Документ подписан простой электронной подписью
Информация о владельце:
ФИО: Мишкина Л. В.
Должность: директор
Дата подписания: 31.01.2024 15:06:45
Уникальный программный ключ:
8816e64f7ebb2e4cbd0a5e045a9fcd7fed219e59

Министерство образования Тульской области

ГОСУДАРСТВЕННОЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ ТУЛЬСКОЙ ОБЛАСТИ

«ТУЛЬСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ КОММУНАЛЬНО-СТРОИТЕЛЬНЫЙ ТЕХНИКУМ»

УТВЕРЖДАЮ
Директор ГПОУ ТО
«Тульский государственный
коммунально-строительный техникум»
_____ Кашурин Ю.И.
«11» июня 2021 г.
Приказ № 175-о от 11 июня 2021 г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ УП.01.01

профессионального модуля ПМ.01

Поддержание рабочего состояния оборудования систем водоснабжения, водоотведения, отопления объектов жилищно-коммунального хозяйства

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

Тула 2022

СОГЛАСОВАНО
Заместитель директора по учебной работе ГПОУ ТО «ТГКСТ»
_____ В.Г.Цибикова
« » 2021 г.

СОГЛАСОВАНО
Начальник центра практического обучения и трудоустройства выпускников ГПОУ ТО «ТГКСТ»
_____Т.В.Татьянкина
« » 2021 г.

ОДОБРЕНА
предметной (цикловой) комиссией 08.02.07 «Монтаж и эксплуатация внутренних сантехнических устройств, кондиционирования воздуха и вентиляции»

Протокол № 1
от « » 2021 г.
Председатель
цикловой комиссии
_____ И.С.Черкасова

Составлена в соответствии с Федеральным государственным образовательным стандартом среднего профессионального образования по профессии 08.01.26 «Мастер по ремонту и обслуживанию инженерных систем жилищно-коммунального хозяйства», утвержденным приказом Министерства образования и науки РФ от 09.12.2016 г., № 1578, примерной образовательной программой по профессии 08.01.26 Мастер по ремонту и обслуживанию инженерных систем жилищно-коммунального хозяйства, утвержденной 31.03.2016г. № 170331.

Разработчик:
Васильев В.В., мастер производственного обучения ГПОУ ТО «Тульский государственный коммунально-строительный техникум»,
Вьюгина Л.М., преподаватель ГПОУ ТО «Тульский государственный коммунально-строительный техникум»,
Черкасова И.С., преподаватель ГПОУ ТО «Тульский государственный коммунально-строительный техникум»,

СОДЕРЖАНИЕ

1 ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ПРАКТИКИ 4

2 СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ПРАКТИКИ ПО ПРОФЕССИОНАЛЬНОМУ МОДУЛЮ 6

2.1 ТЕМАТИЧЕСКИЙ ПЛАН ПРАКТИКИ ПО ПРОФЕССИОНАЛЬНОМУ МОДУЛЮ 6

2.2 СОДЕРЖАНИЕ ПРАКТИКИ 8

3 УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ ПРАКТИКИ 14

3.1 ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ 14

3.2 МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ 14

1 ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ

Практика предусматривает закрепление и углубление знаний полученных обучающимися в процессе теоретического обучения, приобретение ими необходимых умений практической работы по избранной профессии, овладение навыками профессиональной деятельности.

Программа практики является составной частью профессионального модуля ПМ. 01 Поддержание рабочего состояния оборудования систем водоснабжения, водоотведения, отопления объектов жилищно-коммунального хозяйства программы подготовки программы подготовки квалифицированных рабочих, служащих в соответствии с ФГОС СПО по профессии 08.01.26 Мастер по ремонту и обслуживанию инженерных систем жилищно-коммунального хозяйства укрупненной группы специальностей 08.00.00 «Техника и технология строительства».

Рабочая программа практики разрабатывалась в соответствии с:

- ФГОС;
- рабочим учебным планом образовательного учреждения;
- рабочей программой профессионального модуля.

При прохождении учебной практики по профессиональному модулю ПМ. 01 Поддержание рабочего состояния оборудования систем водоснабжения, водоотведения, отопления объектов жилищно-коммунального хозяйства обучающийся должен освоить соответствующие компетенции:

Таблица 1

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 реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие.
ОК 4	Работать в коллективе и команде, эффективно взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами.
ОК 5	Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке с учетом особенностей социального и культурного контекста.
ОК 6	Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей, применять стандарты антикоррупционного поведения.
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.

