

Документ подписан простой электронной подписью

Информация о владельце:

ФИО: Рябиченко Сергей Николаевич

Должность: Директор

Дата подписания: 11.10.2024 17:27:44

Уникальный программный ключ:

3143b550cd4cbc5ce335fc548df581d670bcb4f9

**МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ, НАУКИ И МОЛОДЁЖНОЙ ПОЛИТИКИ  
КРАСНОДАРСКОГО КРАЯ  
ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЕ  
ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ КРАСНОДАРСКОГО КРАЯ  
«КРАСНОДАРСКИЙ МОНТАЖНЫЙ ТЕХНИКУМ»**

---

---

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ**

по специальности 08.02.08 Монтаж и эксплуатация оборудования и систем газоснабжения

Рассмотрена  
на заседании цикловой методической  
комиссии специальностей 08.02.08, 08.02.13,  
15.02.17  
Протокол от «05» июня 2024 г. № 10  
Председатель Стоянова Е.А.

Утверждена приказом директора  
ГБПОУ КК «КМТ»  
от 28 июня 2024 г. № 748

Одобрена  
на заседании педагогического совета  
протокол от 28 июня 2024 г. № 9

Рабочая программа учебной практики разработана на основе Федерального государственного образовательного стандарта специальности среднего профессионального образования 08.02.08 Монтаж и эксплуатация оборудования и систем газоснабжения, утвержденного приказом Министерства образования и науки Российской Федерации № 68 от 05.02.2018 г., зарегистрированного в Минюст России от 26.02.2018 г. № 50136, примерной основной образовательной программы подготовки специалистов среднего звена по специальности среднего профессионального образования 08.02.08 Монтаж и эксплуатация оборудования и систем газоснабжения, утвержденной протоколом Федерального учебно-методического объединения по УГПС 08.00.00 21 мая 2021 г. № 5 и зарегистрированной в государственном реестре примерных основных образовательных программ от 02.02.2022 года №16 (Приказ ФГБОУ ДПО ИРПО от 02.02.2022 № П-24)

**Организация-разработчик:** ГБПОУ КК «КМТ»

**Разработчики:**

Стоянова Е.А., преподаватель ГБПОУ КК «КМТ»  
Моисеенко В.Н., мастер производственного обучения ГБПОУ КК «КМТ»

## СОДЕРЖАНИЕ

1 ПАСПОРТ ПРОГРАММЫ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ	4
2 ТЕМАТИЧЕСКИЙ ПЛАН И СОДЕРЖАНИЕ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ	10
3 УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ	17
4 КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ	21

# 1 ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ

## 1.1 Область применения программы

Рабочая программа производственной практики является составной частью основной профессиональной образовательной программы (ОПОП), обеспечивающей реализацию ФГОС СПО в части освоения основных видов деятельности (ВД):

ВД 1 Организация и контроль работ по монтажу систем водоснабжения и водоотведения, отопления, вентиляции и кондиционирования воздуха

ВД 2 Организация и контроль работ по эксплуатации систем водоснабжения и водоотведения, отопления, вентиляции и кондиционирования воздуха

ВД 3 Участие в проектировании систем водоснабжения и водоотведения, отопления, вентиляции и кондиционирования воздуха

ВД 4 Выполнение вспомогательных и простых работ по эксплуатации газового оборудования жилых и общественных зданий

## 1.2 Цели и задачи производственной практики, требования к результатам освоения практики

Задачами производственной практики являются:

- закрепление и совершенствование приобретенного в процессе обучения опыта практической деятельности обучающихся в сфере изучаемой профессии;
- развитие общих и профессиональных компетенций;
- освоение современных производственных процессов, технологий;
- адаптация обучающихся к конкретным условиям деятельности предприятий различных организационно-правовых форм

Производственная практика направлена на формирование у обучающихся умений, приобретение первоначального практического опыта и реализуется в рамках профессиональных модулей ОПОП СПО по основным видам профессиональной деятельности для последующего освоения ими общих, профессиональных компетенций и личностных результатов:

