



**АКЦИОНЕРНОЕ ОБЩЕСТВО «ТУЛАЧЕРМЕТ»
ОТДЕЛ ПОДГОТОВКИ КАДРОВ - УЧЕБНЫЙ РЕСУРСНЫЙ ЦЕНТР**

УТВЕРЖДАЮ
Главный инженер
АО «Тулачермет»

Д.В. Федоренко

« 27 » 05 2024 г.

**ПРОГРАММА
ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ПОДГОТОВКИ (ПЕРЕПОДГОТОВКИ) РАБОТНИКОВ**

Профессия	Монтажник санитарно-технических систем и оборудования
Квалификация	2-6-й разряды
Код профессии	14621

г. Тула, 2024г.

1. Пояснительная записка. Общие положения

1.1. Настоящая программа профессиональной подготовки рабочих (далее по тексту – Программа) разработана в соответствии с требованиями Федерального закона от 29.12.2012 г. N 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации», Федерального закона от 21.07.1997 г. № 116-ФЗ «О промышленной безопасности опасных производственных объектов», Трудового кодекса РФ от 30.12.2001 г. № 197-ФЗ, Профессионального стандарта 16.089 «Монтажник санитарно-технических систем и оборудования», утвержден приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 17 июня 2019 года N 412н, Письма Минобрнауки России от 30.03.2015 г. № АК-821/06 «О направлении методических рекомендаций по итоговой аттестации слушателей», Федеральным законом № 116-ФЗ от 21.07.1997 «О промышленной безопасности опасных производственных объектов» (с изменениями); приказом Министерства просвещения Российской Федерации от 14 июля 2023 года № 534 «Об утверждении Перечня профессий рабочих, должностей служащих, по которым осуществляется профессиональное обучение», положением «О непрерывном профессиональном обучении кадров АО «Тулачермет и предназначена для профессиональной подготовки, профессиональной переподготовки и повышения квалификации работников.

1.2. Целью данной Программы является получение слушателем знаний, умений и навыков, необходимых для профессиональной деятельности в качестве монтажника санитарно-технических систем и оборудования 2-6 разрядов.

1.3. Продолжительность освоения настоящей программы при профессиональной подготовке (или переподготовке) работников составляет 320 часов, продолжительность освоения программы при повышении квалификации должна составлять не менее 160 часов.

1.4. При профессиональной переподготовке рабочих и повышении квалификации, а также при наличии у обучаемого высшего профессионального образования, сроки обучения могут быть сокращены с учетом специфики производства, требований, предъявляемых к обучающимся по данной профессии и опыта работы по родственной профессии. Сокращение материала осуществляется за счет общепрофессиональных предметов программы, изученных до профессиональной переподготовки (повышения квалификации).

1.5. К освоению настоящей Программы допускаются работники, прошедшие профессиональное обучение по программам профессиональной подготовки по профессиям рабочих, программам переподготовки рабочих, программам повышения квалификации рабочих, а также слушатели с средним общим образованием.

1.6. В Программе представлено описание планируемых результатов освоения профессиональных компетенций в рамках приобретаемой квалификации.

1.7. Программа содержит учебный план, учебную программу учебных предметов, планируемые результаты освоения Программы, условия реализации программы, систему оценки результатов освоения Программы.

1.8. Учебный план содержит перечень учебных предметов с указанием времени, отводимого на освоение учебных предметов, включая время, отводимое на теоретические и практические занятия.

1.9. Учебная программа учебных предметов описывает последовательность изучения дисциплин, а также распределение учебных часов по ним.

1.10. Настоящая Программа содержит перечень знаний и умений слушателей в результате освоения Программы.

1.11. Условия реализации Программы содержат организационно-педагогические, кадровые, информационно-методические требования, обеспечивающие ее выполнение.

1.12. Система оценки результатов освоения Программы включает систему оценки знаний в разрезе предусмотренных Программой дисциплин при проведении промежуточной и итоговой аттестации и сведения о документах, подтверждающих результаты проведения итоговой аттестации.