Код	Наименование результатов обучения
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

Результатом прохождения практики по профессиональному модулю ПМ.01 "Поддержание рабочего состояния оборудования систем водоснабжения, водоотведения, отопления объектов жилищно-коммунального хозяйства" является приобретение практического опыта:

подготовки инструментов, материалов, оборудования и СИЗ, к использованию в соответствии с требованиями стандартов рабочего места и охраны труда;

диагностики состояния объектов системы водоснабжения, водоотведения, отопления объектов жилищно-коммунального хозяйства объектов жилищно-коммунального хозяйства;

поддержания системы водоснабжения, водоотведения, отопления объектов жилищно-коммунального хозяйства объектов жилищно-коммунального хозяйства в рабочем состоянии в соответствии с установленными требованиями;

выполнения ремонта и монтажа системы водоснабжения, в том числе поливочной системы и системы противопожарного водопровода объектов жилищно-коммунального хозяйства;

выполнения ремонта и монтажа системы водоотведения (канализации), внутренних водостоков, санитарно-технических приборов объектов жилищно-коммунального хозяйства;

выполнения ремонта и монтажа системы отопления объектов жилищно-коммунального хозяйства.

2 СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ПРАКТИКИ ПО ПРОФЕССИОНАЛЬНОМУ МОДУЛЮ

2.1 Тематический план учебной практики по профессиональному модулю ПМ 01

Таблица 2

№ п/п	Виды работ	Количество часов
1	Подготовка инструментов, материалов, оборудования и СИЗ к выполнению монтажа системы водоснабжения, в том числе поливочной системы и системы противопожарного водопровода объектов жилищно-коммунального хозяйства	12
2	Монтаж системы водоснабжения объектов жилищно-коммунального хозяйства	108
3	Диагностика и техническое обслуживание объектов системы водоснабжения жилищно-коммунального хозяйства	12
4	Ремонт системы водоснабжения объектов жилищно-коммунального хозяйства	30
5	Испытания отремонтированных систем и оборудования водоснабжения, в том числе поливочной системы и системы противопожарного водопровода объектов жилищно-коммунального хозяйства	12
6	Подготовка инструментов, материалов, оборудования и СИЗ к выполнению монтажа системы водоотведения (канализации), внутренних водостоков, санитарно-технических приборов объектов жилищно-коммунального хозяйства	12
7	Монтаж системы водоотведения (канализации), внутренних водостоков, санитарно-технических приборов водоснабжения объектов жилищно-коммунального хозяйства	84
8	Диагностика и техническое обслуживание объектов системы водоотведения (канализации), внутренних водостоков, санитарно-технических приборов объектов жилищно-коммунального хозяйства.	12
9	Ремонт системы водоотведения (канализации), внутренних водостоков, санитарно-технических приборов объектов жилищно-коммунального хозяйства	24
10	Подготовка инструментов, материалов, оборудования и СИЗ к выполнению монтажа системы отопления и горячего водоснабжения объектов жилищно-коммунального хозяйства	12
11	Монтаж системы отопления и горячего водоснабжения объектов жилищно-коммунального хозяйства	66
12	Диагностика и техническое обслуживание объектов системы отопления и горячего водоснабжения. объектов жилищно-коммунального хозяйства.	12
13	Ремонт системы отопления и горячего водоснабжения объектов жилищно-коммунального хозяйства	18
	Комплексные работы	180
	Дифференцированный зачет	18
		612

