

Государственное бюджетное профессиональное образовательное учреждение Ростовской области
«Таганрогский техникум строительной индустрии и технологий»

УТВЕРЖДАЮ
Директор ГБПОУ РО «ТТСИИТ»

Н.Н. Михалева
«19» _____ 20__ г.




РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ

по специальности **08.02.07 Монтаж и эксплуатация
внутренних сантехнических устройств,
кондиционирования воздуха и вентиляции**

**ПМ.01 Организация и контроль работ по монтажу систем водоснабжения и
водоотведения, отопления, вентиляции и кондиционирования воздуха**

УП.01 Учебная практика

Рассмотрено и рекомендовано к утверждению
на заседании методической комиссии
строительного цикла
Председатель МК  /А.А. Карпенко/
протокол № 1 от «19» 08 2022г.

Согласовано
Директор ООО КС «Строитель Юг»
 С.А. Савельева



Рабочая программа профессионального модуля разработана на основе Федерального государственного образовательного стандарта (далее ФГОС) по специальности среднего профессионального образования 08.02.07 Монтаж и эксплуатация внутренних сантехнических устройств, кондиционирования воздуха и вентиляции, утвержденного приказом Министерства образования и науки Российской Федерации № 30 от 15.01.2018 г. (зарегистрирован Министерством юстиции РФ № 49945 от 06.02. 2018г.)

Содержание программы реализуется в процессе освоения обучающимися программы подготовки квалифицированных рабочих, служащих по специальности 08.02.07 Монтаж и эксплуатация внутренних сантехнических устройств, кондиционирования воздуха и вентиляции, разработанной в соответствии с требованиями ФГОС СПО.

Организация-разработчик: Государственное бюджетное профессиональное образовательное учреждение Ростовской области «Таганрогский техникум строительной индустрии и технологий»

Разработчики:

А.А. Карпенко, преподаватель высшей квалификационной категории;
С.Д. Зароченцев, преподаватель ГБПОУ РО «ТТСИиТ».

СОДЕРЖАНИЕ

1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ	3-5
2. РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ	6-7
3. СОДЕРЖАНИЕ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ	8-9
4. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ	10-11
5. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ	12-15

1. Паспорт рабочей программы учебной практики

1.1 Область применения программы учебной практики

Рабочая программа профессионального модуля ПМ.01 Организация и контроль работ по монтажу систем водоснабжения и водоотведения, отопления, вентиляции и кондиционированию воздуха является частью программы подготовки специалистов среднего звена в соответствии с ФГОС по специальности среднего профессионального образования 08.02.07 Монтаж и эксплуатация внутренних сантехнических устройств, кондиционирования воздуха и вентиляции в части освоения основного вида профессиональной деятельности (ВПД): «Организация и контроль работ по монтажу систем водоснабжения и водоотведения, отопления, вентиляции и кондиционирования воздуха» и соответствующих профессиональных компетенций:

ПК 1.1. Организовывать и выполнять подготовку систем и объектов к монтажу.

ПК 1.2. Организовывать и выполнять монтаж систем водоснабжения и водоотведения, отопления, вентиляции и кондиционирования воздуха.

ПК 1.3. Организовывать и выполнять производственный контроль качества монтажных работ.

ПК 1.4. Выполнять пусконаладочные работы систем водоснабжения и водоотведения, отопления, вентиляции и кондиционирования воздуха.

ПК 1.5. Осуществлять руководство другими работниками в рамках подразделения при выполнении работ по монтажу систем водоснабжения и водоотведения, отопления, вентиляции и кондиционирования воздуха.

Рабочая программа профессионального модуля может быть использована при разработке программ дополнительного профессионального образования, повышении квалификации по специальности 08.02.07 Монтаж и эксплуатация внутренних сантехнических устройств, кондиционирования воздуха и вентиляции

Уровень образования - основное общее образование, среднее общее образование.

1.2. Цели и задачи модуля, требования к результатам освоения модуля

С целью овладения указанным видом профессиональной деятельности и соответствующими профессиональными компетенциями обучающийся в ходе освоения профессионального модуля должен:

иметь практический опыт:

- проведения входного контроля рабочей документации и материалов;
- участия в разработке монтажных чертежей;
- изготовления и доставки заготовок на объект;
- составления технологических карт с привязкой к реальному объекту;
- выбора и использования инструмента и приспособлений для ведения монтажных работ;
- выполнения монтажных работ на объектах;
- проведения контроля качества монтажа.

