

Государственное автономное профессиональное образовательное учреждение
Чувашской Республики «Алатырский технологический колледж»
Министерства образования и молодежной политики Чувашской республики

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ
(ПРАКТИЧЕСКАЯ ПОДГОТОВКА)**

**ПМ.01.Поддержание рабочего состояния оборудования систем водоснабжения,
водоотведения, отопления объектов жилищно-коммунального хозяйства**

**по программе подготовки квалифицированных рабочих, служащих
08.01.26 Мастер по ремонту и обслуживанию инженерных систем жилищно-
коммунального хозяйства**

Алатырь, 2022



УТВЕРЖДЕНО
Приказом
от "31" августа 2022 г.
№ 84
МП

Рабочая программа учебной практики разработана на основе:

- Федерального государственного образовательного стандарта по профессии среднего профессионального образования (далее – СПО),
- Приказа Минобрнауки России № 885, Приказа Минпросвещения России № 390 от 05.08.2020 «О практической подготовке обучающихся»,
- Положения о практической подготовке обучающихся государственного автономного профессионального образовательного учреждения Чувашской Республики «Алатырский технологический колледж» Министерства образования и молодежной политики Чувашской Республики от 21 сентября 2020 года № 115

08.01.26 Мастер по ремонту и обслуживанию инженерных систем жилищно-коммунального хозяйства

РАССМОТРЕНО и ОДОБРЕНО

на заседании ПЦК по профессиям
лёгкой промышленности, строительства и металлообработки
Протокол от «29» августа 2022 г. № 1
Председатель ПЦК: *О.Н.Согомонян* /О.Н.Согомонян/

Организация-разработчик:

Алатырский технологический колледж Минобразования Чувашии

Разработчик: Абрамов В.В., мастер п/о, «28» августа 2022г.

(ФИО, должность, дата)

Содержание:

Паспорт программы учебной практики	стр... . 4
Результаты освоения программы учебной практики	стр.... 9
Тематический план и содержание учебной практики	стр..... 10
Условия реализации программы учебной практики	стр..... 30
Контроль и оценка результатов освоения учебной практики	стр..... 34

1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ

1.1. Область применения программы:

Рабочая программа учебной практики является частью ППКРС в соответствии с ФГОС СПО по профессии 08.01.26 Мастер по ремонту и обслуживанию инженерных систем жилищно-коммунального хозяйства в части освоения квалификации: слесарь-сантехник; и основных видов профессиональной деятельности (ВПД):

Осуществлять техническое обслуживание в соответствии с заданием (нарядом) системы водоснабжения, водоотведения, отопления объектов жилищно-коммунального хозяйства

Проводить ремонт и монтаж отдельных узлов системы водоснабжения, водоотведения

Проводить ремонт и монтаж отдельных узлов системы отопления

Рабочая программа учебной практики может быть использована в дополнительном профессиональном образовании (в программах повышения квалификации и переподготовки) и профессиональной подготовке по профессии Мастер по ремонту и обслуживанию инженерных систем жилищно-коммунального хозяйства

1.2. Цели и задачи учебной практики:

Формирование у обучающихся первоначальных практических профессиональных умений в рамках модулей ППКРС СПО по основным видам профессиональной деятельности для освоения рабочей профессии, обучение трудовым приемам, операциям и способам выполнения трудовых процессов, характерных для соответствующей специальности, профессии и необходимых для последующего освоения ими общих и профессиональных компетенций по избранной профессии.

Требования к результатам освоения учебной практики

В результате прохождения учебной практики по видам профессиональной деятельности обучающихся должен уметь:

ВПД	Требования к умениям
<p>Осуществлять техническое обслуживание в соответствии с заданием (нарядом) системы водоснабжения, водоотведения, отопления объектов жилищно-коммунального хозяйства</p>	<ul style="list-style-type: none"> – визуально определять исправность средств индивидуальной защиты; – безопасно пользоваться различными видами СИЗ; – визуально и инструментально определять исправность и функциональность инструментов, оборудования; – подбирать материалы требуемого качества и количества в соответствии с технической документацией; – оценивать состояние рабочего места на соответствие требованиям стандартов рабочего места и техники безопасности и полученному заданию/наряду; – планировать профилактические и регламентные работы в соответствии с заданием; – выбирать оптимальные методы и способы выполнения регламентных и профилактических работ; – читать чертежи, эскизы и схемы системы водоснабжения, водоотведения, отопления объектов жилищно-коммунального хозяйства объектов жилищно-коммунального хозяйства; – выполнять, эскизы и схемы системы водоснабжения, водоотведения, отопления объектов жилищно-коммунального хозяйства объектов жилищно-коммунального хозяйства; – подбирать материалы, инструменты и оборудование согласно технологическому процессу и сменному заданию/наряду; – рационально размещать материалы, оборудование и инструменты на рабочем месте; – планировать проведение осмотра в соответствии с заданием и видом осмотра (в рамках ТО, регламентных и профилактических работ и т.д.); – проводить плановый осмотр оборудования системы водоснабжения, водоотведения, отопления объектов жилищно-коммунального хозяйства в соответствии с заданием и видом осмотра (в рамках ТО, регламентных и профилактических работ и т.д.); – определять неисправности оборудования, состояние отдельных элементов, узлов системы водоснабжения, водоотведения, отопления объектов жилищно-коммунального хозяйства по внешним признакам и показаниям приборов; – определять неисправности отдельных элементов, узлов и оборудования системы отопления и

