

Министерство общего и профессионального образования Ростовской области
Государственное бюджетное профессиональное образовательное учреждение Ростовской области
«Таганрогский техникум строительной индустрии и технологий»

УТВЕРЖДАЮ


Директор ГБПОУ РО «ТТСИИТ»

Н.Н. Михалева

«29» _____ 20__ г.



РАБОЧАЯ ПРОГРАММА
ПРЕДДИПЛОМНОЙ ПРАКТИКИ
по специальности **08.02.07 Монтаж и эксплуатация**
внутренних сантехнических устройств,
кондиционирования воздуха и вентиляции

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 преддипломной практики 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»

Разработчик:

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

Содержание рабочей программы:

1. Пояснительная записка
2. Тематический план
3. Содержание практики по разделам
4. Памятка студента, направляемого на технологическую практику
5. Примерное содержание преддипломной практики
6. Рекомендации по оформлению отчета
7. Рабочий план преддипломной практики
8. Список необходимой документации, прилагаемой к отчету
9. Список литературы
10. Перечень работ при прохождении практики
11. Титульный лист отчета

Пояснительная записка

Производственная преддипломная практика студентов образовательных учреждений среднего профессионального образования является завершающим этапом обучения и проводится после освоения программы теоретического и практического курсов и сдачи всех видов промежуточной аттестации.

Задачами преддипломной практики являются:

- обобщение и совершенствование знаний и умений по специальности
- овладение профессиональным опытом
- проверка профессиональной готовности и самостоятельной трудовой деятельности будущего специалиста
- сбор документов и материалов к итоговой государственной аттестации.

Преддипломная практика проводится в организациях по договорам , Отношениям о социальном партнерстве.

Итогом преддипломной практики является оценка, которая выставляется руководителем дипломного проекта от учебного заведения.

За период практики студент должен:

1. Познакомиться с объектом практики.
2. Изучить инструкции по охране труда, технике безопасности и пожарной безопасности на предприятии.
3. Получить инструктаж по охране труда, технике безопасности, производственной санитарии и пожарной безопасности на рабочем месте.
4. Ознакомиться с организационной структурой и технической оснащенностью на объекте практики.
5. Ознакомиться с организацией материально-технического снабжения на предприятии.
6. Ознакомиться с организацией приемки, складирования и хранения материалов, оборудования.
7. Изучить функциональные обязанности инженерно-технических работников (техник, мастер, прораб, сметчик, технадзор) на объекте.
8. Изучить проектную и техническую документацию на объекте практики.
9. Ознакомиться и принять участие в проверке качества выполняемых работ и приемке систем или объекта в эксплуатацию.
10. Собрать техническую документацию, необходимую для дипломного проектирования и приложений к отчету по преддипломной практике.
11. Оформить отчет по практике.

**Тематический план
преддипломной практики**

№ п/п	Наименование видов, тем и разделов	Количество часов
1	Ознакомление с предприятием Производственные экскурсии	6
2	Работа в должности дублера мастера	120
3	Сбор и изучение исходных материалов для дипломного проекта	в период прохождения практики
4	Оформление отчета	18
5		Всего: 144 ч.

Содержание практики по разделам:

Раздел 1. Ознакомление с предприятием. Производственные экскурсии.

Название, лицензированная деятельность, место главного офиса предприятия, структура, производственные и административные подразделения предприятия, их функции, подчиненность.

Должностные обязанности руководителей среднего звена, в том числе мастера.

Внутренний трудовой распорядок предприятия. Инструктаж по технике безопасности и пожарной безопасности.

Цель экскурсий ознакомить студентов с организацией производства, технологией производства сантехнических работ.

Раздел 2. Работа в должности дублера мастера.

Исполняя обязанности дублера мастера, студент должен принимать участие в выполнении следующих работ, общих для любого предприятия водоснабжения, водоотведения, ЖКХ:

- проведение инструктажа рабочих по технике безопасности на рабочем месте и по правилам пользования средствами индивидуальной защиты, подготовке рабочих и сдаче экзаменов на разряд и проведении аттестации
- подведение итогов выполнения работ.
- проведение рабочих собраний
- составление отчетной документации для оплаты за выполненную работу.