Итоговая аттестация по практике **– дифференцированный зачет**

2.2 Содержание практики

Таблица 3

№ п/п	Виды работ	Содержание работ	Количество часов	Коды компетенций	
				ОК	ПК
1	**Подготовка инструментов, материалов, оборудования и СИЗ к выполнению монтажа системы водоснабжения, в том числе поливочной системы и системы противопожарного водопровода объектов жилищно-коммунального хозяйства**	Сортировка труб, фитингов, фасонных частей, арматуры, средств крепления.	6	ОК 01-11	ПК1.2
		Комплектование и подбор по спецификации. Выбор и подготовка уплотняющих материалов, прокладок, сборка узлов, проверка на плотность.	6	ОК 01-11	ПК1.2
		Итого	**12**		
2	**Монтаж системы водоснабжения объектов жилищно-коммунального хозяйства**	Монтаж водопроводных труб.	6	ОК 01-11	ПК1.2
		Монтаж водопроводных труб.	6	ОК 01-11	ПК1.2
		Монтаж водопроводных труб.	6	ОК 01-11	ПК1.2
		Монтаж водопроводных труб.	6	ОК 01-11	ПК1.2
		Монтаж водопроводных труб.	6	ОК 01-11	ПК1.2
		Монтаж водопроводных труб.	6	ОК 01-11	ПК1.2
		Монтаж водопроводных труб.	6	ОК 01-11	ПК1.2
		Монтаж водопроводных труб.	6	ОК 01-11	ПК1.2

		Монтаж водопроводных труб.	6	ОК 01-11	ПК1.2
		Монтаж водопроводных труб.	6	ОК 01-11	ПК1.2
		Монтаж водопроводных труб.	6	ОК 01-11	ПК1.2
		Монтаж водопроводных труб.	6	ОК 01-11	ПК1.2
		Монтаж ванны.	6	ОК 01-11	ПК1.2
		Монтаж ванны.	6	ОК 01-11	ПК1.2
		Монтаж смесителя для душа.	6	ОК 01-11	ПК1.2
		Монтаж смесителя для душа.	6	ОК 01-11	ПК1.2
		Монтаж раковины.	6	ОК 01-11	ПК1.2
		Монтаж мойки.	6	ОК 01-11	ПК1.2
		Итого	**108**		
3	**Диагностика и техническое обслуживание объектов системы водоснабжения жилищно-коммунального хозяйства**	Внешний осмотр участков трубопроводов, запорно-регулирующей, водоразборной арматуры, контрольно-измерительных приборов систем холодного водоснабжения.	6	ОК 01-11	ПК1.1
		Проверка герметичности запорных органов арматуры.	6	ОК 01-11	ПК1.1
		Итого	**12**		
4	**Ремонт системы водоснабжения объектов жилищно-коммунального хозяйства**	Разборка деталей и узлов участков трубопроводов систем холодного водоснабжения.	6	ОК 01-11	ПК1.2

		Замена поврежденных участков трубопроводов.	6	ОК 01-11	ПК1.2
		Разборка деталей и узлов запорно-регулирующей, водоразборной арматуры.	6	ОК 01-11	ПК1.2
		Ремонт запорно-регулирующей, водоразборной арматуры систем холодного водоснабжения.	6	ОК 01-11	ПК1.2
		Замена неисправных контрольно-измерительных приборов.	6	ОК 01-11	ПК1.2
		Итого	**30**		
5	**Испытания отремонтированных систем и оборудования водоснабжения, в том числе поливочной системы и системы противопожарного водопровода объектов жилищно-коммунального хозяйства**	Гидростатическое испытание систем и оборудования водоснабжения.	12	ОК 01-11	ПК1.2
		Итого	**12**		
6	**Подготовка инструментов, материалов, оборудования и СИЗ к выполнению монтажа системы водоотведения (канализации), внутренних водостоков, санитарно-технических приборов объектов жилищно-коммунального хозяйства**	Сортировка труб, фитингов, фасонных частей, арматуры, средств крепления.	6	ОК 01-11	ПК1.2
		Комплектование и подбор по спецификации. Выбор и подготовка уплотняющих материалов, прокладок, сборка узлов, проверка на плотность.	6	ОК 01-11	ПК1.2
		Итого	**12**		
7	**Монтаж системы водоотведения (канализации), внутренних водостоков, санитарно-технических приборов водоснабжения объектов жилищно-коммунального хозяйства**	Монтаж системы водоотведения (канализации), внутренних водостоков.	6	ОК 01-11	ПК1.2
		Монтаж системы водоотведения (канализации), внутренних водостоков.	6	ОК 01-11	ПК1.2
		Монтаж системы водоотведения (канализации),	6	ОК	ПК1.2