- горячего водоснабжения по внешним признакам и по показаниям приборов;
- определять качество и вид труб, фитингов, фасонных частей, арматуры, средств крепления, смазочных и эксплуатационных материалов;
 - оценивать степень прогрева отопительных приборов, состояние трубопроводов и санитарно-технических приборов на соответствии эксплуатационным параметрам;
 - обнаруживать опасные вещества в воздухе, в воде и в грунте с использованием оборудования и приборов;
 - выявлять потери при эксплуатации системы водоснабжения, в том числе поливочной системы и системы противопожарного водопровода, системы отопления и горячего водоснабжения объектов жилищно-коммунального хозяйства различными способами, для минимизации издержек;
 - выявлять отклонения от эксплуатационных параметров системы водоснабжения, в том числе поливочной системы и системы противопожарного водопровода, системы отопления объектов жилищно-коммунального хозяйства;
 - оценивать возможные последствия отклонений от допустимого уровня эксплуатационных параметров;
 - информировать руководство в случае выявления превышений допустимого уровня отклонений эксплуатационных параметров;
 - планировать профилактические и регламентные работы в системах водоснабжения, водоотведения, отопления объектов ЖКХ соответствии с заданием;
 - выбирать оптимальные методы и способы выполнения регламентных и профилактических работ в системе отопления объектов ЖКХ;
 - выполнять различные операции в рамках регламентных и профилактических работ с использованием необходимых инструментов и материалов в соответствии с требованиями безопасности и охраны труда и бережливого производства;
 - проводить техническое обслуживание повысительных и пожарных насосов;
 - устранять типичные неисправности систем водоснабжения объектов ЖКХ с использованием необходимых инструментов и материалов в соответствии с требованиями безопасности и охраны труда и бережливого производства и охраны окружающей среды;
 - подготавливать внутридомовые системы водоснабжения, в том числе поливочной системы и системы противопожарного водопровода к сезонной эксплуатации;
 - выполнять консервацию внутридомовых систем водо-снабжения, в том числе поливочной

	<p>системы и системы противопожарного водопровода;</p> <ul style="list-style-type: none"> – устранять типичные неисправности системы водоотведения (канализации), внутренних водостоков, санитарно-технических приборов объектов ЖКХ с использованием необходимых инструментов и материалов в соответствии с требованиями безопасности и охраны труда и бережливого производства и охраны окружающей среды; – выполнять подчеканку раструбов канализационных труб; – выполнять крепление трубопроводов и санитарно-технических приборов; – выполнять прочистку стояков и лежаков, гидравлических затворов; – выполнять технологические приемы технического обслуживания системы отопления и горячего водоснабжения; – выполнять техническое обслуживание циркуляционных насосов; – выполнять смену прокладок, набивку сальников; – выполнять крепление трубопроводов, приборов и оборудования системы отопления и горячего водоснабжения; – устранять типичные неисправности системы отопления и горячего водоснабжения объектов ЖКХ с использованием необходимых инструментов и материалов в соответствии с требованиями безопасности и охраны труда и бережливого производства и охраны окружающей среды; – подготавливать внутридомовые системы отопления и горячего водоснабжения к сезонной эксплуатации; – выполнять консервацию внутридомовых систем отопления и горячего водоснабжения; – оформлять документацию по результатам осмотра; – пользоваться средствами связи
	–
<p>Проводить ремонт и монтаж отдельных узлов системы отопления</p>	<ul style="list-style-type: none"> - оценивать состояние рабочего места на соответствие требованиям охраны труда и заданию на выполнение работ по ремонту систем отопления и горячего водоснабжения; - читать чертежи, эскизы и схемы системы отопления объектов жилищно-коммунального хозяйства; - выполнять эскизы и схемы системы отопления объектов жилищно-коммунального хозяйства; - подбирать инструмент согласно технологическому процессу и сменному заданию/наряду; - выполнять расчет необходимых материалов и оборудования при ремонте и монтаже отдельных узлов системы

	<p>отопления объектов жилищно-коммунального хозяйства;</p> <ul style="list-style-type: none"> - использовать инструменты, при выполнении ремонтных работ; - выполнять замену участков трубопроводов, отопительных приборов и их секций, запорно-регулирующей, контрольно-измерительных приборов с использованием ручного и механизированного инструмента приспособлений и материалов; - выполнять ремонт циркуляционных насосов; - переключать канализационный выпуск; - проводить испытания отремонтированных систем отопления объектов жилищно-коммунального хозяйства; - выполнять замену запорно-регулирующей, водоразборной арматуры, контрольно-измерительных приборов; - выполнять крепление трубопроводов, приборов и оборудования; - выполнять гидравлическое испытание систем отопления и горячего водоснабжения; - подготавливать внутридомовые системы отопления; - выполнять консервацию внутридомовых систем
--	--

1.3. Количество часов на освоение рабочей программы учебной практики:

Всего - 360 ч

2. РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ

Результатом освоения рабочей программы учебной практики является сформированность у обучающихся первоначальных практических профессиональных умений в рамках модулей ППКРС СПО по основным видам профессиональной деятельности (ВПД), ВПД1. Поддержанию рабочего состояния оборудования систем водоснабжения, водоотведения, отопления объектов жилищно-коммунального хозяйства необходимых для последующего освоения ими профессиональных (ПК) и общих (ОК) компетенций по избранной специальности, профессии.