уметь:

- выполнять элементы монтажных чертежей санитарно-технических систем, вентиляции и кондиционирования воздуха;
- выбирать оптимальный способ доставки заготовок на объект;
- составлять технологические карты по монтажу систем водоснабжения и водоотведения, отопления, вентиляции и кондиционированию воздуха;
- проводить работы по монтажу систем водоснабжения и водоотведения, отопления, вентиляции и кондиционирования воздуха;
- производить операционный и текущий контроль качества монтажных работ;
- производить осмотр и выявлять дефекты монтажа сантехнических систем, вентиляции и кондиционирования воздуха;
- производить технические испытания;
- использовать нормативные требования по охране труда и защите окружающей среды при монтаже сантехнических систем, вентиляции и кондиционирования воздуха;

знать:

- технологии изготовления узлов и деталей трубопроводов и воздуховодов из различных материалов;
- технологии сборки монтажных узлов и требования к качеству их изготовления;
- основы монтажного проектирования;
- способы доставки заготовок на объект;
- меры безопасности на заготовительном производстве и строительной площадке;
- правила приемки объекта под монтаж;
- технологии монтажа систем водоснабжения и водоотведения, отопления, вентиляции и кондиционирования воздуха;
- нормативные требования к монтажу оборудования и трубопроводов;
- способы доставки сантехнических приборов, вентиляционного оборудования и заготовок к месту монтажа;
- технологии монтажа трубопроводов и воздуховодов;
- технологии установки оборудования и приборов систем водоснабжения и водоотведения, отопления, вентиляции и кондиционирования воздуха;

-правила проведения испытаний и наладки систем водоснабжения и водоотведения, отопления, вентиляции и кондиционирования воздуха с оформлением документации;

-строительные нормы и правила по охране труда, защите окружающей среды и созданию безопасных условий производства работ.

1.3. Рекомендуемое количество часов на освоение программы профессионального модуля:

Всего:891 час.

максимальная учебная нагрузка обучающегося - 818час.

в том числе

обязательная аудиторная учебная нагрузка - 464 час.

самостоятельная работа обучающегося - 30час.

учебная практика - 180час.

производственная практика - 108час.

2. РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

Результатом освоения программы профессионального модуля является овладение обучающимися видом профессиональной деятельности «Организация и контроль работ по монтажу систем водоснабжения и водоотведения, отопления, вентиляции и кондиционирования воздуха», в том числе профессиональными (ПК) и общими (ОК) компетенциями:

Код	Наименование результата обучения
ПК 1.1	Организовывать и выполнять подготовки систем и объектов к монтажу.
ПК 1.2.	Организовывать и выполнять монтаж систем водоснабжения и водоотведения, отопления, вентиляции и кондиционирования воздуха.
ПК 1.3.	Организовывать и выполнять производственный контроль качества монтажных работ.
ПК 1.4	Выполнять пусконаладочные работ систем водоснабжения и водоотведения, отопления, вентиляции и кондиционирования воздуха.
ПК 1.5	Осуществлять руководство другими работниками в рамках подразделения при выполнении работ по монтажу систем водоснабжения и водоотведения, отопления, вентиляции и кондиционированию воздуха.
ОК.1	Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес
ОК.2	Организовывать собственную деятельность, выбирать типовые методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество
ОК.3	Решать проблемы, оценивать риски и принимать решения в нестандартных ситуациях
ОК.4	Осуществлять поиск и использование информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития
ОК.5	Использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности
ОК.6	Работать в коллективе и в команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, потребителями
ОК.7	Ставить цели, мотивировать деятельность подчиненных, организовывать и контролировать их работу с принятием на себя ответственности за результат выполнения заданий
ОК.8	Самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать повышение квалификации.
ОК.9	Быть готовым к смене технологий в профессиональной деятельности