		внутренних водостоков.		01-11	
		Монтаж системы водоотведения (канализации), внутренних водостоков.	6	ОК 01-11	ПК1.2
		Монтаж системы водоотведения (канализации), внутренних водостоков.	6	ОК 01-11	ПК1.2
		Монтаж системы водоотведения (канализации), внутренних водостоков.	6	ОК 01-11	ПК1.2
		Монтаж системы водоотведения (канализации), внутренних водостоков.	6	ОК 01-11	ПК1.2
		Монтаж системы водоотведения (канализации), внутренних водостоков.	6	ОК 01-11	ПК1.2
		Монтаж системы водоотведения (канализации), внутренних водостоков.	6	ОК 01-11	ПК1.2
		Монтаж системы водоотведения (канализации), внутренних водостоков.	6	ОК 01-11	ПК1.2
		Монтаж системы водоотведения (канализации), внутренних водостоков.	6	ОК 01-11	ПК1.2
		Монтаж системы водоотведения (канализации), внутренних водостоков.	6	ОК 01-11	ПК1.2
		Монтаж унитаза и запорной арматуры в бочок.	6	ОК 01-11	ПК1.2
		Монтаж унитаза и запорной арматуры в бочок.	6	ОК 01-11	ПК1.2
		Итого	**84**		
8	**Диагностика и техническое обслуживание объектов системы водоотведения (канализации), внутренних водостоков, санитарно-технических приборов объектов жилищно-коммунального**	Внешний осмотр объектов системы водоотведения (канализации).	6	ОК 01-11	ПК1.1

	хозяйства.				
		Проверка герметичности водостоков, санитарно-технических приборов. Проверка крепления трубопроводов, санитарно-технических приборов.	6	ОК 01-11	ПК1.1
		Итого	**12**		
9	**Ремонт системы водоотведения (канализации), внутренних водостоков, санитарно-технических приборов объектов жилищно-коммунального хозяйства**	Разборка деталей и узлов участков трубопроводов системы водоотведения (канализации) и стыков труб канализации.	6	ОК 01-11	ПК1.2
		Разборка деталей и узлов участков трубопроводов системы водоотведения (канализации) и стыков труб канализации.	6	ОК 01-11	ПК1.2
		Замена поврежденных участков трубопроводов систем системы водоотведения (канализации). Ремонт стыков труб канализации.	6	ОК 01-11	ПК1.2
		Замена поврежденных участков трубопроводов систем системы водоотведения (канализации). Ремонт стыков труб канализации.	6	ОК 01-11	ПК1.2
		Итого	**24**		
10	**Подготовка инструментов, материалов, оборудования и СИЗ к выполнению монтажа системы отопления и горячего водоснабжения объектов жилищно-коммунального хозяйства**	Сортировка труб, фитингов, фасонных частей, арматуры, средств крепления.	6	ОК 01-11	ПК1.3
		Комплектование и подбор по спецификации. Выбор и подготовка уплотняющих материалов, прокладок, сборка узлов, проверка на плотность.	6	ОК 01-11	ПК1.3
		Итого	**12**		
11	**Монтаж системы отопления и горячего водоснабжения объектов жилищно-коммунального хозяйства**	Монтаж системы отопления.	6	ОК 01-11	ПК1.3
			6	ОК 01-11	ПК1.3

		Монтаж системы отопления.			
		Монтаж системы отопления.	6	ОК 01-11	ПК1.3
		Монтаж системы отопления.	6	ОК 01-11	ПК1.3
		Монтаж системы отопления.	6	ОК 01-11	ПК1.3
		Монтаж системы отопления.	6	ОК 01-11	ПК1.3
		Монтаж системы горячего водоснабжения.	6	ОК 01-11	ПК1.3
		Монтаж системы горячего водоснабжения.	6	ОК 01-11	ПК1.3
		Монтаж системы горячего водоснабжения.	6	ОК 01-11	ПК1.3
		Монтаж системы горячего водоснабжения.	6	ОК 01-11	ПК1.3
		Монтаж системы горячего водоснабжения.	6	ОК 01-11	ПК1.3
		Итого	**78**		
12	**Диагностика и техническое обслуживание объектов системы отопления и горячего водоснабжения объектов жилищно-коммунального хозяйства.**	Внешний осмотр участков трубопроводов системы отопления и горячего водоснабжения, запорно-регулирующей, водоразборной арматуры.	6	ОК 01-11	ПК1.1

