

Министерство профессионального образования
и занятости населения Приморского края
КРАЕВОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ АВТОНОМНОЕ
ПРОФЕССИОНАЛЬНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ
«ДАЛЬНЕВОСТОЧНЫЙ ТЕХНИЧЕСКИЙ КОЛЛЕДЖ»
(КГА ПОУ «ДВТК»)

СОГЛАСОВАНО

Зам.директора по учебно-
методической и научной работе

 Е.Н. Сухорукова

« 6 » сентября 2023 г.

УТВЕРЖДАЮ

Директор КГА ПОУ «ДВТК»

 Ю.И. Романько

« 8 » сентября 2023 г.

ПРОГРАММА ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО ОБУЧЕНИЯ

14621 Монтажник санитарно-технических систем и оборудования

.(название программы)

профессиональная подготовка

Составитель:

Николайчук Н.А., методист КГА ПОУ «ДВТК»

Ф.И.О., должность

ПРОГРАММА ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО ОБУЧЕНИЯ
14621 Монтажник санитарно-технических систем и оборудования»
профессиональная подготовка

1. Цели реализации программы

Программа профессиональной подготовки по профессиям рабочих, должностям служащих направлена на обучение лиц, ранее не имевших профессии рабочего или должности служащего.

2. Требования к результатам обучения. Планируемые результаты обучения

2.1. Характеристика нового вида профессиональной деятельности, трудовых функций и (или) уровней квалификации

Программа разработана в соответствии с:

- профессиональным стандартом «Монтажник санитарно – технических систем и оборудования», утвержден приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 17 июня 2019 года N 412н (трудовые функции: А/01.2 Выполнение подготовительных работ при монтаже и ремонте систем отопления, водоснабжения, канализации и водостоков: 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);

- приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 14.07.2023 г. № 534 «Об утверждении Перечня профессий рабочих, должностей служащих, по которым осуществляется профессиональное обучение».

Медицинские ограничения регламентированы Перечнем медицинских противопоказаний Минздрава России.

Присваиваемый квалификационный разряд: 3 разряд.

2.2. Требования к результатам освоения программы

В результате освоения программы профессионального обучения у слушателя должны быть сформированы компетенции, в соответствии с разделом 2.1. программы.

В результате освоения программы слушатель должен

знать:

- требования охраны труда и техники безопасности;
- специфичные требования охраны труда, техники безопасности и окружающей среды компетенции;
- виды и назначение санитарно-технических систем и оборудования;
- сортамент труб, фитингов, фасонных частей, арматуры и средств и способов крепления;
- способы измерения диаметров труб, фитингов и арматуры, прокладочных материалов;
- правила строповки и перемещения 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;
- 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, газоснабжения и водостоков;

- способы сверления и пробивки отверстий.
- требования, предъявляемые к качеству выполняемых работ;
- назначение и правила применения механизированных инструментов при монтаже санитарно-технических систем и оборудования;
- правила безопасной эксплуатации оборудования;
- правила монтажа и технической эксплуатации устанавливаемого оборудования.

уметь:

- использовать сопроводительную документацию для проверки комплектности и качества изготовления санитарно-технического оборудования;
- использовать монтажные чертежи внутренних санитарно-технических систем;
- транспортировать детали трубопроводов, санитарно-технические приборы и другие грузы;
- использовать ручной инструмент, необходимый для выполнения подготовительных работ при монтаже санитарно-технических систем и оборудования;
- соблюдать требования охраны труда, пожарной и экологической безопасности при выполнении работ;
- изучать проект производства работ на монтаж 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, газоснабжения и водостоков;
- нарезать резьбу на трубах вручную;
- владеть технологией аксиальной, радиальной запрессовки полимерных и металлополимерных систем трубопроводов;
- комплектовать трубы в фасонные части стояков;
- выполнять укрупнительную сборку узлов;
- выполнять пригонку и сортировку оборудования и деталей на схеме к реальному помещению;
- сверлить и пробивать отверстия в конструкциях;
- использовать ручной и механизированный инструмент для монтажа санитарно-технических систем и оборудования.

3. Содержание программы

Категория слушателей: лица, находящиеся под риском увольнения; выпускники и обучающиеся образовательных организаций, граждане, ищущие работу, имеющие среднее профессиональное и/или высшее образование..