1.13. Программа предусматривает практические занятия, необходимые для формирования компетенций, закрепления и развития профессиональных навыков.

2. Планируемые результаты освоения Программы.

2.1. В результате освоения настоящей Программы слушатели должны знать:

В рамках трудовой функции «Выполнение простых работ при монтаже и ремонте систем отопления, водоснабжения, канализации и водостоков объектов капитального строительства непроизводственного и производственного назначения. Выполнение подготовительных работ при монтаже и ремонте систем отопления, водоснабжения, канализации и водостоков»:

- виды и назначение санитарно-технических систем и оборудования;
- сортамент труб, фитингов, фасонных частей, арматуры и средств крепления;
- способы измерения диаметра труб, фитингов и арматуры, прокладочных материалов;
- правила строповки, перемещения и складирования согласно маркировке грузов;
- назначение и правила применения ручных инструментов и приспособлений, необходимых при монтаже санитарно-технических систем и оборудования;
- виды основных деталей санитарно-технических систем, соединений труб и креплений трубопроводов;
- требования охраны труда, пожарной и экологической безопасности при выполнении подготовительных работ при ремонте и монтаже санитарно-технических систем и оборудования.

В рамках трудовой функции «Выполнение простых работ при монтаже и ремонте систем отопления, водоснабжения, канализации и водостоков объектов капитального строительства непроизводственного и производственного назначения. Подготовка инструмента, оборудования, узлов и деталей к монтажу систем отопления, водоснабжения, канализации и водостоков в соответствии с проектом производства работ»:

- монтажные чертежи внутренних санитарно-технических систем и оборудования;
- назначение основных узлов санитарно-технических систем и оборудования;
- виды основных деталей санитарно-технических систем, соединений труб и креплений трубопроводов;
- комплектность оборудования для монтажа санитарно-технических систем и оборудования;

- принцип действия, назначение и особенности ремонта санитарно-технических трубопроводных систем отопления, водоснабжения, канализации и водостоков;
- способы сверления, пробивки и штрабления отверстий;
- назначение и правила применения ручных инструментов и приспособлений, необходимых при монтаже санитарно-технических систем и оборудования;
- назначение и правила применения механизированных инструментов, необходимых при монтаже санитарно-технических систем и оборудования;
- правила обращения с баллонами с кислородом и ацетиленом, правила их транспортировки;
- правила безопасной эксплуатации оборудования;
- правила монтажа и технической эксплуатации устанавливаемого оборудования;
- правила применения средств индивидуальной защиты;
- правила строповки, перемещения и складирования согласно маркировке грузов;
- санитарные нормы и правила проведения работ;
- правила технической эксплуатации тепловых энергоустановок;
- требования охраны труда при эксплуатации теплотребляющих установок и тепловых сетей потребителей;
- назначение и правила использования контрольно-измерительного инструмента при монтаже санитарно-технических систем и оборудования;
- основные принципы гидравлики; основные химические свойства воды;
- виды контрольно-измерительных приборов и средств, применяемых при монтаже санитарно-технических систем и оборудования;
- виды первой помощи и принципы ее оказания;
- виды и предназначение общестроительных работ;
- нормативные технические документы по монтажу санитарно-технических систем и оборудования.

В рамках трудовой функции «Выполнение простых работ при монтаже и ремонте систем отопления, водоснабжения, канализации и водостоков объектов капитального строительства непромышленного и промышленного назначения. Выполнение простого монтажа и ремонта систем отопления, водоснабжения, канализации и водостоков»:

- монтажные чертежи внутренних санитарно-технических систем и оборудования;
- принцип действия, назначение и особенности ремонта санитарно-технических трубопроводных систем отопления, водоснабжения, канализации и водостоков;
- виды основных деталей санитарно-технических систем, соединений труб и креплений трубопроводов;