		Внешний осмотр контрольно-измерительных приборов, циркуляционных насосов.	6	ОК 01-11	ПК1.1
		Итого	**12**		
13	**Ремонт системы отопления и горячего водоснабжения объектов жилищно-коммунального хозяйства**	Разборка деталей и узлов участков трубопроводов, запорно-регулирующей, водоразборной арматуры, контрольно-измерительных приборов системы отопления и горячего водоснабжения.	6	ОК 01-11	ПК1.3
		Выполнение замены поврежденных участков трубопроводов, деталей и узлов запорно-регулирующей, водоразборной арматуры системы отопления и горячего водоснабжения. Замена неисправных контрольно-измерительных приборов.	6	ОК 01-11	ПК1.3
		Ремонт запорно-регулирующей, водоразборной арматуры отопления и горячего водоснабжения. Ремонт циркуляционных насосов.	6	ОК 01-11	ПК1.3
		Итого	**6**		
	Комплексные работы	Выполнение работ по монтажу системы горячего и холодного водоснабжения, канализации, отопления**.**	**180**	ОК 01-11	ПК1.3
	Дифференцированный зачет	Выполнение индивидуальных заданий по сортировке, подборке и комплектованию материалов, разборке, ремонту и сборке узлов, деталей и блоков систем водоснабжения и отопления	**18**		

3 УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ ПРАКТИКИ ПО ПРОФЕССИОНАЛЬНОМУ МОДУЛЮ

Практика реализуется в форме практической подготовки в объеме 100 %.

3.1 Информационное обеспечение

Основные источники:

1 Орлов К.С. Монтаж и эксплуатация санитарно-технических, вентиляционных систем и оборудования. – М.: Академия, 2016.

2 Белецкий Б.Ф. Справочник сантехника: справочное пособие. – М.: Феникс, 2016

3 Минина В.Ф. Монтаж, эксплуатация и сервис вентиляции и кондиционирования воздуха. – СПб.: Профессия, 2016

4 Афанасьева Р.Ф., Константинов Е.И. Вентиляция. Оборудование и технологии: учебно-практическое пособие. – М.: Стройинформ, 2016

Дополнительные источники:

1 Белецкий Б.Ф. Санитарно-техническое оборудование зданий (монтаж, эксплуатация, ремонт): учебное пособие для студентов строительных вузов, техникумов и колледжей. – Ростов на Дону: Феникс, 2015

2 Проектирование и монтаж трубопроводов систем водоснабжения и отопления зданий с использованием труб из «сшитого» полиэтилена. СП 41-109, СП 41-109-2005. СПб: Деан, 2015.

Интернет-ресурсы:

1 http:// sanitarywork.ru

2 http: //conditionery.ru/libary

3.2. Материально-техническое обеспечение

Основное и вспомогательное оборудование:

Верстак с тисками

Разметочная плита

Кернер

Чертилка

Призма для закрепления цилиндрических деталей

Угольник

Угломер

Молоток

Зубило

Комплект напильников

Сверлильный станок

Ннабор свёрл

Правильная плита

Ножницы по металлу

Ножовка по металлу

Наборы метчиков и плашек

Степлер для вытяжных заклёпок

Набор зенковок

Заточной станок

Комплект трубных ключей

Комплект разводных ключей

Ударный инструмент: молоток, киянка

Шарнирно-губцевый инструмент:

- Плоскогубцы комбинированные
- Бокорезы

Комплект отверток(SL,PH,PZ,T)

Контрольно-измерительный инструмент

- Рулетка
- Линейка
- Угольник
- Уровень пузырьковый

Комплект инструментов для раструбной сварки полипропилена

Сварочный аппарат

Труборез

Комплект инструментов для пайки меди: горелка, труборез, гратосниматель

Трубогиб для металлополимерных труб

Ножовка по металлу

Ножовка по дереву

Набор напильников

Дрель сетевая

Дрель аккумуляторная, набор свёрл

Трубные тиски

Резьбонарезной инструмент

Компрессор

Манометр

Трубогиб для труб из цветных металлов и тонкостенных стальных труб различных диаметров

Пресс-клещи с набором насадок для металлополимерной трубы

Коллектор для системы водоснабжения

Коллектор для системы отопления

Шкаф коллекторный

Гидроаккумулятор

Группа безопасности для гидроаккумулятора

Устройство для прочистки канализации

СИЗ

Материалы:

отрезки трубопроводов разного диаметра;

муфты, контргайки, болты, гайки и другие детали и материалы.