ВПД 1	Поддержание рабочего состояния оборудования систем водоснабжения, водоотведения, отопления объектов жилищно-коммунального хозяйства
ПК 1.1	Осуществлять техническое обслуживание в соответствии с заданием (нарядом) системы водоснабжения, водоотведения, отопления объектов жилищно-коммунального хозяйства
ПК 1.2	Проводить ремонт и монтаж отдельных узлов системы водоснабжения, водоотведения
ПК 1.3	Проводить ремонт и монтаж отдельных узлов системы отопления

Код	Наименование результата обучения
ОК 1.	Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес
ОК 2.	Организовывать собственную деятельность, исходя из цели и способов ее достижения, определенных руководителем
ОК 3.	Анализировать рабочую ситуацию, осуществлять текущий и итоговый контроль, оценку и коррекцию собственной деятельности, нести ответственность за результаты своей работы
ОК 4.	Осуществлять поиск информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач
ОК 5.	Использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности

ОК 6.	Работать в команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, клиентами
ОК 7.	Исполнять воинскую обязанность, в том числе с применением полученных профессиональных знаний (для юношей)
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 иностранных языках
ОК 11	Планировать предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере

3. ТЕМАТИЧЕСКИЙ ПЛАН И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ

Код ПК	Код и наименования профессионального модуля	Количество часов по ПМ	Виды работ	Наименования тем учебной практики	Количество часов по темам
1	2	3	4	5	6
		360			
ПК 1.1.Осуществлять техническое обслуживание в соответствии с	ПМ.01.Поддержание рабочего состояния оборудования систем водоснабжения, водоотведения,	162	Поддержание рабочего состояния оборудования систем	Тема 1.1. Организация рабочего места. Безопасность труда и пожарная безопасность в учебных мастерских	6

заданием (нарядом) системы водоснабжения, водоотведения, отопления объектов жилищно-коммунального хозяйства	отопления объектов жилищно-коммунального хозяйства		водоснабжения, водоотведения, отопления объектов жилищно-коммунального хозяйства		
				Тема 1.2. Экскурсия на объект жилищно-коммунального хозяйства	6
				Тема 1.3. Устройство водоотводящих сетей	6
				Тема 1.4. Выполнение основных слесарных работ	6
				Тема 1.5. Выполнение диагностики участков трубопроводов систем холодного водоснабжения, в том числе поливочной системы	6
				Тема 1.6. Выполнение диагностики участков трубопроводов систем холодного водоснабжения, в том числе поливочной системы и системы противопожарного водопровода	6
				Тема 1.7. Выполнение	6

				диагностики и технического обслуживания запорно-регулирующей системы холодного водоснабжения, в том числе поливочной системы	
				Тема 1.8.Выполнение диагностики и технического обслуживания запорно-регулирующей системы холодного водоснабжения, в том числе системы противопожарного водопровода	6
				Тема 1.9.Выполнение диагностики и технического обслуживания водоразборной арматуры системы холодного водоснабжения, в том числе поливочной системы	6
				Тема 1.10.Выполнение диагностики и технического обслуживания водоразборной арматуры системы холодного водоснабжения, в том числе системы противопожарного водопровода	6

				Тема 1.11.Выполнение диагностики и технического обслуживания внутренних пожарных кранов	6
				Тема 1.12 .Выполнение диагностики и технического обслуживания контрольно-измерительных приборов систем холодного водоснабжения, в том числе поливочной системы	6
				Тема 1.13.Выполнение диагностики и технического обслуживания контрольно-измерительных приборов систем холодного водоснабжения, в том числе системы противопожарного водопровода	6
				Тема 1.14.Выполнение диагностики и технического обслуживания повысительных и пожарных насосов	6
				Тема 1.15.Выполнение диагностики крепления трубопроводов, приборов и оборудования систем холодного водоснабжения, в том числе поливочной системы	6

				Тема 1.16.Выполнение диагностики крепления трубопроводов, приборов и оборудования систем холодного водоснабжения, в том числе системы противопожарного водопровода	6
				Тема 1.17. Монтаж водопроводных труб	6
				Тема 1.18.Выполнение замены поврежденных участков трубопроводов систем холодного водоснабжения, в том числе поливочной системы	6
				Тема 1.19.Выполнение замены поврежденных участков трубопроводов систем холодного водоснабжения, в том числе системы противопожарного водопровода:	6
				Тема 1.20 .Выполнение замены неисправных внутренних пожарных кранов	6
				Тема 1.21. Выполнение замены неисправных контрольно-измерительных приборов систем	6

				холодного водоснабжения, в том числе поливочной системы	
				Тема 1.22.Выполнение замены неисправных контрольно-измерительных приборов систем холодного водоснабжения, в том числе системы противопожарного водопровода	6
				Тема 1.23 .Выполнение ремонта повысительных и пожарных насосов	6
				Тема 1.24 Восстановление крепления трубопроводов, приборов и оборудования систем холодного водоснабжения, в том числе поливочной системы	6
				Тема 1.25.Восстановление крепления трубопроводов, приборов и оборудования систем холодного водоснабжения, в том числе системы противопожарного водопровода	6
				Тема 1.26. Проведение различных видов испытаний отремонтированных систем и	6

				оборудования водоснабжения, в том числе поливочной системы	
				Тема 1.27.Проведение различных видов испытаний отремонтированных систем и оборудования водоснабжения, в том числе системы противопожарного водопровода объектов жилищно-коммунального хозяйства	6
ПК 1.2. Проводить ремонт и монтаж отдельных узлов системы водоснабжения, водоотведения	ПМ. 01. Поддержаниерабочего состоянияоборудования систем водоснабжения, водоотведения, отопленияобъектов жилищно-коммунального хозяйства	114	Выполнение ремонтных работ оборудования систем водоснабжения, водоотведения жилищно-коммунального хозяйства	Тема 2.1 Выполнение диагностики участков трубопроводов систем холодного водоснабжения, в том числе поливочной системы	6
				Тема 2.2.Выполнение диагностики участков трубопроводов систем холодного водоснабжения, в том числе системы противопожарного водопровода	6