- комплектность оборудования для монтажа санитарно-технических систем и оборудования;
- способы сверления, пробивки и штрабления отверстий;
- назначение и правила применения ручных инструментов и приспособлений, необходимых при монтаже санитарно-технических систем и оборудования;
- назначение и правила применения механизированных инструментов, необходимых при монтаже санитарно-технических систем и оборудования;
- правила обращения с баллонами с кислородом и ацетиленом, правила их транспортировки;
- правила безопасной эксплуатации оборудования;
- правила применения средств индивидуальной защиты при монтаже санитарно-технических систем;
- требования, предъявляемые к качеству выполняемых работ по монтажу и ремонту систем отопления, водоснабжения, канализации и водостоков;
- правила рациональной организации труда на рабочем месте;
- санитарные нормы и правила проведения работ по монтажу и ремонту систем отопления, водоснабжения, канализации и водостоков;
- правила технической эксплуатации тепловых энергоустановок;
- требования охраны труда при эксплуатации теплopotребляющих установок и тепловых сетей потребителей;
- назначение и правила использования контрольно-измерительного инструмента, применяемого при монтаже санитарно-технических систем и оборудования;
- основные принципы гидравлики; основные химические свойства воды;
- виды контрольно-измерительных приборов и средств, применяемых при монтаже санитарно-технических систем и оборудования;
- виды первой помощи и принципы ее оказания;
- виды и предназначение общестроительных работ;
- нормативные технические документы по монтажу санитарно-технических систем и оборудования.

В рамках трудовой функции «Выполнение работ средней сложности при монтаже и ремонте систем отопления, водоснабжения, канализации и водостоков объектов капитального строительства непромышленного и промышленного назначения. Монтаж и ремонт систем отопления»:

- назначение каждого вида оборудования, основных деталей и узлов системы отопления;
- системы разводок от стояков;
- технологию работ по монтажу систем отопления;

- устройство и способы монтажа и ремонта трубопроводных систем из стальных, медных, латунных, полимерных, металлополимерных, нержавеющей и оцинкованных труб;
- правила установки санитарных и отопительных приборов;
- способы разметки мест установки приборов и крепления;
- виды шаблонов для разметки отверстий при установке приборов и правила пользования ими;
- устройство монтажных поршневых пистолетов и правила работы с ними;
- способы выявления дефектных мест при испытании трубопроводов;
- назначение и правила применения ручных и механизированных инструментов и приспособлений, необходимых при монтаже систем отопления;
- правила применения средств индивидуальной защиты при монтаже систем отопления;
- требования, предъявляемые к качеству выполняемых работ;
- основы и правила программирования электронных блоков управления систем отопления (типа "умный дом");
- правила рациональной организации труда на рабочем месте;
- санитарные нормы и правила проведения работ по монтажу систем отопления;
- правила технической эксплуатации тепловых энергоустановок;
- способы и технологии гибки труб;
- назначение и правила использования контрольно-измерительного инструмента при монтаже систем отопления;
- основные принципы гидравлики; основные химические свойства воды;
- виды контрольно-измерительных приборов и средств, применяемых при монтаже систем отопления;
- виды первой помощи и принципы ее оказания;
- виды и предназначение общестроительных работ;
- нормативные технические документы по монтажу систем отопления;
- требования охраны труда при эксплуатации теплоснабжающих установок и тепловых сетей потребителей.

В рамках трудовой функции «Выполнение работ средней сложности при монтаже и ремонте систем отопления, водоснабжения, канализации и водостоков объектов капитального строительства непромышленного и промышленного назначения. Монтаж и ремонт внутренних систем горячего и холодного водоснабжения, канализации и водостоков»:

- назначение каждого вида оборудования, основных деталей и узлов внутренних систем горячего и холодного водоснабжения, канализации и водостоков;