2.1 Работа по врезке и пуску тепловых сетей, водопроводных сетей, канализационных сетей.

- Оформление нарядов на данные виды работ
- Ознакомление с технической документацией на выполняемые работы
- Подготовка и организация рабочего места по врезке согласно требованиям правил безопасности
- Проведение контрольной опрессовки трубопроводов
- Проверка качества работ
- Оформление технической документации на выполненные работы

2.2 Работа службы тепловых сетей

- Составление и проверка выполнения графика обхода тепловых сетей слесарям и обходчиками.
- Составление плана обследования подземных трубопроводов приборным методом.
- Проверка состояния технической документации по теплотрассам, в том числе, маршрутных карт и планшетов.
- Участие в пуске, наладке, проверке работы оборудования ЦТП.
- Участие в аварийных и ремонтных работах в ЦТП.
- Контроль за своевременным и качественным устранением выявленных неисправностей.
- Подведением итогов работы, составление отчетов по выполнению работ.

2.3 Работа службы внутридомового водопровода

- Проверка состояния и приемка в эксплуатацию смонтированного водопровода и оборудования.
- Оформление наряда на работы.
- Пуск, контрольная опрессовка внутреннего водопровода.
- Проведение инструктажа абонентам по правилам безопасного пользования водопроводом.
- Составление и контроль выполнения графика обслуживания внутридомового оборудования.
- Контроль за своевременным и качественным выполнением заявок на устранение выявленных неисправностей и недостатков внутридомового водопровода.
- Проверка качества работ.

2.4 Работа службы внутреннего отопления.

- Ознакомление с технической документацией на объекте.
- Приемка в эксплуатацию смонтированных установок, проверка их состояния.
- Подготовка к пуску и пуск тепла.
- Составление и проверка выполнения графика обслуживания оборудования внутреннего отопления.
- Контроль над обслуживанием индивидуальных тепловых пунктов.
- Контроль за своевременным и качественным устранением выявленных

неисправностей.

- Составление и проверка выполнения графиков текущего и капитального ремонтов оборудования.
- Составление отчетной документации.

2.5 Работа службы промышленных и коммунально-бытовых установок кондиционирования воздуха и вентиляции.

- Ознакомление с технической документацией на оборудование, автоматические системы.
- Проверка состояния и приемка в эксплуатацию смонтированных установок.
- Подготовка к пуску и пуск установок.
- Оформление документации на выполненные работы.
- Составление и контроль по выполнению графиков обслуживания оборудования и автоматических систем на промышленных и коммунально-бытовых объектах.
- Наладка оборудования.
- Составление отчетной документации.

2.6 Работа в производственно-техническом отделе

- Изучение технической документации отдела.
- Участие в проверке и оформлении технических документов и условий на отопление, водопровод и канализацию индивидуальных домов.
- Участие в согласовании проектов.
- Составление документов по теплоснабжению и водоснабжения района, города, села.
- Выполнение обязанностей техника ПТО.

2.7 Работа по монтажу систем отопления, водоснабжения, канализации, систем кондиционирования воздуха и вентиляции.

- Изучение проектной документации.
- Участие в подготовительных работах.
- Проверка качества материалов по сертификатам.
- Обеспечение, организация своевременной доставки материалов оборудования, инструментов на объект.
- Участие в оформлении нарядов на выполнение работ, организации работ на объекте, в контроле над соблюдением технологии, качества выполненных работ.
- Оформление технических и сметно-финансовых документов.
- Участие в работе комиссии по приемке законченного строительством объекта.

3. Сбор и изучение исходных материалов для дипломного проекта.

В ходе производственной преддипломной практики студент должен собрать необходимые материалы для дипломного проекта. Особое внимание следует обращать на новейшее оборудование, применяемое в системах отопления, водоснабжения, кондиционирования воздуха и вентиляции, передовые методы в организации труда, условий труда и безопасности жизнедеятельности,

рационализаторскую работу, а также на примеры подобных проектов.

4. Оформление отчета.

Основным документом по производственной практике является отчет со всем и материалами и документами по сбору исходных материалов для дипломного проекта.

