

**АДАптиРОВАННАЯ РАБОЧАЯ ПРОГРАММА
УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ**

**ПМ.01 ВЫПОЛНЕНИЕ МОНТАЖНЫХ РАБОТ
САНИТАРНО-ТЕХНИЧЕСКИХ СИСТЕМ И ОБОРУДОВАНИЯ**

адаптированная программа профессиональной подготовки
по рабочей профессии

14621 Монтажник санитарно-технических систем и оборудования
для лиц с ограниченными возможностями здоровья

Владивосток, 2022

Рабочая программа учебной практики профессионального модуля ПМ.01 Выполнение монтажных работ санитарно-технических систем и оборудования разработана в соответствии с профессиональным стандартом «Монтажник санитарно-технических систем и оборудования», утвержденным приказом Министерства труда и социальной защиты РФ от 17.06.2019г. № 412н (рег. № 794), квалификационными требованиями по указанной профессии (ЕКТС выпуск 3 параграфы 200 и 201) и соответствующим учебным планом.

Организация-разработчик: КГА ПОУ «Региональный технический колледж».

1. ПАСПОРТ АДАптиРОВАННОЙ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ ПМ.01 ВЫПОЛНЕНИЕ МОНТАЖНЫХ РАБОТ САНИТАРНО- ТЕХНИЧЕСКИХ СИСТЕМ И ОБОРУДОВАНИЯ

1.1. Область применения программы

Адаптированная рабочая программа учебной практики является частью адаптированной рабочей программы профессионального модуля ПМ.01 Выполнение монтажных работ санитарно-технических систем и оборудования в рамках основной программы профессионального обучения по профессии 14621 «Монтажник санитарно-технических систем и оборудования» для лиц с ограниченными возможностями здоровья на базе выпускников специальных (коррекционных) школ VIII вида сроком обучения 10 месяцев.

1.2. Цели и задачи учебной практики – требования к результатам освоения учебной практики:

В результате освоения учебной практики студент должен получить практический опыт в рамках обобщенной трудовой функции **А. Выполнение простых работ при монтаже и ремонте систем отопления, водоснабжения, канализации и водостоков объектов капитального строительства непромышленного и промышленного назначения и соответствующих ей трудовых функций:**

А/01.2 Выполнение подготовительных работ при монтаже и ремонте систем отопления, водоснабжения, канализации и водостоков объектов капитального строительства непромышленного и промышленного назначения

А/02.2 Подготовка инструмента, оборудования, узлов и деталей к монтажу систем отопления, водоснабжения, канализации и водостоков в соответствии с проектом производства работ

А/03.2 Выполнение простого монтажа и ремонта систем отопления, водоснабжения, канализации и водостоков

Практическая подготовка обучающихся с ограниченными возможностями здоровья организуется с учетом особенностей их психофизического развития, индивидуальных возможностей и состояния здоровья.

1.3. Количество часов на освоение учебной практики:

обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося 408 часов.

1. **1.4. СТРУКТУРА, ТЕМАТИЧЕСКИЙ ПЛАН И СОДЕРЖАНИЕ АДАптиРОВАННОЙ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ**

Структура программы

Наименование разделов ПМ	Количество часов
Раздел 1. Выполнение подготовительных работ при монтаже и ремонте систем отопления, водоснабжения, канализации и водостоков объектов капитального строительства непромышленного и промышленного назначения	108
Раздел 2. Подготовка инструмента, оборудования, узлов и деталей и выполнение простого монтажа и ремонта систем отопления, водоснабжения, канализации и водостоков	300
Всего часов	408