				Тема 2.3. Выполнение диагностики и технического обслуживания запорно-регулирующей, водоразборной арматуры систем холодного водоснабжения, в том числе поливочной системы	6
				Тема 2.4. Выполнение диагностики и технического обслуживания запорно-регулирующей, водоразборной арматуры систем холодного водоснабжения, в том числе системы противопожарного водопровода	6
				Тема 2.5. Выполнение диагностики и технического обслуживания внутренних пожарных кранов	6
				Тема 2.6. Выполнение диагностики и технического обслуживания контрольно-измерительных приборов систем холодного водоснабжения, в том числе поливочной системы	6

				Тема 2.7. Выполнение диагностики и технического обслуживания контрольно-измерительных приборов систем холодного водоснабжения, в том числе системы противопожарного водопровода	6
				Тема 2.8. Выполнение диагностики и технического обслуживания повысительных и пожарных насосов	6
				Тема 2.9. Выполнение диагностики крепления трубопроводов, приборов и оборудования систем холодного водоснабжения, в том числе поливочной системы	6
				Тема 2.10. Выполнение диагностики крепления трубопроводов, приборов и оборудования систем холодного водоснабжения, в том числе системы противопожарного водопровода	6
				Тема 2.11. Монтаж	6

				водопроводных труб	
				Тема 2.12. Выполнение замены поврежденных участков трубопроводов систем холодного водоснабжения, в том числе поливочной системы и системы противопожарного водопровода	6
				Тема 2.14. Выполнение замены неисправной запорно-регулирующей, водоразборной арматуры систем холодного водоснабжения, в том числе поливочной системы и системы противопожарного водопровода	6
				Тема 2.15. Выполнение замены неисправных внутренних пожарных кранов	6
				Тема 2.16. Выполнение замены неисправных контрольно-измерительных приборов систем холодного водоснабжения, в том числе поливочной системы и системы противопожарного водопровода	6
				Тема 2.17. Выполнение ремонта	6

				повысительных и пожарных насосов	
				Тема 2.18. Восстановление крепления трубопроводов, приборов и оборудования систем холодного водоснабжения, в том числе поливочной системы и системы противопожарного водопровода	6
				Тема 2.19. Проведение различных видов испытаний отремонтированных систем и оборудования водоснабжения, в том числе поливочной системы и системы противопожарного водопровода объектов жилищно-коммунального хозяйства	6
ПК 1.3. Проводить ремонт и монтаж отдельных узлов системы отопления	ПМ. 01. Поддержаниерабочего состоянияоборудования систем водоснабжения, водоотведения, отопленияобъектов жилищно-коммунального хозяйства	84	Выполнение ремонтных работ систем отопления жилищно-коммунального хозяйства	Тема 3.1 Выполнение диагностики участков трубопроводов системы отопления и горячего водоснабжения	6
				Тема 3.2 Выполнение диагностики участков трубопроводов системы отопления и горячего	6

				водоснабжения	
				Тема 3.3 Выполнение диагностики и технического обслуживания контрольно-измерительных приборов системы отопления и горячего водоснабжения	6
				Тема 3.4 Выполнение диагностики и технического обслуживания циркуляционных насосов	6
				Тема 3.5 Выполнение диагностики крепления трубопроводов, приборов и оборудования системы отопления	6
				Тема 3.6 Выполнение диагностики крепления трубопроводов, приборов и оборудования системы горячего водоснабжения	6
				Тема 3.7 Монтаж и стыки водопроводных труб	6
				Тема 3.8 Выполнение замены поврежденных участков трубопроводов системы отопления и горячего водоснабжения	6

				Тема 3.9 Выполнение замены неисправной запорно-регулирующей, водоразборной арматуры системы отопления	6
				Тема 3.10 Выполнение замены неисправной запорно-регулирующей, водоразборной арматуры системы горячего водоснабжения	6
				Тема 3.11 Выполнение замены неисправных контрольно-измерительных приборов системы отопления и горячего водоснабжения	6
				Тема 3.12 Выполнение ремонта циркуляционных насосов	6
				Тема 3.13. Восстановление крепления трубопроводов, приборов и оборудования системы отопления и горячего водоснабжения	6
				Тема 3.14. Проведение различных видов испытаний отремонтированных систем и оборудования отопления и горячего водоснабжения объектов жилищно-коммунального хозяйства	6

3.1. Тематический план учебной практики

3.2. Содержание учебной практики

Код и наименование профессионального модуля и тем учебной практики	Содержание учебных занятий	Объем часов	Уровень освоения
1	2	3	4
ПМ 01 Поддержание рабочего состояния оборудования систем водоснабжения, водоотведения, отопления объектов жилищно-коммунального хозяйства		360	
Виды работ:Поддержание рабочего состояния оборудования систем водоснабжения, водоотведения, отопления объектов жилищно-коммунального хозяйства		162	
Тема 1.1. Организация рабочего места. Безопасность труда и пожарная безопасность в учебных мастерских	Содержание:	6	
	1 Вводный инструктаж. 2. Подготовка рабочего места		2
Тема 1.2. Экскурсия на объект жилищно-коммунального хозяйства	Содержание:		
	1. Правила поведения на объекте ЖКХ		2
	2. Заключительный инструктаж		2
Тема 1.3Устройство водоотводящих сетей	Содержание:	6	
	1. Рассмотрение вопроса устройства воотводящих сетей		2
Тема 1.4. Выполнение основных слесарных работ	Содержание:	6	
	1.Подготовка к выполнению слесарных работ		2
Тема 1.5.Выполнение диагностики участков	Содержание:		