Студент должен в краткой форме описать все виды выполненной им работы в течение практики: описание структуры предприятия, схемы технологического процесса, график режима экономии, материалы по выполнению организационно-технических мероприятий по внедрению последних нормативных правовых и рекомендательных документов правительства.

К отчету прилагаются материалы, дающие наглядное представление о прохождении преддипломной практики: приказ о приеме на работу или выписка из приказа, отзыв-характеристика, заверенные печатью и подписью руководителя от организации, чертежи, схемы, графики, таблицы, фотографии, бланки актов, документов, нарядов, инструкций по технике безопасности. Анализ-вывод.

Отчет

должен быть напечатан на формате А-4 в программе Word 14 шрифтом в объеме 20 страниц, не включая собранные документы.

3.2 Содержание производственной практики (преддипломной)

Наименование разделов и тем	Виды работ	Кол -во часов
Раздел 1. Ознакомление с предприятием. Производственная экскурсия		8
Вводное занятие	Вводный инструктаж по технике безопасности и охраны труда. Определение целей и задач производственной практики (преддипломной).	6
Раздел 2. Работа в должности дублера мастера		120
Тема 2.1 Работа по врезке и пуску тепловых сетей, водопроводных сетей, канализационных сетей	Изучение должностных и производственных инструкций- Оформление нарядов на данные виды работ - Ознакомление с технической документацией на выполняемые работы - Подготовка и организация рабочего места по врезке согласно требованиям правил безопасности	12
Тема 2.2 Работа службы тепловых сетей. Организация и контроль работ по монтажу систем водоснабжения и водоотведения, отопления, вентиляции и кондиционирования	организация и выполнение подготовки систем и объектов к монтажу; организация и выполнение монтажа систем водоснабжения и водоотведения, отопления, вентиляции и кондиционирования воздуха; организация и выполнение производственного контроля качества монтажных работ; выполнение пусконаладочных работ систем	18

воздуха.	водоснабжения и водоотведения, отопления, вентиляции и кондиционирование воздуха. осуществление руководства другими работниками в рамках подразделения при выполнении работ по монтажу систем водоснабжения и водоотведения, отопления, вентиляции и кондиционирования воздуха.	
Тема 2.3 Работа службы внутридомового водопровода. Организация и контроль работ по эксплуатации систем водоснабжения и водоотведения, отопления, вентиляции и кондиционирования воздуха.	осуществление контроля и диагностики параметров эксплуатационной пригодности систем и оборудования водоснабжения и водоотведения, отопления, вентиляции и кондиционирования воздуха; осуществление планирования работ, связанных с эксплуатацией и ремонтом систем; организация производства работ по ремонту инженерных сетей и оборудования строительных объектов. осуществление надзора и контроля за ремонтом и его качеством; осуществление руководства другими работниками в рамках подразделения при выполнении работ по эксплуатации систем водоснабжения и водоотведения, отопления, вентиляции и кондиционирования воздуха.	18
Тема 2.4 Работа службы внутреннего отопления. Участие в проектировании систем водоснабжения и водоотведения, отопления, вентиляции и кондиционирования воздуха	конструирование элементов систем водоснабжения и водоотведения, отопления, вентиляции и кондиционирования воздуха; выполнение основ расчета систем водоснабжения и водоотведения, отопления, вентиляции и кондиционирования воздуха; составление спецификации материалов и оборудования систем водоснабжения и водоотведения, отопления, вентиляции и кондиционирования воздуха на основании рабочих чертежей.	18
2.5 Работа службы промышленных и коммунально-бытовых установок кондиционирования воздуха и вентиляции.	- Ознакомление с технической документацией на оборудование, автоматические системы. - Проверка состояния и приемка в эксплуатацию смонтированных установок. - Подготовка к пуску и пуск установок. - Оформление _____ документации на выполненные работы. - Составление и контроль по выполнению графиков обслуживания оборудования и автоматических систем на промышленных и коммунально-бытовых объектах. - Наладка оборудования. - Составление отчетной документации.	12
2.6 Работа в производственно-техническом отделе	- Изучение технической документации отдела. - Участие в проверке и оформлении технических документов и условий на отопление, водопровод и канализацию индивидуальных домов. - Участие в согласовании проектов. - Составление документов по теплоснабжению и водоснабжения района, города,	12