- системы разводок от водопроводного, канализационного, водосточного стояков;
- устройство и способы монтажа трубопроводных систем из стальных, медных и полимерных труб;
- технологию работ по монтажу систем горячего и холодного водоснабжения, канализации и водостоков;
- устройство и способы монтажа оборудования систем холодного и горячего водоснабжения;
- правила установки санитарных приборов;
- способы разметки мест установки санитарных приборов и креплений;
- виды шаблонов для разметки отверстий при установке приборов и правила пользования ими;
- способы ремонта трубопроводных санитарно-технических систем из стальных, медных и полимерных труб;
- устройство монтажных поршневых пистолетов и правила работы с ними;
- назначение и правила применения ручных и механизированных инструментов и приспособлений, необходимых при монтаже внутренних систем горячего и холодного водоснабжения и водостоков;
- правила применения средств индивидуальной защиты при монтаже систем горячего и холодного водоснабжения, канализации и водостоков;
- требования, предъявляемые к качеству выполняемых работ по монтажу систем горячего и холодного водоснабжения, канализации и водостоков;
- правила рациональной организации труда на рабочем месте;
- санитарные нормы и правила проведения работ по монтажу внутренних систем горячего и холодного водоснабжения, канализации и водостоков;
- правила технической эксплуатации тепловых энергоустановок;
- требования охраны труда при эксплуатации теплopotребляющих установок и тепловых сетей потребителей;
- назначение и правила использования контрольно-измерительного инструмента, применяемого при монтаже внутренних систем горячего и холодного водоснабжения, канализации и водостоков;
- основные принципы гидравлики; основные химические свойства воды;
- виды контрольно-измерительных приборов и средств, применяемых при монтаже внутренних систем горячего и холодного водоснабжения, канализации и водостоков;
- виды первой помощи и принципы ее оказания;
- виды и предназначение общестроительных работ;
- нормативные технические документы по монтажу внутренних систем горячего и холодного водоснабжения, канализации и водостоков.

В рамках трудовой функции **«Выполнение особо сложных работ при монтаже и ремонте**

систем центрального отопления, водоснабжения, канализации и водостоков объектов капитального строительства непромышленного и промышленного назначения. Выполнение особо сложных работ по монтажу и ремонту систем отопления, водоснабжения, канализации и водостоков»:

- инструкции по эксплуатации используемого оборудования в объеме, необходимом для выполнения задания;
- назначение инструментов, необходимых для выполнения монтажа санитарно-технических систем и оборудования;
- правила применения средств индивидуальной защиты при монтаже санитарно-технических систем и оборудования;
- требования, предъявляемые к качеству выполняемых работ по монтажу санитарно-технических систем и оборудования;
- правила рациональной организации труда на рабочем месте;
- санитарные нормы и правила проведения работ по монтажу санитарно-технических систем и оборудования;
- требования охраны труда.

В рамках трудовой функции **«Выполнение особо сложных работ при монтаже и ремонте систем центрального отопления, водоснабжения, канализации и водостоков объектов капитального строительства непромышленного и промышленного назначения. Проведение испытаний систем отопления, водоснабжения, канализации и водостоков»:**

- правила проведения испытаний систем отопления, водоснабжения, канализации и водостоков;
- правила проведения испытаний оборудования и трубопроводов;
- способы подготовки и испытания котлов, водоподогревателей, воздухонагревателей и насосов;
- назначение, инструкции по эксплуатации диагностических и измерительных инструментов и приборов для проведения испытаний санитарно-технических систем и оборудования;
- правила оформления технической документации;
- правила применения средств индивидуальной защиты при проведении испытаний санитарно-технических систем и оборудования;
- требования, предъявляемые к качеству выполняемых работ при проведении испытаний санитарно-технических систем и оборудования;
- правила рациональной организации труда на рабочем месте;
- санитарные нормы и правила проведения работ по проведению испытаний санитарно-технических систем и оборудования;
- правила технической эксплуатации тепловых энергоустановок;

- требования охраны труда при эксплуатации теплопотребляющих установок и тепловых сетей потребителей.