Трудоёмкость обучения: 144 академических часа.

Форма обучения: очная.

3.2. Учебный план

№	Наименование модулей	Всего, час.	В том числе			Форма контроля
			лекции	практич. и лаборатор. занятия	промеж. и итог. контроль	
1	2	3	4	5	6	7
1.	Раздел 1. Теоретическое обучение	25	20,5	-	4,5	
1.1	Модуль 1. Актуальные требования рынка труда, современные технологии в профессиональной сфере	8	7	-	1	Зачет
1.2	Модуль 2. Общие вопросы по работе в статусе самозанятого	2	1,5	-	0,5	Зачет
1.3	Модуль 3. Требования охраны труда и техники безопасности	15	12	-	3	Зачет
2.	Раздел 2. Профессиональный курс	108	18	83	7	
2.1	Практическое занятие на определение стартового уровня владения компетенцией	3	-	2	1	Зачет
2.2	Модуль 1. Технология профильной системы TECE profile	33	6	25	2	Зачет
2.3	Модуль 2. Встраиваемая техника компании Grohe	34	6	26	2	Зачет
2.4	Модуль 3. Технология соединения металлических, металлополимерных и полимерных трубопроводов	38	6	30	2	Зачет

3.	Квалификационный экзамен: - проверка теоретических знаний; - практическая квалификационная работа (демонстрационный экзамен)	11	-	-	11	Тест ДЭ
ИТОГО:		144	38,5	83	22,5	

3.3. Учебно-тематический план

№	Наименование модулей	Всего, час.	В том числе			Форма контроля
			лекции	практич. и лаборатор. занятия	промеж. и итог. контроль	
1	2	3	4	5	6	7
1	Раздел 1. Теоретическое обучение	25	20,5	-	4,5	
1.1	Модуль 1. Актуальные требования рынка труда, современные технологии в профессиональной сфере	8	7	-	1	Зачет
1.1.1	Региональные меры содействия занятости в том числе поиска работы, осуществления индивидуальной предпринимательской деятельности, работы в качестве самозанятого	1	1	-	-	
1.1.2	Актуальная ситуация на региональном рынке труда	1	1	-	-	
1.1.3	Современные технологии в профессиональной сфере, соответствующей компетенции	5	5	-	-	
1.1.4	Промежуточный контроль	1	-	-	1	Зачет
1.2	Модуль 2. Общие вопросы по работе в статусе самозанятого	2	1,5	-	0,5	Зачет

1.2.1	Регистрация в качестве самозанятого	0,5	0,5	-	-	
1.2.2	Налог на профессиональный доход – особый режим налогообложения для самозанятых граждан	0,5	0,5	-	-	
1.2.3	Работа в качестве самозанятого	0,5	0,5	-	-	
1.2.4	Промежуточный контроль	0,5	-	-	0,5	Зачет
1.3	Модуль 3. Требования охраны труда и техники безопасности	15	12	-	3	Зачет
1.3.1	Общие требования охраны труда	4	4	-		
1.3.2	Требования охраны труда перед началом работы	2	2	-	-	
1.3.3	Требования охраны труда во время работы	2	2	-	-	
1.3.4	Требования охраны труда в аварийных ситуациях	2	2	-	-	
1.3.5	Требование охраны труда по окончании работ	2	2	-	-	
1.3.3	Промежуточный контроль	3	-	-	3	
2.	Раздел 2. Профессиональный курс	108	18	83	7	
2.1	Практическое занятие на определение знаний	3	-	2	1	Зачет
2.1.1	Практическое занятие на определение знаний	3	-	2	1	Зачет
2.2	Модуль 1. Технология профильной системы ТЕСЕ profile	33	6	25	2	Зачет
2.2.1	Назначение и устройство профильной системы ТЕСЕ profile	6	2	4	-	
2.2.2	Проектирование и расчет, профильной системы ТЕСЕ profile	10	2	8	-	

2.2.3	Монтаж профильной системы TECTE profile	15	2	13	-	
2.2.4	Промежуточный контроль	2			2	Зачет
2.3	Модуль 2. Встраиваемая техника компании Grohe	34	6	26	2	Зачет
2.3.1	Мастер класс от производителя технологий	6	2	4	-	
2.3.2	Сборка/разборка встраиваемого бокса Grohe	12	2	10	-	
2.3.3	Монтаж встраиваемого части смесителя для ванны/душа Grohe	14	2	12	-	
2.3.4	Промежуточный контроль	2	-	-	2	Зачет
2.4	Модуль 3. Технология соединения металлических, металлополимерных и полимерных трубопроводов	38	6	20	2	Зачет
2.4.1	Технология соединения канализационных труб раструбного типа	4	1	3	-	
2.4.2	Гибка тонкостенных металлических труб	7	1	6	-	
2.4.3	Пайка медных труб мягким припоем	7	1	6	-	
2.4.4	Радиальная запрессовка медных труб фитингами Sanpress viega	7	1	6	-	
2.4.5	Гибка металлополимерных труб	7	1	6	-	
2.4.6	Аксиальная запрессовка труб и фитингов системы TECTEflex	4	1	3	-	
2.4.7	Промежуточный контроль	2	-	-	2	Зачет
3	Квалификационный экзамен	11	-	-	11	
3.1	Проверка теоретических знаний: тестирование	3	-	-	3	Тест

3.2	Практическая квалификационная работа: демонстрационный экзамен по компетенции	8	-	-	8	ДЭ
	ИТОГО:	144	38,5	83	22,5	

3.4. Учебная программа

Раздел 1. Теоретическое обучение

Модуль 1. Актуальные требования рынка труда, современные технологии в профессиональной сфере

Тема 1.1. Региональные меры содействия занятости в том числе поиска работы, осуществления индивидуальной предпринимательской деятельности, работы в качестве самозанятого.

Лекция.

Тема 1.2 Актуальная ситуация на региональном рынке труда

Лекция.

Тема 1.3. Современные технологии в профессиональной сфере, соответствующей компетенции.

Лекция. Современные технологии в профессиональной сфере, в том числе цифровые. Оборудование, материалы и инструменты, применяемые при монтаже внутренних инженерных систем ОВ и ВК. Научная организация труда. Принципы бережливого производства, зарубежный опыт.

Ознакомление с материалами, оборудованием и инструментом.

Промежуточная аттестация. Зачет по модулю.

Модуль 2. Общие вопросы по работе в статусе самозанятого

Тема 2.1. Регистрация в качестве самозанятого

Тема 2.2. Налог на профессиональный доход – особый режим налогообложения для самозанятых граждан

Тема 2.3. Работа в качестве самозанятого

Промежуточная аттестация. Зачет по модулю.

Модуль 3. Требования охраны труда и техники безопасности

Тема 3.1. Общие требования охраны труда

Тема 3.2. Требования охраны труда перед началом работы

Тема 3.3. Требования охраны труда во время работы

Тема 3.4. Требования охраны труда в аварийных ситуациях

Тема 3.5. Требование охраны труда по окончании работ

Раздел 2. Профессиональный курс

Практическое занятие на определение знаний

Тема. Практическое занятие на определение знаний

Практическое занятие

Модуль 1. Технология профильной системы TECE profile

Тема 1.1. Назначение и устройство профильной системы TECE profile

Лекция. Описание профильной системы TECE profile. Назначение и область применения. Изучение ассортимента всей системы, назначение каждого элемента TECE profile. Работа с каталогом.

Практическое занятие. Презентация профильной системы.

Тема 1.2. Проектирование и расчет, профильной системы TECE profile

Лекция. Общие сведения о программном продукте «Smartwall TECE». Типы конструкций. Руководство по проектированию профильной системы.

Практическое занятие. Проектирование, расчет конструкции, составление спецификации, согласно тестового задания.

Тема 1.3. Монтаж профильной системы TECE profile

Лекция. Основные компоненты системы. Технология монтажа профильной системы.

Практическое задание. Сборка профильной конструкции согласно тестовому заданию ДЭ КОД 1.1.. Устройство и монтаж настенных модулей для подвесного унитаза и умывальника. Устройство и монтаж встраиваемых элементов и оборудования инженерных систем.

Модуль 2. Встраиваемая техника компании Grohe

Тема 2.1. Мастер класс от производителя технологий

Лекция. Назначение встраиваемого смесительного бокса для ванны/душа используемого в задании ДЭ КОД 1.1. Изучение ассортимента аналогичной продукции.

Тема 2.2. Сборка/разборка встраиваемого бокса Grohe

Лекция. Назначение встраиваемого смесительного бокса для ванны/душа используемого в задании ДЭ КОД 1.1.

Практическое занятие. Сборка и разборка встраиваемого смесителя согласно инструкции и установки всех элементов, в том числе и декоративных.

Тема 2.3. Монтаж встраиваемого части смесителя для ванны/душа Grohe

Лекция. Технология монтажа встраиваемых элементов систем водоснабжения.
Практическое занятие. Монтаж смесителя согласно задания ДЭ КОД 1.1.

Модуль 3. Технология соединения металлических, металлополимерных и полимерных трубопроводов

Тема 3.1. Технология соединения канализационных труб раструбного типа

Лекция. Технология соединения канализационных труб раструбного типа.

Практическое занятие. Монтаж участка трубопровода канализационных труб, согласно задания ДЭ КОД 1.1.

Тема 3.2. Гибка тонкостенных металлических труб

Лекция. Методы и правила расчета трубных заготовок.

Практическое занятие. Расчет длины заготовки участка трубопровода по заданному эскизу.

Тема 3.3. Пайка медных труб мягким припоем

Лекция. Методы и правила расчета трубных заготовок.

Практическое занятие. Изготовление участка трубопровода из медных труб по заданному эскизу.

Тема 3.4. Радиальная запрессовка медных труб фитингами Sanpress viega

Лекция. Методы и правила расчета трубных заготовок.

Практическое занятие. Изготовление участка трубопровода из медных труб по заданному эскизу.

Тема 3.5. Гибка металлополимерных труб

Лекция. Методы и правила расчета трубных заготовок.

Практическое занятие. Изготовление участка трубопровода из медных труб по заданному эскизу.

Тема 3.6. Аксиальная запрессовка труб и фитингов системы TEECEflex

Лекция. Методы и правила расчета трубных заготовок.

Практическое занятие. Изготовление участка трубопровода из медных труб по заданному эскизу.

3.4. Календарный учебный график (порядок освоения модулей)

Период обучения (недели)*	Наименование модуля
1 неделя	Раздел 1. Теоретическое обучение. Модуль 1. Актуальные требования рынка труда, современные технологии в профессиональной сфере. Модуль 2. Общие вопросы по работе в статусе самозанятого. Модуль 3. Требования охраны труда и техники безопасности
2 неделя	Раздел 2. Профессиональный курс. Модуль 1. Технология профильной системы TEECE profile.
3 неделя	Модуль 2. Встраиваемая техника компании Grohe
4 неделя	Модуль 3. Технология соединения металлических, металлополимерных и полимерных трубопроводов
	Итоговая аттестация
*Точный порядок реализации разделов, модулей (дисциплин) обучения определяется в расписании занятий.	

4. Организационно-педагогические условия реализации программы

4.1. Материально-технические условия реализации программы

Наименование помещения	Вид занятий	Наименование оборудования, программного обеспечения
1	2	3
Аудитория	Лекции	Компьютер, мультимедийный проектор, экран, доска, флипчарт
Образовательно-производственный центр "Строительство", зона под вид работ «Организации строительного производства, эксплуатации и обслуживания»	Лабораторные и практические занятия, тестирование, демонстрационный экзамен	Оборудование, оснащение рабочих мест, инструменты и расходные материалы

многоквартирного дома»		
---------------------------	--	--

4.2. Учебно-методическое обеспечение программы

- печатные раздаточные материалы для слушателей;
- учебные пособия, изданных по отдельным разделам программы;
- профильная литература;
- электронные ресурсы и т.д.

5. Оценка качества освоения программы

Промежуточная аттестация по программе предназначена для оценки освоения слушателем модулей программы и проводится в виде зачетов и (или) экзаменов. По результатам любого из видов итоговых промежуточных испытаний, выставляются отметки по двухбалльной («удовлетворительно» («зачтено»), «неудовлетворительно» («не зачтено»)) или четырех балльной системе («отлично», «хорошо», «удовлетворительно», «неудовлетворительно»).

Итоговая аттестация проводится в форме квалификационного экзамена, который включает в себя практическую квалификационную работу (в форме демонстрационного экзамена) и проверку теоретических знаний (тестирование).