Тематический план и содержание программы учебной практики

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала	Объем часов
1	2	3
Раздел 1. Выполнение подготовительных работ при монтаже и ремонте систем отопления, водоснабжения, канализации и водостоков объектов капитального строительства непромышленного и производственного назначения		108
Тема 1.1. Вводное занятие. Техника безопасности при работе в учебной мастерской.	Цели и задачи учебной практики. Распорядок работы учебной мастерской. Требования, предъявляемые к учащимся. Организация рабочего места. Инструменты и их назначение. Техника безопасности при работе с ручным инструментом. Правила и нормы безопасности в учебных мастерских. Пожарная безопасность. Правила поведения при пожаре, порядок вызова пожарной команды. Электробезопасность, производственная санитария. Проверка знаний по охране труда.	12
Тема 1.2. Мерительный инструмент и правила пользования им. Разметка плоскостная и пространственная.	Использование измерительных инструментов в работы. Правила использования, хранение, заточка, ремонт мерительного инструмента, выполнение разметки пространственной и плоскостной линейкой. Правила безопасной работы с инструментами, предназначенными для измерения и разметки изделий из различных материалов.	18
2. Правка и гибка металла.	Выполнение изменения исходной формы изделия путем правки и гибки. Правка металла различной толщины, технологические приемы правки тонколистового металла, применение различных видов правильного инструмента в зависимости от рихтуемого металла. Гибка пластин, труб, прутков с применением как специальных гибочных станков, так и в тисках. ПБ и БУТ при выполнении таких работ как гибка и правка металла.	12
3. Рубка, резка и опилование металла.	Резка и рубка металла по разметке, резка криволинейная и прямолинейная, ножницами и ножовками, правила закрепления изделия в неподвижном положении, техника выполнения операций по резке металла в зависимости от его свойств и толщины. Резка механизированным и ручным инструментом. Резка изделия в тисках и на столе, техника нанесения удара, вырубка канавок. БУТ при работе в слесарной мастерской.	18
Тема 1.4. Сверление, зенкование, развертывание отверстий, нарезание резьбы.	Сверление отверстий на вертикально-сверлильном станке. Ручное сверление отверстий сверлильными машинами. Заточка сверла. Зенкование, зенкерование и развертывание отверстий. Нарезание резьбы плашками и метчиками. БУТ при работе в мастерских.	24

Тема 1.5. Шабрение и притирка металла	Заточка и заправка шаберов. Шабрение и притирка различных поверхностей. Использование механизированного инструмента. Проверка качества притирки и доводки. Подготовка поверхности к притирке. Выбор способа притирки и доводки. Проверка качества притирки и доводки. Правила БУТ и ПБ при выполнении работ в слесарных мастерских.	18
Проверочная работа:	Изготовление металлического хомута.	6
Раздел 2. Подготовка инструмента, оборудования, узлов и деталей и выполнение простого монтажа и ремонта систем отопления, водоснабжения, канализации и водостоков		300
Тема 2.1. Вводное занятие. Техника безопасности при работе в учебной мастерской.	Цели и задачи учебной практики. Распорядок работы учебной мастерской. Требования, предъявляемые к учащимся. Организация рабочего места. Инструменты и их назначение. Техника безопасности при работе с ручным инструментом. Правила и нормы безопасности в учебных мастерских. Пожарная безопасность. Правила поведения при пожаре, порядок вызова пожарной команды. Электробезопасность, производственная санитария. Проверка знаний по охране труда.	12
Тема 2.2 Комплектование труб, фитингов, арматуры, средств крепления.	Комплектование арматуры в зависимости от назначения, типа соединения, материалу и герметичности. Сборка и разборка арматуры, применение фитингов в зависимости от размера и назначение, комплектование труб по диаметру, материалу, применению. БУТ при работе в мастерской.	12
Тема 2.3 Выполнение заготовительных работ перед монтажом санитарно-технических систем и оборудования.	Выполнение заготовительных работ перед монтажом систем горячего и холодного водоснабжения, отопления, , канализации, санитарно- технического оборудования. БУТ и правила безопасной работы при выполнении заготовительных работ и транспортировке на монтажные объекты.	18
Тема 2.4 Соединение различных видов труб.	Соединение между собой труб из различных материалов на резьбах, фланцах, фитингах, раструбах, путем склеивания и спайки. Применение прокладок при выполнении соединения. Выявление недостатков различных видов соединения. БУТ при работе в мастерской.	18
Тема 2.5. Монтаж систем водоснабжения	Монтаж систем и оборудования водоснабжения. Разметка, пробивка, сверление отверстий в стене для крепления кронштейнов. Разметка, отрезание труб различных соединительных деталей. Разметка, установка кронштейнов. Укладка магистральных линий. Выбор, подготовка и установка арматуры. Установка арматуры на резьбах и фланцах наружного и внутреннего водоснабжения. Подключение контрольно-измерительных приборов к магистральным линиям. Исправление дефектов. Правила безопасной работы при монтаже водоснабжения	18
Тема 2.6. Установка запорной и	Выбор запорной арматуры в зависимости от потока рабочей среды. Установка запорной	12