В рамках трудовой функции «Выполнение особо сложных работ при монтаже и ремонте систем центрального отопления, водоснабжения, канализации и водостоков объектов капитального строительства непроизводственного и производственного назначения. Обработка результатов испытаний и устранение неисправностей систем центрального отопления, водоснабжения, канализации и водостоков»:

- правила проведения испытаний санитарно-технических систем отопления, водоснабжения, канализации и водостоков;
- правила проведения испытаний оборудования и трубопроводов;
- способы подготовки и испытания котлов, водоподогревателей, воздухонагревателей и насосов;
- нормативную техническую документацию в области монтажа и испытаний санитарно-технических систем;
- методику проведения анализа дефектов смонтированных санитарно-технических систем и способы их устранения;
- виды несоответствий смонтированных санитарно-технических систем и способы их устранения;
- правила оформления технической документации;
- требования охраны труда.

2.2. В результате освоения настоящей Программы слушатели должны уметь:

В рамках трудовой функции «Выполнение простых работ при монтаже и ремонте систем отопления, водоснабжения, канализации и водостоков объектов капитального строительства непроизводственного и производственного назначения. Выполнение подготовительных работ при монтаже и ремонте систем отопления, водоснабжения, канализации и водостоков»:

- использовать сопроводительную документацию для проверки комплектности и качества изготовления санитарно-технического оборудования;
- использовать монтажные чертежи внутренних санитарно-технических систем для выполнения подготовительных работ при монтаже и ремонте систем отопления, водоснабжения, канализации и водостоков;
- применять правила производства работ по строповке, перемещению, складированию деталей трубопроводов, санитарно-технических приборов, грузов;
- использовать ручной инструмент, необходимый для выполнения подготовительных работ при монтаже санитарно-технических систем и оборудования;
- выполнять работы по монтажу и ремонту санитарно-технических систем и оборудования с

соблюдением требований охраны труда, пожарной и экологической безопасности.

В рамках трудовой функции «Выполнение простых работ при монтаже и ремонте систем отопления, водоснабжения, канализации и водостоков объектов капитального строительства непроизводственного и производственного назначения. Подготовка инструмента, оборудования, узлов и деталей к монтажу систем отопления, водоснабжения, канализации и водостоков в соответствии с проектом производства работ»:

- изучать проект производства работ по монтажу внутренних санитарно-технических систем;
- проверять работоспособность инструментов и приспособлений, необходимых при монтаже санитарно-технических систем и оборудования;
- разбирать, ремонтировать и собирать простой сложности детали и узлы систем отопления, водоснабжения, канализации и водостоков;
- нарезать резьбу на стальных трубах вручную;
- соединять стальные трубы с помощью накидной гайки и стгонного соединения;
- комплектовать трубы в фасонные части стояков;
- выполнять укрупнительную сборку узлов систем отопления, водоснабжения, канализации и водостоков;
- выполнять пригонку и сортировку оборудования и деталей схемы к реальному помещению;
- сверлить, пробивать и штрабить отверстия в конструкциях;
- использовать ручной, механизированный и измерительный инструмент при монтаже санитарно-технических систем и оборудования;
- производить демонтаж санитарно-технических систем и оборудования;
- выполнять работы по монтажу и ремонту санитарно-технических систем и оборудования с соблюдением требований охраны труда, пожарной и экологической безопасности.

В рамках трудовой функции «Выполнение простых работ при монтаже и ремонте систем отопления, водоснабжения, канализации и водостоков объектов капитального строительства непроизводственного и производственного назначения. Выполнение простого монтажа и ремонта систем отопления, водоснабжения, канализации и водостоков»:

- изучать проект производства работ по монтажу внутренних санитарно-технических систем;
- проверять работоспособность инструментов и приспособлений, необходимых при монтаже санитарно-технических систем и оборудования;
- разбирать, ремонтировать и собирать простой сложности детали и узлы систем отопления, водоснабжения, канализации и водостоков;
- нарезать резьбу на стальных трубах вручную, выполнять соединение полимерных труб, комплектовать трубы в фасонные части стояков;

- выполнять пригонку и сортировку оборудования и деталей схемы к помещению;
- выполнять укрупнительную сборку узлов внутренних санитарно-технических систем;
- использовать ручной, механизированный и измерительный инструмент для монтажа санитарно-технических систем и оборудования;
- выполнять работы по монтажу и ремонту санитарно-технических систем и оборудования с соблюдением требований охраны труда, пожарной и экологической безопасности.