	Личностные результаты реализации программы воспитания (дескрипторы)
ЛР 1	Осознающий себя гражданином и защитником великой страны
ЛР 2	Проявляющий активную гражданскую позицию, демонстрирующий приверженность принципам честности, порядочности, открытости, экономически активный и участвующий в студенческом и территориальном самоуправлении, в том числе на условиях добровольчества, продуктивно взаимодействующий и участвующий в деятельности общественных организаций
ЛР 3	Соблюдающий нормы правопорядка, следующий идеалам гражданского общества, обеспечения безопасности, прав и свобод граждан России. Лояльный к установкам и проявлениям представителей субкультур, отличающий их от групп с деструктивным и девиантным поведением. Демонстрирующий неприятие и предупреждающий социально опасное поведение окружающих
ЛР 4	Проявляющий и демонстрирующий уважение к людям труда, осознающий ценность собственного труда. Стремящийся к формированию в сетевой среде лично и профессионального конструктивного «цифрового следа»
ЛР 5	Демонстрирующий приверженность к родной культуре, исторической памяти на основе любви к Родине, родному народу, малой родине, принятию традиционных ценностей многонационального народа России
ЛР 6	Проявляющий уважение к людям старшего поколения и готовность к участию в социальной поддержке и волонтерских движениях
ЛР 7	Осознающий приоритетную ценность личности человека; уважающий собственную и чужую уникальность в различных ситуациях, во всех формах и видах деятельности.
ЛР 8	Проявляющий и демонстрирующий уважение к представителям различных этнокультурных, социальных, конфессиональных и иных групп. Сопричастный к сохранению, преумножению и трансляции культурных традиций и ценностей многонационального российского государства
ЛР 9	Соблюдающий и пропагандирующий правила здорового и безопасного образа жизни, спорта; предупреждающий либо преодолевающий зависимости от алкоголя, табака, психоактивных веществ, азартных игр и т.д. Сохраняющий психологическую устойчивость в ситуативно сложных или стремительно меняющихся ситуациях
ЛР 10	Заботящийся о защите окружающей среды, собственной и чужой безопасности, в том числе цифровой
ЛР 11	Проявляющий уважение к эстетическим ценностям, обладающий основами эстетической культуры
ЛР 12	Принимающий семейные ценности, готовый к созданию семьи и воспитанию детей; демонстрирующий неприятие насилия в семье, ухода

	от родительской ответственности, отказа от отношений со своими детьми и их финансового содержания
--	---

3. Содержание учебной практики

Код профессиональных компетенций	Наименования профессиональных модулей	Количество часов производственной практики по ПМ	Виды работ
1	2	3	4
ПК 1	<p>ПМ.01 Организация и контроль работ по монтажу систем водоснабжения и водоотведения, отопления, вентиляции и кондиционированию воздуха</p> <p>ВПД 1. Заготовительные работы. Понятие о монтажном проектировании</p>	48	<ol style="list-style-type: none"> 1. Меры безопасности при производстве заготовительных работ. (6 часов). 2. Монтажное проектирование. Чтение чертежей, выставление отметок на документах (6 часов). 3. Выполнение элементов монтажных чертежей санитарно-технических систем и вентиляции. (6 часов). 4. Изготовление узлов и деталей трубопроводов и воздухопроводов из различных материалов.(6 часов). 5. Выполнение ревизии арматуры, перегруппировка радиаторов, сборка отопительных котлов (6 часов).. 6. Доставка заготовок на объект. осуществление процесса (6 часов). 7. Производство заготовительных работ. (6 часа). 8. Расчет заготовительных длин, составление детализированных ведомостей и спецификаций на трубные узлы (6 часа)
ПК 2	ВПД 2.Монтаж систем отопления	60	<ol style="list-style-type: none"> 1. Строительные нормы и правила по охране труда и созданию безопасных условий при производстве работ по монтажу тепловых сетей и систем отопления (6 часов) 2. Доставка трубопроводов и оборудования на объект(6 часов). 3. Монтаж отопительных котлов, вспомогательного оборудования котельной, КИП. Новое оборудование отечественных и зарубежных фирм и способы его монтажа. (6 часа). 4. Сварочные работы по магистралям системы отопления (6 часов) 5. Пакетирование магистрали, определение номенклатуры и количества средств крепления трубопроводов системы отопления (6