предохранительной арматуры	арматуры. Подготовка и установка предохранительной арматуры на магистральных линиях холодного водоснабжения. Выбор и установка водоразборной арматуры в зависимости от их применения и принципа работы. БУТ и ПБ работы при монтаже водоснабжения	
Тема 2.6. Установка водоразборной арматуры	Выбор и установка водоразборной арматуры в зависимости от их применения и принципа работы. БУТ и ПБ работы при монтаже водоснабжения	12
Тема 2.7. Установка измерительных приборов	Установка контрольно- измерительных приборов для расхода воды. Подключение к магистральным линиям (накидные гайки и резьбовые соединения) и поковка. БУТ и ПБ работы при монтаже водоснабжения	12
Тема 2.8 Испытание систем водоснабжения	Пневматическое испытание системы водоснабжения. Правила безопасной работы при монтаже водоснабжения.	12
Тема 2.9. Сборно-заготовительные работы при монтаже внутренней канализационной сети	Разметка, резка труб из полихлорвинила, заготовка фасонной арматуры. ПБ работы и БУТ при выполнении монтажа канализационных линий.	18
Тема 2.10. Монтаж внутренней канализационной линии из пластмассовых труб	Монтаж внутренних канализационных линий из пластмассовых труб под санитарно-технические приборы (подбор фасонных деталей, разметка, крепление, сборка). ПБ работы и БУТ при выполнении монтажа канализационных линий	18
Тема 2.11. Монтаж канализационных стояков и выпусков.	Подготовка к работе оборудования, инструмента, приспособлений и материалов. Чтение схемы системы канализации. Разметка монтаж.	24
Тема 2.12. Устранение дефектов	Устранение течи в трещинах, свищах. Замена поврежденных участков трубопроводов с использованием клеевого бандажного соединения.	18
Тема 2.13 Ремонт систем канализации	Проведение ремонтных работ канализационных линий. Замена поврежденных участков пластмассовых трубопроводов раструбной вставкой, ПБ работы и БУТ при выполнении монтажа канализационных	24
Тема 2.14 Подготовка к монтажу системы отопления	Разноска отопительных приборов и узлов трубопроводов местам их установки, отделка участков стен в местах установки отопительных приборов, разметка установки кронштейнов и их установка. Пробивка отверстий для прокладки труб. БУТ при монтаже отопительных приборов.	24
Тема 2.15. Монтаж систем отопления	Монтаж двухтрубных систем отопления. Монтаж одноконтурных систем отопления. Особенности монтажа панельных систем отопления. БУТ при монтаже систем отопления	36
2.16 Проверочная работа	Монтаж и ремонт узла систем отопления, трубопроводов водоснабжения и водоотведения	6
Дифференцированный зачет		6
Итого :		408

2. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ АДАПТИРОВАННОЙ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ

Контроль и оценка результатов освоения адаптированной рабочей программы учебной практики осуществляется мастером производственного обучения (преподавателем) в процессе проведения учебных занятий, практических и проверочных работ, выполнения учебно-производственных заданий в соответствии с перечнем видов выполненных работ.

Результаты (освоенные трудовые функции)	Основные показатели оценки результата	Формы и методы контроля
<p>A/01.2 Выполнение подготовительных работ при монтаже и ремонте систем отопления, водоснабжения, канализации и водостоков объектов капитального строительства непроизводственного и производственного назначения</p> <p>A/02.2 Подготовка инструмента, оборудования, узлов и деталей к монтажу систем отопления, водоснабжения, канализации и водостоков в соответствии с проектом производства работ</p> <p>A/03.2 Выполнение простого монтажа и ремонта систем отопления, водоснабжения, канализации и водостоков</p>	<p>иметь практический опыт выполнения монтажных работ санитарно-технических систем и оборудования;</p> <p>уметь: выполнять работы, определенные квалификационными требованиями и профессиональным стандартом по указанной профессии</p> <p>знать:</p> <p>-виды и назначение санитарно-технических материалов и оборудования; сортамент труб, фитингов, фасонных частей, арматуры и средств крепления; назначение и правила применения слесарного инструмента; способы измерения диаметров труб, фитингов и арматуры, прокладочных материалов.</p> <p>-виды основных деталей санитарно-технических систем, соединений труб и креплений трубопроводов; назначение, устройство и особенности монтажа внутренних систем центрального отопления, водоснабжения, канализации, газоснабжения и водостоков; способы сверления и пробивки отверстий; правила транспортировки баллонов с кислородом и ацетиленом; правила техники безопасности при транспортировке баллонов; правила пользования механизированным инструментом.</p>	<p>Текущий контроль: Практические и проверочные работы в мастерских</p> <p>Промежуточная аттестация: дифференцированный зачет</p>