### Общие компетенции и личностные результаты

- ОК 1 Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам
- ОК 2 Осуществлять поиск, анализ и интерпретацию информации, необходимой для выполнения задач профессиональной деятельности
- ОК 3 Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие
- ОК 4 Работать в коллективе и команде, эффективно взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами
- ОК 5 Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста
- ОК 6 Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей; применять стандарты антикоррупционного поведения
- ОК 7 Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях
- ОК 8 Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической подготовленности
- ОК 9 Использовать информационные технологии в профессиональной деятельности
- ОК.10 Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном

- языках
- ОК.11 Использовать знания по финансовой грамотности, планировать предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере
- ЛР 1 Осознающий себя гражданином и защитником великой страны  
Проявляющий активную гражданскую позицию, демонстрирующий приверженность принципам честности, порядочности, открытости, экономически
- ЛР 2 активный и участвующий в студенческом и территориальном самоуправлении, в том числе на условиях добровольчества, продуктивно взаимодействующий и участвующий в деятельности общественных организаций  
Соблюдающий нормы правопорядка, следующий идеалам гражданского общества, обеспечения безопасности, прав и свобод граждан России. Лояльный к установкам и
- ЛР 3 проявлениям представителей субкультур, отличающий их от групп с деструктивным и девиантным поведением. Демонстрирующий неприятие и предупреждающий социально опасное поведение окружающих  
Проявляющий и демонстрирующий уважение к людям труда, осознающий ценность
- ЛР 4 собственного труда. Стремящийся к формированию в сетевой среде лично и профессионального конструктивного «цифрового следа»  
Демонстрирующий приверженность к родной культуре, исторической памяти на
- ЛР 5 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  
Осознающий приоритетную ценность личности человека; уважающий собственную
- ЛР 7 и чужую уникальность в различных ситуациях, во всех формах и видах деятельности.  
Проявляющий и демонстрирующий уважение к представителям различных
- ЛР 8 этнокультурных, социальных, конфессиональных и иных групп. Сопричастный к сохранению, преумножению и трансляции культурных традиций и ценностей многонационального российского государства  
Соблюдающий и пропагандирующий правила здорового и безопасного образа
- ЛР 9 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  
Принимающий семейные ценности, готовый к созданию семьи и воспитанию детей;
- ЛР 12 демонстрирующий неприятие насилия в семье, ухода от родительской ответственности, отказа от отношений со своими детьми и их финансового содержания  
Способный при взаимодействии с другими людьми достигать поставленных целей,
- ЛР 13 стремящийся к формированию в строительной отрасли и системе жилищно-коммунального хозяйства личного роста как профессионала  
Способный ставить перед собой цели под для решения возникающих
- ЛР 14 профессиональных задач, подбирать способы решения и средства развития, в том числе с использованием информационных технологий;
- ЛР 15 Содействующий формированию положительного образа и поддержанию престижа своей профессии
- ЛР 16 Способный искать и находить необходимую информацию используя разнообразные

технологии ее поиска, для решения возникающих в процессе производственной деятельности проблем при строительстве и эксплуатации объектов капитального строительства;

Способный выдвигать альтернативные варианты действий с целью выработки новых оптимальных алгоритмов; позиционирующий себя в сети как результативный и привлекательный участник трудовых отношений.

### **Основные виды деятельности и профессиональные компетенции:**

#### **ВД 1 Участие в проектировании систем газораспределения и газопотребления**

ПК 1.1. Конструировать элементы систем газораспределения и газопотребления

ПК 1.2. Выполнять расчет систем газораспределения и газопотребления

ПК 1.3. Составлять спецификацию материалов и оборудования на системы газораспределения и газопотребления

С целью овладения указанным видом профессиональной деятельности обучающийся в ходе прохождения учебной практики должен **иметь практический опыт:**

- чтении чертежей рабочих проектов;
- составлении эскизов и проектирования элементов систем газораспределения и газопотребления;
- выборе материалов и оборудования в соответствии требованиями нормативно-справочной литературы, и технико-экономической целесообразности их применения;
- составлении спецификаций материалов и оборудования систем газораспределения и газопотребления.