В рамках трудовой функции «Выполнение работ средней сложности при монтаже и ремонте систем отопления, водоснабжения, канализации и водостоков объектов капитального строительства непромышленного и промышленного назначения. Монтаж и ремонт систем отопления»:

- использовать проектную и нормативную техническую документацию в области монтажа систем отопления;
- читать монтажные чертежи систем отопления;
- разбирать, ремонтировать и собирать средней сложности детали и узлы систем отопления и тепловых пунктов;
- размечать места установки приборов и крепления систем отопления;
- группировать и догруппировывать секционные радиаторы на месте монтажа и ремонта;
- соединять трубопроводы систем отопления;
- крепить детали и приборы систем отопления при помощи монтажных пистолетов;
- выявлять дефектные места при испытании трубопроводов;
- использовать ручной, механизированный и измерительный инструмент для монтажа систем отопления;
- использовать графические компьютерные программы и комплексы при монтаже систем отопления;
- подбирать инструмент согласно технологическому процессу монтажа систем отопления;
- выполнять работы по монтажу систем отопления с соблюдением требований охраны труда, пожарной и экологической безопасности.

В рамках трудовой функции «Выполнение работ средней сложности при монтаже и ремонте систем отопления, водоснабжения, канализации и водостоков объектов капитального строительства непромышленного и промышленного назначения. Монтаж и ремонт внутренних систем горячего и холодного водоснабжения, канализации и водостоков»:

- использовать проектную и нормативную техническую документацию в области монтажа внутренних систем горячего и холодного водоснабжения, канализации и водостоков;

- читать монтажные чертежи внутренних систем горячего и холодного водоснабжения, канализации и водостоков, в том числе при помощи графических программ с использованием электронных устройств;
- разбирать, ремонтировать и собирать средней сложности детали и узлы внутренних систем горячего и холодного водоснабжения, канализации и водостоков;
- соединять трубопроводы внутренних систем горячего и холодного водоснабжения и водостоков;
- крепить детали и приборы внутренних систем горячего и холодного водоснабжения, канализации и водостоков при помощи монтажных пистолетов;
- менять участки трубопроводов из чугунных и полимерных труб;
- выявлять дефектные места при испытании трубопроводов;
- использовать ручной, механизированный и измерительный инструмент для монтажа внутренних систем горячего и холодного водоснабжения и водостоков;
- выполнять работы по монтажу внутренних систем горячего и холодного водоснабжения, канализации и водостоков с соблюдением требований охраны труда, пожарной и экологической безопасности.

В рамках трудовой функции «Выполнение особо сложных работ при монтаже и ремонте систем центрального отопления, водоснабжения, канализации и водостоков объектов капитального строительства непромышленного и промышленного назначения. Выполнение особо сложных работ по монтажу и ремонту систем отопления, водоснабжения, канализации и водостоков»:

- использовать проектную и нормативную техническую документацию для монтажа санитарно-технических систем и оборудования;
- разбирать, ремонтировать и собирать особо сложные детали и узлы систем отопления, водоснабжения, канализации и водостоков;
- размечать места установки контрольно-измерительных приборов при монтаже санитарно-технических систем и оборудования;
- проверять работоспособность инструментов и приспособлений для оценки качества выполненных работ по монтажу санитарно-технических систем и оборудования;
- использовать ручной, механизированный и измерительный инструмент для монтажа санитарно-технических систем и оборудования;
- выполнять работы по монтажу санитарно-технических систем и оборудования с соблюдением требований охраны труда, пожарной и экологической безопасности.

В рамках трудовой функции «Выполнение особо сложных работ при монтаже и ремонте систем центрального отопления, водоснабжения, канализации и водостоков объектов

капитального строительства непромышленного и производственного назначения.