трубопроводов систем холодного водоснабжения, в том числе поливочной системы	1. Выполнение диагностики участков трубопроводов систем холодного водоснабжения, в том числе поливочной системы	6	2
Тема 1.6.Выполнение диагностики участков трубопроводов систем холодного водоснабжения, в том числе поливочной системы и системы противопожарного водопровода	Содержание:		
	1. Выполнение диагностики участков трубопроводов систем холодного водоснабжения, в том числе поливочной системы и системы противопожарного водопровода	6	2
Тема 1.7.Выполнение диагностики и технического обслуживания запорно-регулирующей системы холодного водоснабжения, в том числе поливочной системы	Содержание:		
	1. Выполнение диагностики и технического обслуживания запорно-регулирующей системы холодного водоснабжения, в том числе поливочной системы	6	2
Тема 1.8.Выполнение диагностики и технического обслуживания запорно-регулирующей системы холодного водоснабжения, в том числе системы противопожарного водопровода	Содержание:		
	1. Выполнение диагностики и технического обслуживания запорно-регулирующей системы холодного водоснабжения, в том числе системы противопожарного водопровода	6	2
Тема 1.9.Выполнение диагностики и технического обслуживания водоразборной арматуры системы холодного водоснабжения, в том числе поливочной системы	Содержание:		
	1. Выполнение диагностики и технического обслуживания водоразборной арматуры системы холодного водоснабжения, в том числе поливочной системы	6	2
Тема 1.10.Выполнение диагностики и технического обслуживания водоразборной арматуры системы холодного водоснабжения, в том числе системы противопожарного водопровода	Содержание:		
	1. Выполнение диагностики и технического обслуживания водоразборной арматуры системы холодного водоснабжения, в том числе системы противопожарного водопровода	6	2
Тема 1.11.Выполнение диагностики и технического обслуживания внутренних пожарных кранов	Содержание:		
	1. Выполнение диагностики и технического обслуживания внутренних пожарных кранов	6	2

Тема 1.12 .Выполнение диагностики и технического обслуживания контрольно-измерительных приборов систем холодного водоснабжения, в том числе поливочной системы	Содержание:		
	1. Выполнение диагностики и технического обслуживания контрольно-измерительных приборов систем холодного водоснабжения, в том числе поливочной системы	6	2
Тема 1.13.Выполнение диагностики и технического обслуживания контрольно-измерительных приборов систем холодного водоснабжения, в том числе системы противопожарного водопровода	Содержание:		
	1. Выполнение диагностики и технического обслуживания контрольно-измерительных приборов систем холодного водоснабжения, в том числе системы противопожарного водопровода	6	2
Тема 1.14.Выполнение диагностики и технического обслуживания повысительных и пожарных насосов	Содержание:		
	1. Выполнение диагностики и технического обслуживания повысительных и пожарных насосов	6	2
Тема 1.15.Выполнение диагностики крепления трубопроводов, приборов и оборудования систем холодного водоснабжения, в том числе поливочной системы	Содержание:		
	1. Выполнение диагностики крепления трубопроводов, приборов и оборудования систем холодного водоснабжения, в том числе поливочной системы	6	2
Тема 1.16.Выполнение диагностики крепления трубопроводов, приборов и оборудования систем холодного водоснабжения, в том числе системы противопожарного водопровода	Содержание:		
	1. Выполнение диагностики крепления трубопроводов, приборов и оборудования систем холодного водоснабжения, в том числе системы противопожарного водопровода	6	2
Тема 1.17. Монтаж водопроводных труб	Содержание:		
	1. Монтаж водопроводных труб	6	2
Тема 1.18.Выполнение замены поврежденных участков трубопроводов систем холодного водоснабжения, в том числе поливочной системы	Содержание:		
	1. Выполнение замены поврежденных участков трубопроводов систем холодного водоснабжения, в том числе поливочной системы	6	2
Тема 1.19.Выполнение замены поврежденных участков трубопроводов систем холодного	Содержание:		
	1. Выполнение замены поврежденных участков	6	2

водоснабжения, в том числе системы противопожарного водопровода:	трубопроводов систем холодного водоснабжения, в том числе системы противопожарного водопровода		
Тема 1.20 .Выполнение замены неисправных внутренних пожарных кранов	Содержание:		
	1. Выполнение замены неисправных внутренних пожарных кранов	6	2
Тема 1.21. Выполнение замены неисправных контрольно-измерительных приборов систем холодного водоснабжения, в том числе поливочной системы	Содержание:		
	1. Выполнение замены неисправных контрольно-измерительных приборов систем холодного водоснабжения, в том числе поливочной системы	6	2
Тема 1.22.Выполнение замены неисправных контрольно-измерительных приборов систем холодного водоснабжения, в том числе системы противопожарного водопровода	Содержание:		
	1. Выполнение замены неисправных контрольно-измерительных приборов систем холодного водоснабжения, в том числе системы противопожарного водопровода	6	2
Тема 1.23 .Выполнение ремонта повысительных и пожарных насосов	Содержание:		
	1. Выполнение ремонта повысительных и пожарных насосов	6	2
Тема 1.24 Восстановление крепления трубопроводов, приборов и оборудования систем холодного водоснабжения, в том числе поливочной системы	Содержание:		
	1. Восстановление крепления трубопроводов, приборов и оборудования систем холодного водоснабжения, в том числе поливочной системы	6	2
Тема 1.25.Восстановление крепления трубопроводов, приборов и оборудования систем холодного водоснабжения, в том числе системы противопожарного водопровода	Содержание:		
	1. Восстановление крепления трубопроводов, приборов и оборудования систем холодного водоснабжения, в том числе системы противопожарного водопровода	6	2
Тема 1.26. Проведение различных видов испытаний отремонтированных систем и оборудования	Содержание:		
	1. Проведение различных видов испытаний	6	2