#### **ВД 2 Организация и выполнение работ по строительству и монтажу систем газораспределения и газопотребления**

ПК 2.1. Организовывать и выполнять подготовку систем и объектов к строительству и монтажу

ПК 2.2. Организовывать и выполнять работы по строительству и монтажу систем газораспределения и газопотребления в соответствии с правилами и нормами по охране труда, требованиями пожарной безопасности и охраны окружающей среды

ПК 2.3. Организовывать и выполнять производственный контроль качества строительно-монтажных работ

ПК 2.4. Выполнять пусконаладочные работы систем газораспределения и газопотребления

ПК 2.5. Руководство другими работниками в рамках подразделения при выполнении работ по строительству и монтажу систем газораспределения и газопотребления

С целью овладения указанным видом профессиональной деятельности обучающийся в ходе прохождения учебной практики должен **иметь практический опыт:**

- подготовке и оборудовании участка производства однотипных строительных работ;
- определении потребности производства строительных работ в материально-технических ресурсах;
- контроле качества и объема (количества) материально-технических ресурсов;
- осуществлении оперативного планирования и контроля выполнения производства строительных работ;
- проведении контроля соблюдения технологии производства однотипных строительных работ;
- ведении текущей и исполнительной документации по выполняемым видам

строительных работ;

- осуществлении текущего контроля качества результатов производства однотипных строительных работ;
- выявлении причин отклонений результатов строительных работ от требований нормативной, технологической и проектной документации;
- оценке эффективности производственно-хозяйственной деятельности участка однотипных строительных работ;
- проведении инструктажа работников по правилам охраны труда и требованиям пожарной безопасности;
- разработке и согласовании календарных планов производства строительных работ;
- оформлении разрешений и допусков для производства строительных работ на объекте капитального строительства;
- разработке, планировании и контроле выполнения оперативных мер, направленных на исправление дефектов результатов однотипных строительных работ;
- разработке, планировании и контроле выполнения мер, направленных на предупреждение и устранение причин возникновения отклонений результатов выполненных однотипных строительных работ от требований нормативной технической, технологической и проектной документации;
- определении потребности производства строительных работ на объекте капитального строительства в материально-технических ресурсах;
- осуществлении контроля соблюдения требований охраны труда, пожарной безопасности и охраны окружающей среды;
- осуществлении приемочного контроля законченных видов и этапов строительных работ.

### **ВД 3 Организация, проведение и контроль работ по эксплуатации систем газораспределения и газопотребления**

- ПК.3.1 Осуществлять контроль и диагностику параметров эксплуатационной пригодности систем газораспределения и газопотребления
- ПК.3.2 Осуществлять планирование работ, связанных с эксплуатацией и ремонтом систем газораспределения и газопотребления
- ПК.3.3 Организовывать производство работ по эксплуатации и ремонту систем газораспределения и газопотребления
- ПК.3.4 Осуществлять надзор и контроль за ремонтом и его качеством
- ПК.3.5 Осуществлять руководство другими работниками в рамках подразделения при выполнении работ по эксплуатации систем газораспределения и газопотребления
- ПК.3.6 Анализировать и контролировать процесс подачи газа низкого давления и соблюдения правил его потребления в системах газораспределения и газопотребления

С целью овладения указанным видом профессиональной деятельности обучающийся в ходе прохождения учебной практики должен **иметь практический опыт:**

- разработке проектов производственных заданий и графиков профилактических и текущих работ на газопроводах низкого давления;
- составлении проекта планов текущего и капитального ремонта котлоагрегатов, котельного и вспомогательного оборудования котельной;
- обеспечении обхода и осмотра трасс подземных и надземных газопроводов низкого давления, групповых баллонных и резервуарных газовых установок, а также запорной и регулирующей арматуры;
- проверке (технической диагностике) состояния газопроводов приборами ультразвукового контроля;
- ведении журнала технических осмотров в соответствии с современными