	села. - Выполнение обязанностей техника ПТО.	
2.7 Работа по монтажу систем отопления, водоснабжения, канализации, систем кондиционирования воздуха и вентиляции.	- Изучение проектной документации. - Участие в подготовительных работах. - Проверка качества материалов по сертификатам. - Обеспечение, организация своевременной доставки материалов оборудования, инструментов на объект. - Участие в оформлении нарядов на выполнение работ, организации работ на объекте, в контроле над соблюдением технологии, качества выполненных работ. - Оформление технических и сметно-финансовых документов. - Участие в работе комиссии по приемке законченного строительством объекта.	12
Раздел 3. Сбор и изучение исходных материалов по производственной практике (преддипломной)		
Тема 3.1 Обобщение собранных материалов по теме выпускной квалификационной работы.	- выполнение сбора материала для подготовки выпускной квалификационной работы в период прохождения практики	18
Раздел 4. Оформление отчета		
Тема 4.1 Оформление отчета	- оформление отчетных документов; по производственной практике (преддипломной). Дифференцированный зачет	12 6
Итого		144 часа

По итогам прохождения производственной практики обучающийся формирует отчет по практике, содержащий: общую характеристику объекта практики, описание структуры и организации объекта практики, функции объекта в системе управления МКД, заключение о проделанной работе в рамках практики, список используемых источников.

Отчет о прохождении практики должен включать описание проделанной работы. В отчете в систематизированном виде должны быть освещены основные вопросы, предусмотренные программой практики, а также сформулированы выводы, к которым пришел практикант, и предложения. К отчету могут прилагаться таблицы, схемы, графики, а также копии необходимых документов.

4. ПЕРЕЧЕНЬ УЧЕБНОЙ ЛИТЕРАТУРЫ И ИНФОРМАЦИОННЫХ РЕСУРСОВ

Основная литература

1. Системы отопления, вентиляции и кондиционирования зданий: устройство, монтаж и эксплуатация: учебное пособие / С.В.Фокин, О.Н.Шпортько. – 2-е изд., стер. – М.:КНОРУС,2016-386 с. 2. Материалы и изделия для санитарно – технических устройств и систем обеспечения микроклимата: Учебник. – М.: ИНФРА –М, 2016-183 с.

Дополнительная литература:

- 1)Л-2: Богословский В.Н., Сканава А.Н. Отопление. – М.: Стройиздат, 1991.
- 2)Л-3:СНиП 2.04.05-91*. Отопление, вентиляция и кондиционирование
- 3)Л-4:СниП 2.04.07-86*. Тепловые сети
- 4)Л-5СП 41-102-98. Проектирование и монтаж трубопроводов систем отопления с использованием металлополимерных труб
- 5) Л-6:СНиП II-3-79* (издание 1998). Строительная теплотехника.
- 6)Л-7 Правила устройства и безопасной эксплуатации паровых и водогрейных котлов.– М.: Госгортехнадзор России, 1996.
- 7). Рабочая программа практики.
- 8). История развития предприятия и другая внутренняя нормативно-правовая документация предприятия (положение о службе, инструкции, акты, бланки и др.)
- 9). Должностные инструкции с предприятия.

5. МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ ПО ПРОХОЖДЕНИЮ ПРАКТИКИ

Производственная практика проводится в соответствии с графиком учебного процесса и графиком практики на учебный год, на предприятиях города.

Производственная практика направлена на формирование у обучающихся умений, приобретение практического опыта, проводится при освоении студентами профессиональных компетенций в рамках профессиональных модулей и реализуется рассредоточено.

Студенты в период прохождения производственной практики обязаны:

- выполнять задания, предусмотренные программой практики и выданные руководителем.
- соблюдать требования Устава предприятия, правила внутреннего распорядка, дисциплину.
- соблюдать требования охраны труда и пожарной безопасности.

Задачей производственной практики является формирование у обучающихся практических профессиональных умений в рамках профессиональных модулей по основным видам профессиональной деятельности, обучение трудовым приемам, операциям и способам выполнения трудовых процессов, характерных для соответствующей профессии и освоения ими общих и профессиональных компетенций по избранной профессии;

Производственная практика завершается дифференцированным зачетом или экзаменом. Результаты производственной практики учитываются при прохождении государственной итоговой аттестации.