Проведение испытаний систем отопления, водоснабжения, канализации и водостоков»:

- использовать диагностические и измерительные инструменты и приборы для проведения испытаний санитарно-технических систем и оборудования;
- проводить ревизию и испытание арматуры;
- проводить испытания санитарно-технических систем и оборудования с соблюдением правил эксплуатации диагностических и измерительных инструментов и приборов;
- применять технологическую документацию при проведении испытаний санитарно-технических систем и оборудования;
- выполнять работы по проведению испытаний санитарно-технических систем и оборудования с соблюдением требований охраны труда, пожарной и экологической безопасности.

В рамках трудовой функции **«Выполнение особо сложных работ при монтаже и ремонте систем центрального отопления, водоснабжения, канализации и водостоков объектов капитального строительства непромышленного и производственного назначения. Обработка результатов испытаний и устранение неисправностей систем центрального отопления, водоснабжения, канализации и водостоков»:**

- обрабатывать результаты испытаний систем отопления, водоснабжения, канализации и водостоков;
- выявлять отклонения анализируемых показателей при проведении испытаний систем отопления, водоснабжения, канализации и водостоков;
- оформлять техническую документацию по результатам испытаний систем центрального отопления, водоснабжения, канализации и водостоков.

3. Условия реализации Программы.

3.1. Условия реализации настоящей Программы должны обеспечивать реализацию Программы в полном объеме, соответствие качества подготовки слушателей установленным требованиям, соответствие применяемых форм, средств, методов обучения возрастным особенностям слушателей, их способностям, интересам и потребностям.

3.2. Наполняемость учебной группы не должна превышать 15 человек. Продолжительность учебного часа теоретических и практических занятий составляет один академический час (45 минут).

3.3. Для преподавания по настоящей Программе необходимо высшее или среднее профессиональное образование, направленность (профиль) которого соответствует преподаваемому учебному предмету, курсу, дисциплине.

УЧЕБНЫЙ ПЛАН

для профессиональной подготовки и повышения квалификации рабочих
по профессии «Монтажник санитарно-технических систем и оборудования»
2-6 разряда

№ п/п	Наименование темы	Кол-во часов		
		Профессиональ ная подготовка	Повышение квалификации	Подтверждение разряда
I.	ТЕОРЕТИЧЕСКОЕ ОБУЧЕНИЕ	100	70	40
1.1.	Общетехнический курс	40	16	7
1.1.1	Охрана труда, промышленная безопасность, пожарная безопасность, электробезопасность. Производственная санитария и гигиена труда	18	8	3
1.1.2	Материаловедение	6	2	1
1.1.3	Техническое черчение	5	2	1
1.1.4	Такелажные работы	5	-	-
1.1.5	Основы строительного производства	2	-	-
1.1.6	Система менеджмента качества	2	2	1
1.1.7	Охрана окружающей среды	2	2	1
1.2.	Специальный курс	51	48	30
1.2.1	Введение. Основные сведения о производстве и организации рабочего места монтажника санитарно-технических систем и оборудования	2	-	-
1.2.2	Слесарные работы	3	-	-
1.2.3	Основные виды санитарно-технических материалов	3	2	1
1.2.4.	Заготовительные работы	3	-	-
1.2.5.	Устройство и монтаж систем водоснабжения, отопления, канализации и водостоков. Теплоснабжение и газоснабжение	30	32	10
1.2.6.	Испытание, сдача и приёмка санитарно-технических устройств в эксплуатацию	-	7	14
1.2.7.	Ремонт санитарно-технических систем и оборудования	10	7	5
II.	Экономический курс	9	6	3
2.1	Основные статьи законодательства о труде	3	2	1

2.2	Производительность труда. Мотивация труда. Стимулирование трудовой деятельности. Организация труда. Нормирование труда	3	2	1
2.3	Экономические категории, критерии, показатели. Основные экономические показатели работы предприятия	3	2	1
III.	ПРОИЗВОДСТВЕННОЕ ОБУЧЕНИЕ	220	90	40
IV.	КВАЛИФИКАЦИОННЫЙ ЭКЗАМЕН	4	4	4
	ИТОГО:	320	160	80

ПРОГРАММА ОБУЧЕНИЯ

1.1. ОБЩЕТЕХНИЧЕСКИЙ КУРС.