стандартными требованиями к отчетности;

- осуществлении анализа параметров настройки регуляторов давления и предохранительных клапанов;
- осуществлении контроля утечек газа из баллонной или резервуарной установки, работоспособности отключающих устройств;
- осуществлении контроля производства работ по подключению новых абонентов к газопроводу низкого давления;
- осуществлении контроля давления и степени одоризации газа, подаваемого в газопроводы низкого давления, элементам домового газового оборудования;
- выявлении фактов несанкционированного подключения и безучетного пользования газом;
- проверке эффективности антикоррозийной электрохимической защиты подземных газопроводов низкого давления;
- обеспечении замены баллонов сжиженного углеводородного газа в групповых баллонных установках и заправки резервуаров сжиженного углеводородного газа;
- осуществлении контроля наличия и удаления влаги и конденсата из газопровода в соответствии с нормативными документами;
- осуществлении контроля правильной эксплуатации технического и вспомогательного оборудования, инструмента и оснастки, используемых в процессе технического обслуживания и ремонта;
- обеспечении плановых осмотров элементов домового газового оборудования;
- техническом освидетельствовании стальных внутридомовых газопроводов, систем газопотребления приборами ультразвукового контроля; составлении актов и дефектных ведомостей о техническом состоянии домового газового оборудования, газопроводов, отключающих устройств и других элементов;
- контроле соблюдения бытовыми потребителями обеспечения надлежащего технического состояния домового газового оборудования, мест установки газоиспользующего оборудования на предмет свободного доступа к элементам домового газового оборудования;
- актуализации результатов обхода потребителей бытового газа, фиксации выявленных нарушений правил пользования газом и выдаче предписания;
- ведении необходимой отчетной документации в соответствии с современными стандартными требованиями к отчетности, периодичности и качеству предоставления документации;
- организации работы подчиненного персонала при ликвидации аварий и проведении аварийно-восстановительных работ;
- проведении производственного инструктажа персонала на рабочем месте;
- осуществлении проверки технического состояния и контроля работы котлоагрегатов, котельного и вспомогательного оборудования, трубопроводов, контрольно-измерительных приборов и автоматики инженерных сетей, зданий и сооружений;
- анализе работы котлоагрегатов, котельного и вспомогательного оборудования, трубопроводов, контрольно-измерительных приборов и автоматики, проведении учета выявленных неисправностей и дефектов и отражении результатов в отчетной документации.

**ВД 4            Выполнение вспомогательных и простых работ по эксплуатации газового оборудования жилых и общественных зданий**

- ПК 4.1          Выполнение вспомогательных и простых работ по эксплуатации газового оборудования жилых и общественных зданий
- ПК 4.2          Подготовка технических устройств для ремонта (замены) газового оборудования жилых и общественных зданий

ПК 4.3 Техническое обслуживание газопроводов в составе сети газопотребления и технических устройств на них, индивидуальных баллонных установок сжиженных углеводородных газов

ПК 4.4 Замена технических устройств на газопроводах в составе сети газопотребления, баллонов сжиженных углеводородных газов в составе индивидуальных и групповых баллонных установок

С целью овладения указанным видом профессиональной деятельности обучающийся в ходе прохождения учебной практики должен иметь **практический опыт**:

- проведение визуального осмотра технических устройств для выявления внешних дефектов и их устранение (при возможности); проверка соответствия комплектности технических устройств эксплуатационной документации изготовителя;

- информирование потребителей газа о предстоящих или завершенных работах по техническому обслуживанию, ремонту, замене газового оборудования, а также работах по первичному и повторному (возобновление подачи) пускам газа;

- оформление результатов проведения работ по подготовке технических устройств для ремонта (замены) газового оборудования жилых и общественных зданий

#### 1.4 Количество часов на освоение программы производственной практики

Рабочая программа рассчитана на прохождение студентами производственной практики в объеме **684** часа, в том числе: в форме практической подготовки – 684 часа.