водоснабжения, в том числе поливочной системы	отремонтированных систем и оборудования водоснабжения, в том числе поливочной системы		
Тема 1.27.Проведение различных видов испытаний отремонтированных систем и оборудования водоснабжения, в том числе системы противопожарного водопровода объектов жилищно-коммунального хозяйства	Содержание:		
	1. Проведение различных видов испытаний отремонтированных систем и оборудования водоснабжения, в том числе системы противопожарного водопровода объектов жилищно-коммунального хозяйства	6	2
Виды работ: Выполнение ремонтных работ оборудования систем водоснабжения, водоотведения жилищно-коммунального хозяйства		114	
Тема 2.1 Выполнение диагностики участков трубопроводов систем холодного водоснабжения, в том числе поливочной системы	Содержание:		
	1. Выполнение диагностики участков трубопроводов систем холодного водоснабжения, в том числе поливочной системы	6	2
Тема 2.2.Выполнение диагностики участков трубопроводов систем холодного водоснабжения, в том числе системы противопожарного водопровода	Содержание:		
	1. Выполнение диагностики участков трубопроводов систем холодного водоснабжения, в том числе системы противопожарного водопровода	6	2
Тема 2.3. Выполнение диагностики и технического обслуживания запорно-регулирующей, водоразборной арматуры систем холодного водоснабжения, в том числе поливочной системы	Содержание:		
	1. Выполнение диагностики и технического обслуживания запорно-регулирующей, водоразборной арматуры систем холодного водоснабжения, в том числе поливочной системы		
Тема 2.4.Выполнение диагностики и технического обслуживания запорно-регулирующей, водоразборной арматуры систем холодного водоснабжения, в том числе системы противопожарного водопровода	Содержание:		
	1. Выполнение диагностики и технического обслуживания запорно-регулирующей системы холодного водоснабжения, в том числе системы противопожарного водопровода	6	2
	2. Выполнение диагностики и технического обслуживания водоразборной арматуры систем		2

	холодного водоснабжения, в том числе системы противопожарного водопровода		
Тема 2.5 Выполнение диагностики и технического обслуживания внутренних пожарных кранов	Содержание:		
	1. Выполнение диагностики и технического обслуживания внутренних пожарных кранов		
Тема 2.6. Выполнение диагностики и технического обслуживания контрольно-измерительных приборов систем холодного водоснабжения, в том числе поливочной системы	Содержание:		
	1. Выполнение диагностики и технического обслуживания контрольно-измерительных приборов систем холодного водоснабжения	6	2
	2. Выполнение диагностики и технического обслуживания контрольно-измерительных приборов систем холодного водоснабжения, в том числе поливочной системы		2
Тема 2.7. Выполнение диагностики и технического обслуживания контрольно-измерительных приборов систем холодного водоснабжения, в том числе системы противопожарного водопровода	Содержание:		
	1. Выполнение диагностики и технического обслуживания контрольно-измерительных приборов систем холодного водоснабжения, в том числе системы противопожарного водопровода.	6	2
Тема 2.8. Выполнение диагностики и технического обслуживания повысительных и пожарных насосов	Содержание:		
	1. Выполнение диагностики и технического обслуживания повысительных и пожарных насосов	6	2
Тема 2.9. Выполнение диагностики крепления трубопроводов, приборов и оборудования систем холодного водоснабжения, в том числе поливочной системы	Содержание:		
	1. Выполнение диагностики крепления трубопроводов, приборов и оборудования систем холодного водоснабжения, в том числе поливочной системы	6	2
Тема 2.10. Выполнение диагностики крепления трубопроводов, приборов и оборудования систем холодного водоснабжения, в том числе системы противопожарного водопровода	Содержание:		
	1. Выполнение диагностики крепления трубопроводов, приборов и оборудования систем холодного водоснабжения, в том числе системы противопожарного водопровода	6	2

Тема 2.11. Монтаж водопроводных труб	Содержание:		
	1. Монтаж водопроводных труб	6	2
Тема 2.12. Выполнение замены поврежденных участков трубопроводов систем холодного водоснабжения, в том числе поливочной системы и системы противопожарного водопровода			
	1. Выполнение замены поврежденных участков трубопроводов систем холодного водоснабжения, в том числе поливочной системы и системы противопожарного водопровода	6	2
Тема 2.14. Выполнение замены неисправной запорно-регулирующей, водоразборной арматуры систем холодного водоснабжения, в том числе поливочной системы и системы противопожарного водопровода	Содержание:		
	1. Выполнение замены неисправной запорно-регулирующей, водоразборной арматуры систем холодного водоснабжения, в том числе поливочной системы и системы противопожарного водопровода	6	2
Тема 2.15. Выполнение замены неисправных внутренних пожарных кранов	Содержание:		
	1. Выполнение замены неисправных внутренних пожарных кранов	6	2
Тема 2.16. Выполнение замены неисправных контрольно-измерительных приборов систем холодного водоснабжения, в том числе поливочной системы и системы противопожарного водопровода	Содержание:		
	1. Выполнение замены неисправных контрольно-измерительных приборов систем холодного водоснабжения, в том числе поливочной системы и системы противопожарного водопровода	6	2
Тема 2.17. Выполнение ремонта повысительных и пожарных насосов	Содержание:		
	1. Выполнение ремонта повысительных и пожарных насосов	6	2
Тема 2.18. Восстановление крепления трубопроводов, приборов и оборудования систем холодного водоснабжения, в том числе поливочной системы и системы противопожарного водопровода	Содержание:		
	1. Восстановление крепления трубопроводов, приборов и оборудования систем холодного водоснабжения, в том числе поливочной системы и системы противопожарного водопровода	6	2
Тема 2.19. Проведение различных видов испытаний	Содержание:		
	1. Проведение различных видов испытаний	6	2