			<p>часов)</p> <ol style="list-style-type: none"> 6. Монтаж наружных тепловых сетей. Опыт зарубежных фирм по улучшению технологии и повышению качества монтажа (12 часа). 7. Монтаж систем отопления (6 часов). 8. Монтаж отопительных приборов. (6 часов). 9. Пакетирование магистрали, определение номенклатуры и количества средств крепления трубопроводов системы отопления (6 часов). 10. Разработка монтажных чертежей стояков систем отопления (6 часов).
ПК 3	ВПД 3. Монтаж систем водоснабжения	48	<ol style="list-style-type: none"> 1. Нормативные требования по охране труда при монтаже систем водоснабжения (6 часов). 2. Доставка трубопроводов и оборудования на объект монтажа. (6 часов). 3. Пакетирование магистралей систем внутреннего водопровода, определение количества и вида креплений (6 часов) 4. Монтаж трубопроводов внутриквартирных и дворовых водопроводных сетей. (6 часов). 5. Монтаж оборудования и трубопроводов систем внутреннего водопровода(6 часов). 6. Монтаж трубопроводов систем водоснабжения.-- (6часов). 7. Монтаж водопроводных вводов, водомерных узлов, насосных установок, противопожарного водопровода, водонапорных баков.(6 часов) 8. Монтаж оборудования систем горячего водоснабжения. (6 часов)
ПК.4	ВПД4.Монтаж систем водоотведения	12	<ol style="list-style-type: none"> 1. Монтаж систем внутреннего водоотведения.(6 часов) 2. Монтаж внутриквартирных и дворовых сетей водоотведения.(6 часов)
	ВПД5.Монтаж систем вентиляции и кондиционирования.	12	<ol style="list-style-type: none"> 1. Оборудование вентиляционных систем и его размещение.(6 часов) 2. Системы контроля микроклимата. Приборы измерения и контроля, используемые в системах отопления, вентиляции и кондиционирования.(6 часов)

	Всего часов	180	
--	-------------	-----	--

4. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

4. Условия реализации программы учебной практики

4.1 Требования к условиям проведения учебной практики

Реализация рабочей программы учебной практики предполагает проведение производственной практики в учебных мастерских ГБПОУ РО «ТТСи и Т» .

4.2 Общие требования к организации образовательного процесса

Освоение программы учебной практики базируется на изучении дисциплин «Техническая механика», «Электротехника и электроника», «Материалы и изделия сантехнических устройств и систем обеспечения микроклимата», «Охрана труда», «Правовое обеспечение профессиональной деятельности», «Сварка и резка металла», «Основы строительного дела», «Экономика отрасли».

Условием проведения занятий служат: соответствие санитарным и гигиеническим нормам, оснащенность библиотечно-информационными ресурсами и материально-техническое оснащение согласно лицензионным требованиям.

Производственную практику рекомендуется проводить рассредоточено на 2 курсе, концентрированно на 3, 4 курсах, в три периода на предприятиях, соответствующих профилю подготовки обучающихся, на основании заключенных договоров.

Обязательным условием допуска к учебной и производственной практике в рамках профессиональных модулей является освоение теоретического материала.

4.3 Кадровое обеспечение образовательного процесса

Реализация ППСЗ по специальности среднего профессионального образования должна обеспечиваться педагогическими кадрами, имеющими высшее образование, соответствующего профилю модуля «Организация и контроль работ по монтажу систем водоснабжения и водоотведения, отопления, вентиляции и кондиционирования воздуха»:

-опыт деятельности в организации соответствующей профессиональной сферы;

-стажировка в профильных организациях не реже 1 раза в три года.

Опыт деятельности в организациях соответствующей профессиональной сферы является обязательным для преподавателей, отвечающих за освоение обучающимся профессионального цикла, эти преподаватели должны проходить стажировку в профильных организациях не реже 1 раза в 3 года.

Производственная практика проводится рассредоточено (возможен концентрированный вариант) в рамках каждого профессионального модуля.

Условием допуска обучающихся к производственной практике, является освоенная учебная практика, по профессии Диспетчер автомобильного транспорта, учебная практика не предусмотрена.