Коды формируемых Компетенций и личностных результатов	Наименование профессионального модуля	Объем времени, отведенный на практику (в неделях, часах)
<i>3 курс</i>		
ПК 4.1-4.4 ОК 1.1–ОК 1.11, ЛР1-17	<b>ПМ.04</b> Выполнение работ по одной или нескольким профессиям рабочих, должностям служащих	<b>4 нед</b> 144 час
<i>4 курс</i>		
ПК 1.1 - 1.3 ОК 1.1 – ОК 1.11 ЛР1-17	<b>ПМ.01</b> Участие в проектировании систем газораспределения и газопотребления	<b>4 нед</b> 144 час
ПК 2.1-2.5 ОК 1.1–ОК 1.11 ЛР1-17	<b>ПМ.02</b> Организация и выполнение работ по строительству и монтажу систем газораспределения и газопотребления	<b>4 нед</b> 144 час
ПК 3.1 – 3.6 ОК 1.1 – ОК 1.11 ЛР1-17	<b>ПМ.03</b> Организация, проведение и контроль работ по эксплуатации систем газораспределения и газопотребления	<b>3 нед</b> 108
<b>Итого</b>		<b>15 нед (540 час)</b>
<b>Производственная практика (преддипломная)</b>		<b>4 нед</b> 144 час
<b>Итого</b>		<b>19 нед (684 час)</b>

## 2 ТЕМАТИЧЕСКИЙ ПЛАН И СОДЕРЖАНИЕ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ

Наименование тем профессионального модуля	Содержание учебного материала (дидактические единицы)	Объем часов
<b>ПМ.04</b> Выполнение работ по одной или нескольким профессиям рабочих, должностям служащих (3 курс, всего часов 144)		
Тема 1.1 Эксплуатация газовых сетей	Прохождение инструктажа по безопасной организации труда; Получение сменного задания на производство работ по техническому обслуживанию газовых сетей домохозяйств;	<b>7,2</b>
	Проверка исправности и работоспособности инструмента, приспособлений и средств индивидуальной защиты	<b>7,2</b>
	Выполнение обходов газовых сетей домохозяйства в соответствии с маршрутами обходов;	<b>7,2</b>
	Осмотр арматуры и трубопроводов газовых сетей домохозяйства на отсутствие поверхностных дефектов;	<b>7,2</b>
	Очистка запорной, регулирующей арматуры, трубопроводов опорно-подвесной системы, трубопроводов газовых сетей домохозяйства от пыли и грязи;	<b>7,2</b>
	Выполнение профилактических работ на газовых сетях домохозяйства в соответствии с требованиями технических регламентов;	<b>7,2</b>
	Удаление влаги и конденсата из газопроводов в порядке, установленном технической документацией;	<b>7,2</b>
Тема 1.2 Ремонт и пусконаладочные работы	Получение сменного задания на производство работ по ремонту элементов газовых сетей домохозяйства;	<b>7,2</b>
	Проверка исправности и работоспособности инструмента приспособлений и средств индивидуальной защиты; Отсоединение участков газовых сетей домохозяйства для проведения ремонтных работ;	<b>7,2</b>
	Демонтаж запорной и регулирующей арматуры газовых сетях домохозяйства в сроки, установленные техническими регламентами;	<b>7,2</b>
	Передача на поверку и получение поверенной запорной регулирующей арматуры для монтажа;	<b>7,2</b>
	Монтаж запорной и регулирующей арматуры на газовых сетях домохозяйства;	<b>7,2</b>
	Профилактический ремонт элементов антикоррозийной электрохимической защиты;	<b>7,2</b>
	Слесарная обработка деталей при устранении поверхностных дефектов трубопроводов методом сварки;	<b>7,2</b>
	Получение сменного задания на производство пусконаладочных работ и испытаний газовых сетей	<b>7,2</b>