Студенты, не прошедшие без уважительной причины производственную практику, отчисляются из колледжа как имеющие академическую задолженность.

Памятка студенту, направляемому на преддипломную практику по специальности 08.02.07

Производственная преддипломная практика является завершающим этапом обучения студента, предусмотренным учебным планом колледжа. Практика проходит на предприятиях. Программа практики предусматривает работу студента в период практики в качестве дублера мастера на производстве. В

период практики студент, выполняя индивидуальное задание, должен собрать материал для своего будущего дипломного проекта.

1. Перед отправкой на практику студент должен получить от заместителя директора по производственной работе колледжа:

- вводный инструктаж;
- договор на практику в 2 экземплярах;
- направление на практику (если необходимо);
- рабочую программу прохождения преддипломной практики.

Кроме того, студент должен вернуть в колледж перед практикой один экземпляр договора.

Также студент должен получить индивидуальное задание от руководителя дипломного проекта и выполнить его за время прохождения практики на производстве.

2. При устройстве студента на практику в организацию необходимо иметь договор о производственной практике, документ о прохождении мед.комиссии, допускающей к работе по специальности.

3. В начале работы студент проходит инструктаж по технике безопасности на рабочем месте непосредственно в организации.

4. В период прохождения практики студент знакомится с работой всех отделов организации, изучает необходимую техническую документацию, ведет ежедневный дневник по практике, соблюдает трудовую дисциплину, участвует в общественной жизни предприятия.

5. По окончании практики необходимые документы представляются руководителю дипломного проекта колледжа в пятидневный срок с момента выхода на занятия.

6. Оценка, полученная студентом за практику, идет в диплом. Студент, не прошедший преддипломную практику, отчисляется из техникума

Рекомендации по оформлению отчета по преддипломной практике по специальности 08.02.07.

Содержание отчета должно соответствовать программе по практике.

Отчет должен быть оформлен согласно требованиям ЕСКД, содержать ссылки

на используемую литературу и материалы предприятия (паспорт, лицензия, сертификаты, инструкции, функциональные обязанности, планы, графики, схемы).

Все материалы отчета скрепляются, пронумеровываются и **располагаются в следующем порядке:**

1. Титульный лист

2. Содержание-оглавление (с указанием страниц)
3. Введение (характеристика, назначение предприятия, структура, история)
4. Копия приказа о приеме на практику студента с указанием руководителя практики от предприятия
5. Рабочий план преддипломной практики
6. Дневник практики с ежедневным описанием всех видов работ согласно Рабочей программы (в виде таблицы):

Дата	Наименование работ	Подпись руководителя

В конце дневника должна быть рекомендуемая оценка, поставленная руководителем практики от организации, подпись его, печать организации.

7. Приложения: документы и материалы предприятия (см. приложение: Список необходимых документов к отчету по практике).

8. Отзыв - характеристика руководителя практики от предприятия (заверен печатью и подписью руководителя организации).

9. Дневник учета рабочего времени (на весь период). Если у Вас есть пропуски за практику, предъявите руководителю практики от колледжа оправдательные документы по окончании практики.

Дневник учета рабочего времени подписывается руководителем практики от организации и заверяется печатью организации.

10. Заключение – личные выводы и предложения по прохождению практики.

11. Список литературы, используемой для оформления отчёта.

Сразу после окончания преддипломной практики студент сдает отчет (в течении 5 дней) и защищается у руководителя дипломного проектирования. Итогом преддипломной практики является оценка, которая выставляется на титульном листе отчета и в зачетную книжку, также руководитель пишет рецензию на отчет.

При неудовлетворительной оценке по практике руководством колледжа принимается решение о продлении практики или об отчислении студента из колледжа.

6. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКАЯ БАЗА

Реализация рабочей программы производственной практики предполагает проведение учебной практики на предприятиях на основе прямых договоров, заключаемых между ГБПОУ РО «ТТСИ и Т» и каждым предприятием, куда направляются обучающиеся. Производственная практика проводится концентрированно на 4 курсе.