1.1.1 Охрана труда, промышленная безопасность, пожарная безопасность, электробезопасность. Производственная санитария и гигиена труда

Основные положения законодательства и органы надзора по охране труда в РФ. Задачи охраны труда на производстве. Классификация травматизма. Порядок расследования и учета несчастных случаев, связанных с производством. Несчастные случаи, подлежащие расследованию и учету. Обязанности работодателя при несчастном случае. Порядок извещения о несчастных случаях. Порядок формирования комиссий по расследованию несчастных случаев. Сроки расследования несчастных случаев. Порядок проведения расследования несчастных случаев. Проведение расследования несчастных случаев государственными инспекторами труда. Порядок оформления материалов расследования несчастных случаев. Порядок регистрации и учета несчастных случаев на производстве. Рассмотрение разногласий по вопросам расследования, оформления и учета несчастных случаев.

Положение П 6.4-02 Система управления охраной труда и профессиональными рисками. Виды инструктажей по охране труда (вводный инструктаж, первичный инструктаж на рабочем месте, повторный инструктаж, внеплановый инструктаж, целевой инструктаж). Сроки и периодичность проведения инструктажей.

Бирочная система, ее сущность и назначение. Положение о бирочной системе (П 6.4-01).

Вредные и опасные производственные факторы (повышенная температура поверхностей оборудования и материалов; повышенная температура воздуха рабочей зоны; взрывоопасность газовоздушных смесей; повышенная яркость света; сварочные аэрозоли; искры, брызги и выбросы расплавленного металла; движущиеся машины и механизмы; передвигающиеся изделия,

II. ПРОИЗВОДСТВЕННОЕ ОБУЧЕНИЕ

1. ТЕМАТИЧЕСКИЙ ПЛАН

№ п/п	Наименование темы	Кол-во часов		
		Профессиональная подготовка	Повышение квалификации	Подтверждение разряда
1.	Инструктаж по охране труда и ознакомление с производством. Ознакомление с программой производственного обучения	10	4	1
2.	Обучение слесарно-сборочным работам	32	-	-
3.	Освоение работ по монтажу санитарно-технических систем и оборудования	80	20	-
4.	Выполнение особо сложных работ по монтажу и ремонту систем отопления, водоснабжения, канализации и водостоков	-	10	5
5.	Проведение испытаний систем отопления, водоснабжения, канализации и водостоков. Обработка результатов испытаний и устранение неисправностей систем центрального отопления, водоснабжения, канализации и водостоков	-	10	14
6.	Самостоятельное выполнение работ по монтажу санитарно-технических систем и оборудования Квалификационная (пробная) работа	98	46	20
ИТОГО:		220	90	40

ПРОГРАММА ПРОИЗВОДСТВЕННОГО ОБУЧЕНИЯ.

1. Инструктаж по охране труда и ознакомление с производством. Ознакомление с программой производственного обучения

Инструктаж по охране труда на предприятии.

Ознакомление с основными и вспомогательными цехами, с общей схемой металлургического производства.

Ознакомление с местом работы, рабочей зоной обслуживания и выполнения ремонтных работ; с порядком получения и сдачи инструмента, приспособлений и измерительных приборов;

противопожарного режима в Российской Федерации».

18. Приказ Ростехнадзора от 26.11.2020 N 461 «Об утверждении федеральных норм и правил в области промышленной безопасности «Правила безопасности опасных производственных объектов, на которых используются подъемные сооружения».

19. Приказ Минтруда России от 16.11.2020 N 782н «Об утверждении Правил по охране труда при работе на высоте».

20. Приказ Минтруда России от 29.10.2021 N 766н «Об утверждении Правил обеспечения работников средствами индивидуальной защиты и смывающими средствами».

Учебные планы и программы составил:

Начальник участка
строительно – инженерных сетей



М.П. Камаев

Согласовано:

Начальник СМУ



А.В. Сосюра

Начальник отдела подготовки кадров –
руководитель центра



Н.Н. Антонова