отремонтированных систем и оборудования водоснабжения, в том числе поливочной системы и системы противопожарного водопровода объектов жилищно-коммунального хозяйства	отремонтированных систем и оборудования водоснабжения, в том числе поливочной системы и системы противопожарного водопровода объектов жилищно-коммунального хозяйства		
Виды работ: Выполнение ремонтных работ систем отопления жилищно-коммунального хозяйства		84	
Тема 3.1.Выполнение диагностики участков трубопроводов системы отопления и горячего водоснабжения	Содержание:	6	
	1. Выполнение диагностики участков трубопроводов системы отопления		2
	2. Выполнение диагностики участков трубопроводов системы горячего водоснабжения		2
Тема 3.2 Выполнение диагностики участков трубопроводов системы отопления и горячего водоснабжения	Содержание:	6	
	1. Выполнение диагностики участков трубопроводов системы отопления		2
	2. Выполнение диагностики участков трубопроводов системы горячего водоснабжения		2
Тема 3.3 Выполнение диагностики и технического обслуживания контрольно-измерительных приборов системы отопления и горячего водоснабжения	Содержание:	6	
	1. Выполнение диагностики и технического обслуживания контрольно-измерительных приборов системы отопления		2
	2. Выполнение диагностики и технического обслуживания контрольно-измерительных приборов системы горячего водоснабжения		2
Тема 3.4 Выполнение диагностики и технического обслуживания циркуляционных насосов	Содержание:	6	
	1. Выполнение диагностики и технического обслуживания циркуляционных насосов		2
Тема 3.5 Выполнение диагностики крепления трубопроводов, приборов и оборудования системы отопления	Содержание:	6	
	1. Выполнение диагностики крепления трубопроводов, приборов и оборудования системы отопления		2
Тема 3.6 Выполнение диагностики крепления	Содержание:		

трубопроводов, приборов и оборудования системы горячего водоснабжения	1. Выполнение диагностики крепления трубопроводов, приборов и оборудования системы горячего водоснабжения	6	2
Тема 3.7 Монтаж и стыки водопроводных труб	Содержание:		
	1. Монтаж и стыки водопроводных труб	6	2
Тема 3.8 Выполнение замены поврежденных участков трубопроводов системы отопления и горячего водоснабжения	Содержание:		
	1. Выполнение замены поврежденных участков трубопроводов системы отопления и горячего водоснабжения	6	2
	2. Выполнение замены поврежденных участков трубопроводов системы отопления и горячего водоснабжения		2
Тема 3.9 Выполнение замены неисправной запорно-регулирующей, водоразборной арматуры системы отопления	Содержание:		
	1. Выполнение замены неисправной запорно-регулирующей, водоразборной арматуры системы отопления	6	2
Тема 3.10 Выполнение замены неисправной запорно-регулирующей, водоразборной арматуры системы горячего водоснабжения	Содержание:		
	1. Выполнение замены неисправной запорно-регулирующей, водоразборной арматуры системы горячего водоснабжения	6	2
Тема 3.11 Выполнение замены неисправных контрольно-измерительных приборов системы отопления и горячего водоснабжения	Содержание:		
	1. Выполнение замены неисправных контрольно-измерительных приборов системы отопления	6	2
	2. Выполнение замены неисправных контрольно-измерительных приборов системы горячего водоснабжения		2
Тема 3.12 Выполнение ремонта циркуляционных насосов	Содержание:		
	1. Выполнение ремонта циркуляционных насосов	6	2
Тема 3.13. Восстановление крепления трубопроводов, приборов и оборудования системы	Содержание:		
	1. Восстановление крепления трубопроводов, приборов и оборудования системы отопления	6	2

отопления и горячего водоснабжения	2. Восстановление крепления трубопроводов, приборов и оборудования системы горячего водоснабжения		2
Тема 3.14.Проведение различных видов испытаний отремонтированных систем и оборудования отопления и горячего водоснабжения объектов жилищно-коммунального хозяйства	Содержание:		
	1. Проведение различных видов испытаний отремонтированных систем и оборудования отопления и горячего водоснабжения объектов жилищно-коммунального хозяйства	6	2
Промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачета			2
Всего		360	

4. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ

4.1. Требования к минимальному материально-техническому обеспечению.