	домохозяйства после ремонта; Проверка исправности и работоспособности инструмента приспособлений и средств индивидуальной защиты;	
	Подготовка составов для проверки герметичности резьбовых соединений газовых сетей домохозяйства;	7,2
	Проверка сварочных соединений на «мел-керосин»; Подача бытового газа в сеть для проведения пусконаладочных работ и испытаний - газовых сетей домохозяйства;	7,2
	Проверка герметичности резьбовых соединений после проведения комплекса ремонтных работ;	7,2
	Проверка работоспособности запорной и регулирующей арматуры газовых сетей домохозяйства под давлением	7,2
	Дифференцированный зачет. Защита отчета по производственной практике	7,2
	<b>Всего</b>	<b>144</b>
<b>ПМ.01</b>	Участие в проектировании систем газораспределения и газопотребления (4 курс, всего 144 часа)	
	Вводный инструктаж. Знакомство с рабочим местом. Знакомство и работа с нормативно-правовой литературой;	7,2
	Знакомство с технической документацией, чтение чертежей рабочих проектов систем газораспределения	14,4
	Составление эскизов и проектирование элементов систем газораспределения	14,4
	Составление эскизов и проектирование элементов систем газопотребления	14,4
	Выбор материалов в соответствии с требованиями нормативно-справочной литературы, и технико-экономической целесообразности их применения	14,4
	Выбор оборудования в соответствии с требованиями нормативно-справочной литературы, и технико-экономической целесообразности их применения	14,4
	Составление спецификаций материалов систем газораспределения.	14,4
	Составление спецификаций оборудования систем газораспределения.	14,4
	Составление спецификаций материалов систем газопотребления.	14,4
	Составление спецификаций оборудования систем газопотребления.	14,4
	Дифференцированный зачет. Защита отчета по производственной практике.	7,2
	<b>Всего часов</b>	<b>144</b>

<b>ПМ.02</b> Организация и выполнение работ по строительству и монтажу систем газораспределения и газопотребления (4 курс, всего 144 часа)		
	Вводный инструктаж. Знакомство с рабочим местом. Знакомство и работа с технической документацией	7,2
	Подготовка и оборудование участка производства однотипных строительных работ;	7,2
	Определение потребности производства строительных работ в материально-технических ресурсах;	7,2
	Контроль качества и объема (количества) материально-технических ресурсов;	7,2
	Осуществление оперативного планирования и контроля выполнения производства строительных работ;	7,2
	проведение контроля соблюдения технологии производства однотипных строительных работ;	7,2
	ведение текущей и исполнительной документации по выполняемым видам строительных работ;	7,2
	осуществление текущего контроля качества результатов производства однотипных строительных работ;	7,2
	Выявление причин отклонений результатов строительных работ от требований нормативной, технологической и проектной документации;	7,2
	Оценка эффективности производственно-хозяйственной деятельности участка однотипных строительных работ;	7,2
	Проведение инструктажа работников по правилам охраны труда и требованиям пожарной безопасности;	7,2
	Разработка и согласование календарных планов производства строительных работ;	7,2
	Оформление разрешений и допусков для производства строительных работ на объекте капитального строительства;	7,2
	Разработка, планирование и контроль выполнения оперативных мер, направленных на исправление дефектов результатов однотипных строительных работ;	7,2
	Разработка, планирование и контроль выполнения мер, направленных на предупреждение и устранение причин возникновения отклонений результатов выполненных однотипных строительных работ от требований нормативной технической, технологической и проектной документации;	14,4
	Определение потребности производства строительных работ на объекте капитального строительства в материально-технических ресурсах;	7,2
	Осуществление контроля соблюдения требований охраны труда, пожарной безопасности и охраны окружающей среды;	7,2

	Осуществление приемочного контроля законченных видов и этапов строительных работ.	7,2
	Дифференцированный зачет. Защита отчета по производственной практике.	7,2
<b>Всего</b>		<b>144</b>
<b>ПМ.03</b>	Организация, проведение и контроль работ по эксплуатации систем газораспределения и газопотребления (4 курс, всего 108 часа)	
	Вводный инструктаж. Знакомство с рабочим местом. