

СОГЛАСОВАНО

УТВЕРЖДАЮ

Автономная некоммерческая организация «Агентство
развития профессионального мастерства
(Ворлдскиллс Россия)

Директор ГБПОУ КО «ККСТ»
им. И.К. Ципулина



**Основная программа профессионального обучения
по профессии «14621 Монтажник санитарно – технических
систем и оборудования»**

повышение квалификации

**с учетом стандарта Ворлдскиллс по компетенции
«Сантехника и отопление»**

Основная программа профессионального обучения по профессии «14621 Монтажник санитарно – технических систем и оборудования»

повышение квалификации

с учетом стандарта Ворлдскиллс по компетенции «Сантехника и отопление»

1. Цели реализации программы

Программа повышения квалификации по профессиям рабочих, должностям служащих направлена на обучение лиц, уже имеющих профессию рабочего, профессии рабочих или должность служащего, должности служащих, в целях последовательного совершенствования профессиональных знаний, умений и навыков по имеющейся профессии рабочего или имеющейся должности служащего без повышения образовательного уровня, с учетом спецификации стандарта Ворлдскиллс по компетенции «Сантехника и отопление».

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:

- спецификацией стандартов Ворлдскиллс по компетенции «Сантехника и отопление»;
- профессиональным стандартом «Монтажник санитарно – технических систем и оборудования» (утвержден приказом Министерства Труда и социальной защиты России от 17 июля 2019 г. № 412н). При составлении программы, за основу взята обобщенная трудовая функция ТФ (вид деятельности) "Выполнение работ средней сложности при монтаже и ремонте систем отопления, водоснабжения, канализации и водостоков объектов капитального строительства непроизводственного и производственного назначения" (код «В», уровень квалификации 3);
- приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 02.07.2013 № 513 «Об утверждении Перечня профессий рабочих, должностей служащих, по которым осуществляется профессиональное обучение».

К освоению программы допускаются лица, имеющие среднее общее образование. Медицинские ограничения регламентированы Перечнем медицинских противопоказаний Минздрава России.

Присваиваемый квалификационный разряд: 4 разряд.

2.2. Требования к результатам освоения программы

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

В результате освоения программы слушатель должен

знать:

- историю и современное состояние, перспективы движения WorldSkills International;
- историю и современное состояние, перспективы движения WorldSkills Russia;
- требования охраны труда и техники безопасности;

- специфические требования охраны труда, техники безопасности и окружающей среды компетенции;
- нормативные технические документы по монтажу систем отопления, водоснабжения, водоотведения;
- технологии работ по монтажу санитарно-технических систем и оборудования;
- способы и технологии гибки труб;
- правила установки санитарных и отопительных приборов;
- виды контрольно-измерительных приборов и средств, применяемых при монтаже систем отопления, водоснабжения, водоотведения;
- назначение и правила использования контрольно-измерительного инструмента при монтаже отопления, водоснабжения, водоотведения;
- назначение и правила применения ручных и механизированных инструментов, необходимых при монтаже санитарно-технических систем и оборудования;
- виды и предназначение общестроительных работ;
- монтажные чертежи внутренних санитарно-технических систем и оборудования;
- назначение каждого вида оборудования, основных деталей и узлов систем отопления, водоснабжения, водоотведения;
- комплектность оборудования для монтажа санитарно-технических систем и оборудования;
- устройство и способы монтажа и ремонта трубопроводных систем из стальных, медных, латунных, полимерных, металлополимерных, нержавеющей и оцинкованных труб;
- правила монтажа и технической эксплуатации устанавливаемого оборудования;
- требования, предъявляемые к качеству выполняемых работ;
- способы разметки мест установки санитарных приборов и креплений;
- системы разводок от стояков;
- основы и правила программирования электронных блоков управления систем отопления (типа "умный дом");
- основные принципы гидравлики, основные химические свойства воды.

цель:

- использовать проектную и нормативную техническую документацию в области монтажа внутренних систем отопления, горячего и холодного водоснабжения, канализации и водостоков;
- соблюдать требования охраны труда, пожарной и экологической безопасности при выполнении работ;
- читать монтажные чертежи внутренних систем горячего и холодного водоснабжения, канализации и водостоков, в том числе при помощи графических программы с использованием электронных устройств;
- соединять трубопроводы внутренних систем отопления, горячего и холодного водоснабжения и водостоков;
- паять технологией аксиальной, радиальной запрессовки полимерных и металлополимерных систем трубопроводов;
- разбирать, ремонтировать и собирать средней сложности детали и узлы систем отопления, водоснабжения, канализации, газоснабжения и водостоков;
- выполнять при опку и сортировку оборудования и деталей на схеме к реальному помещению;
- использовать ручной, механизированный и измерительный инструмент для монтажа внутренних систем отопления, горячего и холодного водоснабжения и водостоков;
- крепить детали и приборы санитарно-технических систем к поверхностям;
- подбирать инструмент согласно технологическому процессу монтажа систем отопления;

- выполнять работы по монтажу внутренних систем отопления, горячего и холодного водоснабжения, канализации и водостоков с соблюдением требований охраны труда, пожарной и экологической безопасности.

3. Содержание программы

Категория слушателей: лица, имеющие соответствующую профессию рабочего/должность служащего.

Трудоемкость обучения: 72 академических часа.

Форма обучения: очная.

3.1 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	12	7,5	-	4,5	
1.1	Модуль 1. Стандарты. Возведение и спецификация стандартов. Возведение по компетенции «Сантехника и отопление». Разделы спецификации	2	1	-	1	Зачет
1.2	Модуль 2. Актуальные требования рынка труда, современные технологии в профессиональной сфере	4	3	-	1	Зачет
1.3	Модуль 3. Общие вопросы по работе в статусе самозанятого	2	1,5	-	0,5	Зачет
1.4	Модуль 4. Требования охраны труда и техники безопасности	4	2	-	2	Зачет
2.	Раздел 2. Профессиональный курс	49	9	33	7	
2.1	Практическое занятие на определение стартового уровня владения компетенцией	2	-	1	1	Зачет
2.2	Модуль 1. Технологии монтажа систем отопления, водоснабжения, водоотведения	15	3	10	2	Зачет

2.3	Модуль 2. Технология установки и подключения санитарно-технических и отопительных приборов	17	3	12	2	Зачет
2.4	Модуль 3. Технология установки и подключения оборудования систем отопления, водоснабжения, водоотведения	15	3	10	2	Зачет
3.	Квалификационный экзамен: - проверка теоретических знаний; - практическая квалификационная работа (демонстрационный экзамен)	11	-	-	11	Тест ДЭ ¹
ИТОГО		72	16,5	33	22,5	

3.2. 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	12	7,5	-	4,5	
1.1	<i>Модуль 1. Стандарты Ворлдскиллс и спецификация стандартов Ворлдскиллс по компетенции «Сантехника и отопление». Разделы спецификации</i>	2	1	-	1	Зачет
1.2.1	Актуальное техническое описание по компетенции. Спецификация стандарта Ворлдскиллс по компетенции	2	2	-	-	
1.2.2	Промежуточный контроль	2	-	-	2	Зачет

¹ Демонстрационный экзамен по компетенции

1.2 ²	<i>Модуль 2. Актуальные требования рынка труда, современные технологии в профессиональной сфере</i>	4	3	-	1	Зачет
1.2.1	Региональные меры содействия занятости в том числе поиска работы, осуществления индивидуальной предпринимательской деятельности, работы в качестве самозанятого	1	1	-	-	
1.2.2	Актуальная ситуация на региональном рынке труда	1	1	-	-	
1.2.3	Современные технологии в профессиональной сфере, соответствующие компетенции	1	1	-	-	
1.2.4	Промежуточный контроль	1	-	-	1	Зачет
1.3	<i>Модуль 3. Общие вопросы по работе в статусе самозанятого</i>	2	1,5	-	0,5	Зачет
1.3.1	Регистрация в качестве самозанятого	0,5	0,5	-	-	
1.3.2	Налог на профессиональный доход – особый режим налогообложения для самозанятых граждан	0,5	0,5	-	-	
1.3.3	Работа в качестве самозанятого	0,5	0,5	-	-	
1.3.4	Промежуточный контроль	0,5	-	-	0,5	Зачет
1.4	<i>Модуль 4. Требования охраны труда и техники безопасности</i>	4	2	-	2	Зачет
1.4.1	Требования охраны труда и техники безопасности при монтаже и эксплуатации систем отопления, водоснабжения, водоотведения	1	1	-	-	
1.4.2	Требования охраны труда и техники безопасности при монтаже и эксплуатации оборудования и приборов систем отопления, водоснабжения, водоотведения	1	1	-	-	
1.4.3	Промежуточный контроль	2	-	-	2	Зачет
2	Раздел 2. Профессиональный курс	49	9	33	7	

² Занятия по темам 1.2.1 и 1.2.2 проводятся с участием представителей профильных органов исполнительной власти субъекта Российской Федерации и/или органов местного самоуправления муниципального образования

2.1	Практическое занятие на определение стартового уровня владения компетенцией	2	-	1	1	Зачет
2.1.1	Практическое занятие на определение стартового уровня владения компетенцией	2	-	1	1	Зачет
2.2 ³	<i>Модуль 1. Технологии монтажа систем отопления, водоснабжения, водоотведения</i>	15	3	10	2	Зачет
2.2.1	Монтаж систем отопления	4	1	3	-	
2.2.2	Монтаж систем холодного и горячего водоснабжения	5	1	4	-	
2.2.3	Монтаж систем водоотведения	4	1	3	-	
2.2.4	Промежуточный контроль ⁴	2	-	-	2	Зачет
2.3	<i>Модуль 3. Технологии установки и подключения санитарно-технических и отопительных приборов</i>	17	3	12	2	Зачет
2.3.1	Установка и подключение санитарно-технических приборов к системе водоотведения	5	1	4	-	
2.3.2	Установка и подключение санитарно-технических приборов к системам водоснабжения	5	1	4	-	
2.3.3	Установка и подключение отопительных приборов к системе отопления	5	1	4	-	
2.3.4	Промежуточный контроль	2	-	-	2	Зачет
2.4	<i>Модуль 4. Технологии установки и подключения оборудования систем отопления, водоснабжения, водоотведения</i>	15	3	10	2	Зачет
2.4.1	Установка и подключение оборудования к системам водоснабжения	5	1	4	-	
2.4.2	Установка и подключение оборудования к системам водоотведения	3	1	2	-	

³ При освоении модулей компетенции должны быть предусмотрены занятия, проводимые с участием работодателей: мастер-классы, экскурсии на предприятия и иные формы.

⁴ В рамках промежуточного контроля по модулям компетенции должно быть предусмотрено время и возможность для формирования слушателями личного портфолио: результатов своих работ, которые они впоследствии смогут представить работодателю или коллеге.

2.4.3	Установка и подключение оборудования к системам отопления	5	1	4	-	
2.4.4	Промежуточный контроль	2	-	-	2	Зачет
3	<i>Квалификационный экзамен</i>	11	-	-	11	
3.1	Проверка теоретических знаний: тестирование	3	-	-	3	Тест
3.2	Практическая квалификационная работа: демонстрационный экзамен по компетенции	8	-	-	8	ДЭ
ИТОГО:		72	16,5	53	22,5	

3.3. Учебная программа

Раздел 1. Теоретическое обучение

Модуль 1. Стандарты Ворлдскиллс и спецификации стандартов Ворлдскиллс по компетенции «Работы на токарных универсальных станках». Разделы спецификации.
Тема 1.1 Актуальное техническое описание по компетенции. Спецификация стандарта Ворлдскиллс по компетенции.

Лекция. Введение. Цель и миссия. Движение WorldSkills International и Ворлдскиллс Россия. Стандарты WorldSkills. Стандарты Ворлдскиллс и спецификация стандартов Ворлдскиллс по компетенции. Разделы спецификации.

Промежуточная аттестация. Зачет по модулю.

Модуль 2. Актуальные требования рынка труда, современные технологии в профессиональной сфере

Тема 2.1. Региональные меры содействия занятости в том числе поиска работы, осуществления индивидуальной предпринимательской деятельности, работы в качестве самозанятого.

Лекция.

Тема 2.2 Актуальная ситуация на региональном рынке труда

Лекция

Тема 2.3. Современные технологии в профессиональной сфере, соответствующей компетенции.

Лекция. Современные технологии в профессиональной сфере, в том числе цифровые. Основы гидравлики и основные физические свойства воды. Определение типа, производительности насосного оборудования, определение пропускной способности трубопровода.

Промежуточная аттестация. Зачет по модулю.

Модуль 3. Общие вопросы по работе в статусе самозанятого

Тема 3.1. Регистрация в качестве самозанятого

Тема 3.2. Налог на профессиональный доход – особый режим налогообложения для самозанятых граждан

Тема 3.3. Работа в качестве самозанятого

Модуль 4. Требования охраны труда и техники безопасности

Тема 1.4.1. Требования охраны труда и техника безопасности при монтаже и эксплуатации систем отопления, водоснабжения, водоотведения.

Лекция. Охрана труда, техника безопасности, в том числе пожарная и экологическая безопасность, а также правила применения средств индивидуальной защиты при монтаже систем, санитарные нормы и правила проведения работ по монтажу систем.

Тема 1.4.2. Требования охраны труда и техники безопасности при монтаже и эксплуатации оборудования и приборов систем отопления, водоснабжения, водоотведения.

Лекция. Охрана труда, техника безопасности, в том числе пожарная и экологическая безопасность, а также правила применения средств индивидуальной защиты при монтаже оборудования и приборов, санитарные нормы и правила проведения работ по монтажу оборудования и приборов, электробезопасность.

Раздел 2. Профессиональный курс

Практическое занятие на определение стартового уровня владения компетенцией

Тема. Практическое занятие на определение стартового уровня владения компетенцией.

Практическое занятие

Модуль 1. Технология монтажа систем отопления, водоснабжения, водоотведения

Тема 2.1.1. Монтаж систем отопления.

Лекция. Принципиальные схемы систем отопления, обязательные элементы систем отопления, последовательность монтажа, принципы прокладки систем отопления в пространстве помещения.

Практическое занятие. Прокладка стояков систем отопления и подводок, гибка элементов трубопроводов по заданным размерам, соединение элементов системы отопления между собой, используя различные способы, согласно тестовому заданию демонстрационного экзамена (ДЭ) КОД 1.3.

Тема 2.1.2. Монтаж систем холодного и горячего водоснабжения

Лекция. Принципиальные схемы систем холодного, горячего водоснабжения, обязательные элементы систем водоснабжения, последовательность монтажа, принципы прокладки систем холодного, горячего водоснабжения в пространстве помещения.

Практическое занятие. Прокладка стояков систем водоснабжения и подводок, гибка элементов трубопроводов по заданным размерам, соединение элементов систем водоснабжения между собой, используя различные способы, согласно тестовому заданию демонстрационного экзамена (ДЭ) КОД 1.2.

Тема 2.1.3. Монтаж систем водоотведения

Лекция. Принципиальные схемы систем водоотведения, обязательные элементы систем водоотведения, последовательность монтажа, принципы прокладки систем водоотведения в пространстве помещения.

Практическое занятие. Прокладка стояков систем водоотведения и подводок, соединение элементов системы водоотведения между собой, используя различные способы, согласно тестовому заданию демонстрационного экзамена (ДЭ) КОД 1.2.

Модуль 2. Технология установки и подключения санитарно-технических и отопительных приборов

Тема 2.2.1. Установка и подключение санитарно-технических приборов к системе водоотведения

Лекция. Особенности установки и подключения различных санитарно-технических приборов, декоративные элементы, встраиваемые системы.

Практическое занятие. Установка санитарно-технических приборов, подключение к трубопроводам систем водоотведения санитарно-технических приборов, согласно тестовому заданию демонстрационного экзамена (ДЭ) КОД 1.2.

Тема 2.2.2. Установка и подключение санитарно-технических приборов к системам водоснабжения

Лекция. Особенности установки и подключения различной водоразборной арматуры к санитарно-техническим приборам, декоративные элементы, встраиваемые системы.

Практическое занятие. Установка и присоединение водоразборной арматуры к санитарно-техническим приборам, подключение к трубопроводам систем водоснабжения водоразборной арматуры, согласно тестовому заданию демонстрационного экзамена (ДЭ) КОД 1.2.

Тема 2.2.3. Установка и подключение отопительных приборов к системе отопления

Лекция. Кронштейны, радиаторные планки, особенности установки и подключения различных отопительных приборов, регулирующая арматура, фитинги для подключения.

Практическое занятие. Крепление кронштейнов, радиаторных планок, установка отопительных приборов, подключение к трубопроводам отопительных приборов, согласно тестовому заданию демонстрационного экзамена (ДЭ) КОД 1.3.

Модуль 3. Технологии установки и подключения оборудования систем отопления, водоснабжения, водоотведения

Тема 2.3.1. Установка и подключение оборудования к системам водоснабжения

Лекция. Насосы и насосное оборудование, приборы учета и регулирования потоков воды, водонагреватели, полотенцесушители. Особенности установки и подключения.

Практическое занятие. Установка и подключение оборудования, согласно тестовому заданию демонстрационного экзамена (ДЭ) КОД 1.2.

Тема 2.3.2. Установка и подключение оборудования к системам водоотведения

Лекция. Насосы, арматура смывных бачков, особенности подключения и регулирования.

Практическое занятие. Установка и подключение насоса, арматуры смывного бачка, регулирование арматуры смывного бачка.

Тема 2.3.3. Установка и подключение оборудования к системам отопления

Лекция. Насосы и насосное оборудование, коллекторы «теплого пола», контрольно-измерительные приборы, предохранительные устройства, воздухооборудники.

Практическое занятие. Монтаж насосов и насосного оборудования, коллекторов «теплого пола», установка контрольно-измерительных приборов и предохранительных устройств, воздухооборудных устройств, согласно тестовому заданию демонстрационного экзамена (ДЭ) КОД 1.3.

3.4. Календарный учебный график (порядок освоения модулей)

Период обучения	Модули
1 неделя	Раздел 1. Теоретическое обучение. Модуль 1. Стандарты Ворлдскиллс и спецификация стандартов Ворлдскиллс по компетенции «Сантехника и отопление». Разделы спецификации.

	Модуль 2. Актуальные требования рынка труда, современные технологии в профессиональной сфере Модуль 3. Общие вопросы по работе в статусе самозанятого Модуль 4. Требования охраны труда и техники безопасности Раздел 2. Профессиональный курс Практическое занятие на определение стартового уровня владения компетенцией Модуль 1. Технология профильной системы TFCProfile
2 недели	Модуль 1. Технология профильной системы TFCProfile Модуль 2. Встраиваемая техника компании Grohe
	Модуль 2. Встраиваемая техника компании Grohe
	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
Лаборатория, компьютерный класс	Лабораторные и практические занятия, тестирование, демонстрационный экзамен	Оборудование, оснащенные рабочие места, инструменты и расходные материалы – в соответствии с инфраструктурным листом по компетенции Ворлдскиллс

4.2. Учебно-методическое обеспечение программы

- техническое описание компетенции;
- комплект оценочной документации по компетенции;
- печатные раздаточные материалы для слушателей;
- учебные пособия, изданных по отдельным разделам программы;
- профильная литература:
 - Справочник строителя. Строительная техника, конструкции и технологии. Издание 3-е, исправленное и дополненное, ISBN: 978-5-94836-496-4 Москва: ТЕХНОСФЕРА, 2018.
 - Справочник строителя. Строительная техника, конструкции и технологии. ISBN: 978-5-94836-251-9 Издание 2-е, исправленное, Москва: Техносфера, 2013.

- Технологии заготовительных и сборочных работ систем жизнеобеспечения зданий и сооружений: практикум / Щукина Т.В. ЭБС АСВ, 2015.
- Феофанов, Ю. А. Инженерные сети: современные трубы и изделия для ремонта и строительства : учебное пособие для СПО / Ю. А. Феофанов. — 2-е изд., пер. и доп. — М. : Издательство Юрайт, 2018. — 157 с. — (Серия : Профессиональное образование).
- Системы водоснабжения и водоотведения зданий [Электронный ресурс]: учебное пособие/ Лямаев В.Ф., Кирилленко В.И., Нелюбов В.А. — Электрон. текстовые данные.— СПб.: Политехника, 2016.
- отраслевые и другие нормативные документы
- ФГОС СПО по профессии 08.01.14 Монтажник санитарно-технических систем и оборудования, утв. приказом Министерства образования и науки РФ от 22.12.2017г. № 1247;
- Профессиональный стандарт «Монтажник санитарно-технических систем и оборудования», утвержден приказом Министерства Труда и социальной защиты России от 17 июня 2019 г. № 412н;
- СП 30.13330.2016, СНиП 2.04.01-85* Внутренний водопровод и канализация зданий. - М. : ФАУ «ФЦС», 2012. - 60 с.
- СП 60.13330.2012. СНиП 41-01-2003. Отопление, вентиляция и кондиционирование. - М.: Минрегион России, 2012. - 62 с.
- СП 73.13330.2012, СНиП 3.05.01-85, Внутренние санитарно-технические системы зданий. - М.: Минрегион России, 2012. - 55 с.
- электронные ресурсы и т.д.
- Официальный сайт оператора международного некоммерческого движения WorldSkills International - Агентство развития профессий и навыков (электронный ресурс) режим доступа: <https://worldskills.ru/>
- Единая система актуальных требований Ворлдскиллс (электронный ресурс) режим доступа: <https://esat.worldskills.ru/>

4.3. Кадровые условия реализации программы

Количество педагогических работников (физических лиц), привлеченных для реализации программы 5 чел. Из них:

- Сертифицированных экспертов Ворлдскиллс по соответствующей компетенции чел.
- Сертифицированных экспертов-мастеров Ворлдскиллс по соответствующей компетенции чел.
- Экспертов с правом проведения чемпионата по стандартам Ворлдскиллс по соответствующей компетенции 1 чел.

Ведущий преподаватель программы – эксперт Ворлдскиллс со статусом сертифицированного эксперта Ворлдскиллс или сертифицированного эксперта-мастера Ворлдскиллс или эксперта с правом и опытом проведения чемпионата по стандартам Ворлдскиллс. Ведущий преподаватель программы принимает участие в реализации всех модулей и занятий программы, а также является главным экспертом на демонстрационном экзамене.

К отдельным темам и занятиям по программе могут быть привлечены дополнительные преподаватели.

Данные ПР, привлеченных для реализации программы

№ п/п	ФИО	Статус в экспертном сообществе Ворлдскиллс с указанным компетенции	Должность, наименование организации
<i>Ведущий преподаватель программы</i>			
1.	Симонова Елена Валентиновна	Эксперт с правом и опытом проведения чемпионата по стандартам Ворлдскиллс компетенции «Сантехника и отопление»	Преподаватель ГБПОУ КО «ККСТ» им. И.К. Цибулина
<i>Преподаватели, участвующие в реализации программы</i>			
2.	Казakov Александр Владимирович	Эксперт с опытом участия в чемпионате по стандартам Ворлдскиллс по компетенции «Сантехника и отопление», имеющий свидетельство с правом оценки демонстрационного экзамена по стандартам Ворлдскиллс по компетенции «Сантехника и отопление»	Преподаватель ГБПОУ КО «ККСТ» им. И.К. Цибулина
3.	Казakov Павел Александрович	Эксперт с опытом участия в чемпионате по стандартам Ворлдскиллс по компетенции «Сантехника и отопление», имеющий свидетельство с правом оценки демонстрационного экзамена по стандартам Ворлдскиллс по компетенции «Сантехника и отопление»	Преподаватель ГБПОУ КО «ККСТ» им. И.К. Цибулина
4.	Смолянинова Галина Николаевна	Эксперт с опытом участия в чемпионате по стандартам	Преподаватель ГБПОУ КО «ККСТ» им. И.К. Цибулина

		Ворлдскиллс по компетенции «Сантехника и отопление», имеющий свидетельство с правом оценки демонстрационного экзамена по стандартам Ворлдскиллс по компетенции «Сантехника и отопление»	
5.	Рагипханова Валерия Алмазовна	Эксперт имеющий свидетельство с правом оценки демонстрационного экзамена по стандартам Ворлдскиллс по компетенции «Сантехника и отопление»	Преподаватель ГБНУОУ КО «ККСТ» им. И.К. Цицулина

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 (тестирование⁵).

Для итоговой аттестации используется комплект оценочной документации (КОД) № 1.2 по компетенции «Сантехника и отопление», размещенный в соответствующем разделе на электронном ресурсе esat.worldskills.ru.

6. Составители программы

Разработано Академией Ворлдскиллс Россия совместно с сертифицированными экспертами Ворлдскиллс Россия.

⁵ Образовательная организация должна предусмотреть проверку теоретических знаний в рамках квалификационного экзамена в пределах квалификационных требований, указанных в квалификационных справочниках, и (или) профессиональных стандартов по соответствующим профессиям рабочих, должностям служащих, и соответствовать разделам, модулям и темам программы.

⁶ К работе экзаменационной комиссии должны быть привлечены представители работодателей и их объединений.