5. Контроль и оценка результатов освоения производственной практики

Контроль и оценка результатов освоения производственной практики осуществляется в форме дифференцированного зачета (выполнения проверочной работы). По завершению практики обучающийся проходит квалификационные испытания (экзамен), которые входят в комплексный экзамен по профессиональному модулю ПМ 04. Квалификационные испытания проводятся в форме выполнения практической квалификационной работы и теоретических вопросов, содержание работы должно соответствовать определенному виду профессиональной деятельности, сложность работы должна соответствовать уровню получаемой квалификации. Для проведения квалификационного экзамена формируется комиссия, в состав которой включаются представители техникума и предприятия, результаты экзамена оформляются протоколом. Результаты освоения общих и профессиональных компетенций по каждому профессиональному модулю фиксируются в документации, которая разрабатывается техникумом самостоятельно. По результатам освоения каждого вида профессиональной деятельности обучающимся выдается документ Государственного образца - сертификат.

5. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ (ВИДА ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ)

Результаты (освоенные профессиональные компетенции)	Основные показатели оценки результата	Формы и методы контроля и оценки
ПК 1. 1. Организовывать и выполнять подготовку систем и объектов к монтажу.	Знание организации базы подготовки монтажных работ. Знание технологии изготовления узлов и деталей трубопроводов и воздуховодов.	Тестирование
	Знание технологии сборки монтажных узлов, требований к их качеству и мер безопасности при их выполнении.	Тестирование
	Знание основ монтажного проектирования.	Технический диктант
	Умение выполнять элементы монтажных чертежей санитарно-технических и вентиляции, рассчитывать заготовительные длины, составлять детализовочные ведомости и спецификации.	Экспертная оценка на практических занятиях по индивидуальным карточкам-заданиям
	Знание способов доставки заготовок на объект монтажа. Знание требований строительной готовности объекта к монтажу сантехнических систем и вентиляции	Тестирование
ПК 1. 2. Организовывать и выполнять монтажа систем водоснабжения и водоотведения, отопления, вентиляции и кондиционирования воздуха.	Знание основных правил технологии монтажа сантехнических систем, вентиляции и кондиционирования воздуха.	Технический диктант
	Знание нормативных требований к монтажу трубопроводов, воздуховодов, оборудования и санитарных приборов.	Тестирование
	Умение составлять технологические карты по монтажу сантехнических систем и вентиляции. Знание основных правил организации труда монтажников.	Экспертная оценка на практических занятиях
	Умение составлять ведомости инструментов и приспособлений для рабочей бригады.	Оценка выполнения индивидуально о задания.
	Умение проводить работы по монтажу сантехнических систем и вентиляции.	Экспертная оценка на ТП.
ПК 1. 3. Организовывать и выполнять производственный контроль качества монтажных работ.	Знание источников нормативно-справочной информации и проектно-сметной документации на монтаж сантехнических и вентиляционных систем.	Тестирование
	Умение пользоваться нормативно-	Тестирование

	справочной литературой и документацией и знание основных требований к качеству монтажа сантехнических и вентиляционных систем.	
	Знание основных дефектов монтажа и умение их выявлять. Умение составлять спецификации и ведомости основных материалов и оборудования на монтаж сантехнических систем и вентиляции и умение проверять правильность поставок этого оборудования на монтаж.	Тестирование Оценка выполнения индивидуально о задания
	Чтение чертежей сантехнических систем, вентиляции и кондиционирования воздуха и умение проверять правильность выполнения монтажных работ в соответствии с проектной документацией.	Экспертная оценка на практических занятиях.
ПК 1.4.Выполнять пусконаладочные работы систем водоснабжения и водоотведения, отопления, вентиляции кондиционирования воздуха.	Знание правил проведения испытаний и наладки сантехнических систем и вентиляции.	Тестирование
	Умение оформлять документацию на испытание, наладку и приемку систем в эксплуатацию.	Тестирование
	Умение проводить испытания систем водоснабжения, водоснабжения, водоотведения, отопления с составлением соответствующих актов.	Экспертная оценка на практических занятиях
	Знание требований качества монтажа, материалов и оборудования к приемке систем в эксплуатацию.	Тестирование
	Умение проводить испытательные и пусконаладочные работы систем вентиляции и кондиционирования воздуха.	Экспертная оценка на практических занятиях.
ПК 1.5. Осуществлять руководство другими работниками в рамках подразделения при выполнении работ по монтажу систем водоснабжения и водоотведения, отопления, вентиляции и кондиционирования воздуха.	Знание правил по охране труда, защите окружающей среды и созданию безопасных условий производства работ.	Тестирование
	Умение применять знания нормативных требований по охране труда при монтаже санитарно-технических систем, вентиляции и кондиционированию воздуха.	Экспертная оценка на практических занятиях
	Знание основных правил организации работ по монтажу и управлению рабочими кадрами.	Технический диктант
	Умение составлять калькуляции и определять трудозатраты на монтаж санитарно-технических систем, компоновать составы рабочих бригад и звеньев, определять требуемую квалификацию рабочих.	Оценка выполнения индивидуально о задания
	Умение составлять календарные планы-графики производства санитарно-	Оценка выполнения

