема 3 Монтаж и ремонт систем водоснабжения, водоотведения и оборудования Тема 4 Монтаж и ремонт систем отопления и оборудования Тема 5 Монтаж и ремонт систем газоснабжения и оборудования.</p>
<p>Стремящийся к результативности на олимпиадах, конкурсах профессионального мастерства различного уровня (в том числе WorldSkills, Абилимпикс, Дельфийские игры и т.д.).</p>	<p align="center">ЛР 16</p>	
<p>Осознающий ценности использования в собственной деятельности инструментов и принципов бережливого производства.</p>	<p align="center">ЛР 17</p>	
<p align="center">Личностные результаты реализации программы воспитания, определенные отраслевыми требованиями к деловым качествам личности(при наличии)</p>		
<p>Способный при взаимодействии с другими людьми достигать поставленных целей, стремящийся к формированию в строительной отрасли и системе жилищно-коммунального хозяйства личностного роста как профессионала</p>	<p align="center">ЛР 18</p>	
<p>Способный ставить перед собой цели под для решения возникающих</p>	<p align="center">ЛР 19</p>	<p>Тема 1 Безопасность труда и пожарная</p>

<p align="center">Личностные результаты реализации программы воспитания (дескрипторы)</p>	<p align="center">Код личностных результатов реализации программы воспитания</p>	<p align="center">Наименование разделов и тем занятий</p>
<p>профессиональных задач, подбирать способы решения и средства развития, в том числе с использованием информационных технологий;</p>		<p>безопасность в учебных мастерских Вводное занятие Тема 2 Подготовительные работы перед монтажом систем отопления и теплоснабжения, водоотведения Тема 3 Монтаж и ремонт систем водоснабжения, водоотведения и оборудования Тема 4 Монтаж и ремонт систем отопления и оборудования Тема 5 Монтаж и ремонт систем газоснабжения и оборудования.</p>
<p>Содействующий формированию положительного образа и поддержанию престижа своей профессии</p>	<p align="center">ЛР 20</p>	
<p>Способный искать и находить необходимую информацию используя разнообразные технологии ее поиска, для решения возникающих в процессе производственной деятельности проблем при строительстве и эксплуатации объектов капитального строительства;</p>	<p align="center">ЛР 21</p>	<p>Тема 1 Безопасность труда и пожарная безопасность в учебных мастерских Вводное занятие Тема 2 Подготовительные работы перед монтажом систем отопления и теплоснабжения, водоотведения Тема 3 Монтаж и ремонт систем</p>

<p>Личностные результаты реализации программы воспитания (дескрипторы)</p>	<p>Код личностных результатов реализации программы воспитания</p>	<p>Наименование разделов и тем занятий</p>
		<p>водоснабжения, водоотведения и оборудования Тема 4 Монтаж и ремонт систем отопления и оборудования Тема 5 Монтаж и ремонт систем газоснабжения и оборудования.</p>
<p>Способный выдвигать альтернативные варианты действий с целью выработки новых оптимальных алгоритмов; позиционирующий себя в сети как результативный и привлекательный участник трудовых отношений.</p>	<p>ЛР 22</p>	<p>Тема 1 Безопасность труда и пожарная безопасность в учебных мастерских Вводное занятие Тема 2 Подготовительные работы перед монтажом систем отопления и теплоснабжения, водоотведения Тема 3 Монтаж и ремонт систем водоснабжения, водоотведения и оборудования Тема 4 Монтаж и ремонт систем отопления и оборудования Тема 5 Монтаж и ремонт систем газоснабжения и оборудования.</p>
<p>Личностные результаты реализации программы воспитания, определенные ключевыми работодателями</p>		

<p>Личностные результаты реализации программы воспитания (дескрипторы)</p>	<p>Код личностных результатов реализации программы воспитания</p>	<p>Наименование разделов и тем занятий</p>
(при наличии)		
<p>Способный осознавать выбор будущей профессии как путь и способ реализации собственных жизненных планов.</p>	<p>ЛР 23</p>	
<p>Способный быть внимательным, скрупулезным, принимать конструктивные решения, распределять собственные ресурсы и управлять своим временем</p>	<p>ЛР 24</p>	
<p>Активно применяющий полученные профессиональные компетенции в практической деятельности</p>	<p>ЛР 25</p>	<p>Тема 1 Безопасность труда и пожарная безопасность в учебных мастерских Вводное занятие Тема 2 Подготовительные работы перед монтажом систем отопления и теплоснабжения, водоотведения Тема 3 Монтаж и ремонт систем водоснабжения, водоотведения и оборудования Тема 4 Монтаж и ремонт систем отопления и оборудования Тема 5 Монтаж и ремонт систем газоснабжения и оборудования.</p>
<p>Проявляющий эмоциональную устойчивость и способность её регулировать. Демонстрирующий способность к стрессоустойчивости, умение работать в режиме многозадачности</p>	<p>ЛР 26</p>	<p>Тема 1 Безопасность труда и пожарная безопасность в учебных мастерских Вводное занятие</p>

<p>Личностные результаты реализации программы воспитания (дескрипторы)</p>	<p>Код личностных результатов реализации программы воспитания</p>	<p>Наименование разделов и тем занятий</p>
		<p>Тема 2 Подготовительные работы перед монтажом систем отопления и теплоснабжения, водоотведения Тема 3 Монтаж и ремонт систем водоснабжения, водоотведения и оборудования Тема 4 Монтаж и ремонт систем отопления и оборудования Тема 5 Монтаж и ремонт систем газоснабжения и оборудования.</p>
<p>Демонстрирующий способность к практической деятельности.</p>	<p>ЛР 27</p>	<p>Тема 1 Безопасность труда и пожарная безопасность в учебных мастерских Вводное занятие Тема 2 Подготовительные работы перед монтажом систем отопления и теплоснабжения, водоотведения Тема 3 Монтаж и ремонт систем водоснабжения, водоотведения и оборудования Тема 4 Монтаж и ремонт систем отопления и оборудования</p>

Личностные результаты реализации программы воспитания (дескрипторы)	Код личностных результатов реализации программы воспитания	Наименование разделов и тем занятий
		Тема 5 Монтаж и ремонт систем газоснабжения и оборудования.
Личностные результаты реализации программы воспитания, определенные субъектами образовательного процесса (при наличии)		
Осознание себя как носителя профессии, воспитание в себе чувства принадлежности к профессиональному сообществу	ЛР 28	Тема 1 Безопасность труда и пожарная безопасность в учебных мастерских Вводное занятие Тема 2 Подготовительные работы перед монтажом систем отопления и теплоснабжения, водоотведения Тема 3 Монтаж и ремонт систем водоснабжения, водоотведения и оборудования Тема 4 Монтаж и ремонт систем отопления и оборудования Тема 5 Монтаж и ремонт систем газоснабжения и оборудования.
Демонстрирующий социальную активность в сфере добровольчества.	ЛР 29	

**6 ЛИСТ ИЗМЕНЕНИЙ И ДОПОЛНЕНИЙ, ВНЕСЕННЫХ
В РАБОЧУЮ ПРОГРАММУ**

№	№страницы	Результаты актуализации	Дата актуализации	Подпись разработчика