Реализация программы модуля предполагает наличие учебных кабинетов: кабинет «Технологии санитарно-технических работ», кабинет «Материаловедения», мастерские «Слесарная»; «Санитарно-техническая», Оборудование учебного кабинета и рабочих мест кабинета «Технологии санитарно-технических работ» посадочные места по количеству обучающихся;

- рабочее место преподавателя;
- рабочие места обучающихся;
- демонстрационные стенды (комплекты) по разделам:
- системы водоотведения,
- системы водоснабжения,
- системы отопления,
- стенд - тренажер с комплектом навесного оборудования,

- техническими средствами обучения;
- мультимедийный компьютер;
- мультимедийный проектор;
- экран.
- Кабинет «Материаловедения», оснащенный оборудованием:
 - рабочее место преподавателя;
 - рабочие места обучающихся;
 - учебные стенды (комплекты) по разделам;
 - лабораторный стенд "Изучение диэлектрической проницаемости и диэлектрических потерь в твердых диэлектриках».
 - типовой комплект учебного оборудования «Электротехнические материалы», настольный вариант.
 - учебная универсальная испытательная машина "Механические испытания материалов".
 - типовой комплект учебного оборудования "Исследование влияния холодной пластической деформации и последующего нагрева на микроструктуру и твердость низкоуглеродистой стали".
 - коллекция металлографических образцов “Конструкционные стали и сплавы”.
 - интерактивная диаграмма “Железо - цементит” (на CD).
 - электронный альбом фотографий микроструктур сталей и сплавов.
 - универсальная лабораторная установка "Исследование кинетики окисления сплавов на воздухе при высоких температурах" (без ПК).
 - презентации и плакаты по теме «Электротехнические материалы».
 - презентации и плакаты по теме «Металлургия стали и производство ферросплавов».
 - презентации и плакаты «Коррозия и защита металлов»,

Технические средства обучения:

- мультимедийный компьютер;
- мультимедийный проектор;
- экран.

Мастерские «Слесарная»; «Санитарно-техническая», оснащенные в соответствии с п. 6.2.2. Программы по профессии 08.01.26 Мастер по ремонту и обслуживанию инженерных систем жилищно-коммунального хозяйства. Практики проводятся на предприятиях жилищно-коммунального хозяйства, обеспечивающих эксплуатацию и ремонт оборудования. Материально-техническая база предприятий обеспечивает условия для проведения видов работ производственной практики, предусмотренных в программах профессиональных модулей, соответствующих основным видам деятельности

4.2. Общие требования к организации образовательного процесса

Для проведения занятий, организации учебной практики, консультационной помощи обучающимся необходимы кабинет специальных дисциплин и учебно-производственная мастерская, соответствующие действующим санитарным и противопожарным нормам.

4.3. Кадровое обеспечение образовательного процесса

Реализация программы ПМ01 обеспечивается педагогическими работниками колледжа, а также лицами, привлекаемыми к реализации образовательной программы на условиях гражданско-правового договора, в том числе из числа руководителей и работников организаций, деятельность которых связана с направленностью реализуемой образовательной программы (имеющих стаж работы в данной профессиональной области не менее 3 лет).

Квалификация педагогических работников отвечает квалификационным требованиям, указанным в профессиональных стандартах «Педагог профессионального обучения, профессионального образования и дополнительного профессионального образования».

Педагогические работники получают дополнительное профессиональное образование по программам повышения квалификации, в том числе в форме стажировки в организациях, направление деятельности которых соответствует области профессиональной деятельности, указанной в пункте 1.5 ФГОС СПО по профессии 08.01.26 Мастер по ремонту и обслуживанию инженерных систем жилищно-коммунального хозяйства, не реже 1 раза в 3

года с учетом расширения спектра профессиональных компетенций.

Доля педагогических работников, обеспечивающих освоение обучающимися ПМ 01, имеющих опыт деятельности не менее 3 лет в организациях, направление деятельности которых соответствует области профессиональной деятельности, указанной в пункте 1.5 ФГОС СПО по профессии 08.01.26 Мастер по ремонту и обслуживанию инженерных систем жилищно-коммунального хозяйства, в общем числе педагогических работников, реализующих программу ПМ 01, не менее 25 процентов.

Требования к квалификации педагогических (инженерно-педагогических) кадров, обеспечивающих обучение по междисциплинарному курсу: среднее профессиональное или высшее профессиональное образование, соответствующее профилю преподаваемой дисциплины (модуля).

Требования к квалификации педагогических кадров, осуществляющих руководство практикой: среднее профессиональное или высшее профессиональное образование, соответствующее профилю преподаваемой дисциплины (модуля).

Инженерно-педагогический состав: среднее профессиональное или высшее профессиональное образование, соответствующее профилю преподаваемой дисциплины (модуля).

Мастера: квалификация на 1–2 разряда по профессии рабочего выше, чем предусмотрено образовательным стандартом для выпускников.

5. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ

Контроль и оценка результатов освоения учебной практики осуществляется руководителем практики в процессе проведения учебных занятий, самостоятельного выполнения обучающимися заданий, выполнения практических проверочных работ. В результате освоения учебной практики в рамках профессиональных модулей обучающиеся проходят промежуточную аттестацию в форме диф.зачета.

Результаты обучения (освоенные умения в рамках ВПД)	Формы и методы контроля и оценки результатов обучения
ВПД 1 Поддержание рабочего состояния оборудования систем водоснабжения, водоотведения, отопления объектов жилищно-коммунального хозяйства	Экспертное наблюдение и оценка деятельности обучающегося в процессе освоения образовательной программы на практических занятиях, при выполнении работ по учебной и производственной практике
ВПД 2 Выполнение ремонтных работ оборудования систем водоснабжения, водоотведения жилищно-коммунального хозяйства	Экспертное наблюдение и оценка деятельности обучающегося в процессе освоения образовательной программы на практических занятиях, при выполнении работ по учебной и производственной практике
ВПД 3 - Выполнение ремонтных работ систем отопления жилищно-коммунального хозяйства	Экспертное наблюдение и оценка деятельности обучающегося в процессе освоения образовательной программы на практических занятиях, при выполнении работ по учебной и производственной практике