	технических работ на объекте монтажа и устанавливать их технологическую последовательность.	индивидуально о задания.
--	---	--------------------------

Формы и методы контроля и оценки результатов обучения должны позволять проверять у обучающихся не только сформированность профессиональных компетенций, но и развитие общих компетенций и обеспечивающих их умений.

Результаты (освоенные общие компетенции)	Основные показатели оценки результата	Формы и методы контроля и оценки
ОК.1 Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес.	Демонстрация интереса к будущей профессии техника по монтажу внутренних санитарно-технических устройств, кондиционирования и вентиляции воздуха.	Экспертное наблюдение и оценка на практических занятиях и при выполнении работ по учебной и производственной практике.
ОК.2 Организовывать собственную деятельность, определять методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество	Обоснование выбора и способа решения профессиональных задач в области монтажа и эксплуатации систем отопления, водоснабжения и водоотведения, вентиляции и кондиционирования воздуха.	Экспертное наблюдение и оценка на практических занятиях и при выполнении работ по учебной и производственной практике.
ОК.3 Решать проблемы, оценивать риски и принимать решения в нестандартных ситуациях.	Демонстрация способностей самостоятельно принимать решения по выбору систем и оборудования и нести ответственность за принятые решения.	Экспертное наблюдение и оценка на практических занятиях и при выполнении работ по учебной и производственной практике.
ОК.4 Осуществлять поиск, анализ и оценку информации необходимой для постановки и решения профессиональных задач, профессионального и личностного развития.	Умение находить, анализировать и использовать найденную информацию при решении профессиональных задач, а также для личностного совершенствования в области монтажа сантехнических и вентиляционных систем.	Экспертное наблюдение и оценка на практических занятиях и при выполнении работ по учебной и производственной практике.
ОК.5 Использовать информационно – коммуникационные технологии для совершенствования профессиональной деятельности.	Освоение и использование новых информационных программ в области монтажа сантехнических и вентиляционных систем.	Экспертное наблюдение и оценка на практических занятиях и при выполнении работ по учебной и производственной практике.
ОК.6 Работать в коллективе и команде, обеспечивать ее сплочение, эффективно общаться с коллегами, руководством,	Наличие постоянного взаимодействия с товарищами по группе, преподавателями, членами рабочей бригады в	Экспертное наблюдение и оценка на практических занятиях и при выполнении работ

потребителями.	период производственной практики; участие в планировании и организации групповой работы по монтажу сантехнических и вентиляционных систем.	по учебной и производственной практике.
ОК.7 Ставить цели, мотивировать деятельность подчиненных, организовывать и контролировать их работу с принятием на себя ответственности за результат выполнения заданий.	Умение правильно ставить цели и определять приоритеты при работе по монтажу сантехнических систем, умение распределять работу среди членов группы, отвечать за своевременное и качественное ее выполнение.	Экспертное наблюдение и оценка на практических занятиях и при выполнении работ по учебной и производственной практике.
ОК.8 Самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать повышение квалификации.	Заинтересованность в нахождении и использовании при монтаже сантехнических систем новейших материалов, оборудования и технологий; планирование повышения квалификации техника по монтажу сантехнических систем на существующей материально-технической и информационной базе.	Экспертное наблюдение и оценка на практических занятиях и при выполнении работ по учебной и производственной практике.
ОК.9 Быть готовым к смене технологий в профессиональной деятельности.	Ознакомление с инновационной деятельностью в области монтажа санитарно-технических и вентиляционных систем и своевременное освоение новейших технологий.	Экспертное наблюдение и оценка на практических занятиях и при выполнении работ по учебной и производственной практике.

Разработчики:

ГБПОУ РО «ТТСИиТ» Карпенко А.А., преподаватель высшей квалификационной категории

ГБПОУ РО «ТТСИиТ» Зароченцев С.Д., преподаватель