ДНЕВНИК ПРОХОЖДЕНИЯ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ

ПРОИЗВОДСТВЕННАЯ ПЕРДДИПЛОМНАЯ ПРАКТИКА

код, наименование практики

Специальность 08.02.07 «Монтаж и эксплуатация внутренних
 сантехнических устройств, кондиционирования воздуха и вентиляции»

код и наименование специальности

Обучающегося _____ курса, группы _____,

форма обучения _____

(очная, заочная)

(фамилия, имя, отчество)

Место практики

(наименование организации)

Срок практики с « ___ » _____ 20__ г. по « ___ » _____ 20__ г.

Содержание дневника

Дата	Описание выполненной работы	Подпись руководи- теля практики от организации

Руководитель практики от организации: _____ / _____ /

должность (подпись) (Ф.И.О.)

М.П.

Руководитель практики от производства _____ / _____ /

должность (подпись) (Ф.И.О.)

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

ОТЧЕТ

О ПРОХОЖДЕНИИ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ

специальность 08.02.07 Монтаж и эксплуатация внутренних сантехнических устройств, кондиционирования воздуха и вентиляции

Студента __4__ курса МЭТ-43 группы

Яркин Роман Вячеславович

(Ф. И.О)

Форма обучения очная

Сроки прохождения практики «__» __ 20__ г. по «__» __ 20__ г.

Проверил(а): Карпенко А.А.

С оценкой _____

Подпись _____ «__» _____ 20__ г.

Характеристика профессиональной деятельности

студента _____

(Ф.и.о студента)

гр. МЭТ-_____, специальность 08.02.07 «Монтаж и эксплуатация внутренних сантехнических устройств, кондиционирования воздуха и вентиляции»

в период прохождения производственной практики

с «__» __ 20__ г. по «__» __ 20__ г. в объеме __ часов

(на) _____

(наименование организации, предприятия)

по изучаемой ПП - ПМ.02 Организация и контроль работ по эксплуатации систем водоснабжения и водоотведения, отопления, вентиляции и кондиционированию воздуха

В результате прохождения практики студент приобрел общие компетенции:

п/п	Наименование ОК	баллы
1	Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес	
2	Организовывать собственную деятельность, выбирать типовые методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество	
3	Решать проблемы, оценивать риски и принимать решения в нестандартных ситуациях	
4	Осуществлять поиск и использование информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития	
5	Использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности	
6	Работать в коллективе и в команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, потребителями	
7	Ставить цели, мотивировать деятельность подчиненных, организовывать и контролировать их работу с принятием на себя ответственности за результат выполнения заданий	
8	Самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать повышение квалификации.	
9	Ориентироваться в условиях частой смены технологий в	

профессиональной деятельности	
-------------------------------	--

(оценка компетенций производится по 5- бальной системе), а также в ходе практики показал практический опыт ведения технической документации; монтажное проектирование. Чтение чертежей, выставление отметок на документах; организации и выполнении подготовки систем и объектов к монтажу; организации и выполнении монтажа систем водоснабжения и водоотведения, отопления, вентиляции и кондиционирования воздуха; выполнение заготовительных работ; доставка трубопроводов и оборудования на объект; монтаж систем отопления; монтаж систем водоснабжения; монтаж систем водоотведения; сварочные работы по магистралям систем отопления; монтаж отопительных котлов, вспомогательного оборудования котельной, КИП; организации и выполнения производственного контроля качества монтажных работ; выполнении пусконаладочные работы систем водоснабжения и водоотведения, отопления, вентиляции кондиционирования воздуха; составления спецификации материалов и оборудования систем водоснабжения и водоотведения, отопления, вентиляции и кондиционирования воздуха на основании рабочих чертежей; осуществлении контроля и диагностики параметров эксплуатационной пригодности систем и оборудования водоснабжения и водоотведения, отопления, вентиляции и кондиционирования воздуха; работ по ремонту инженерных сетей и оборудования строительных объектов.

Заслуживает оценки _____

Руководитель практики
от предприятия (организации)

(фамилия, инициалы)

(подпись)

М.П.

Руководителя практики ГБПОУ РО «ТТСИиТ» _____ / _____ /

М.П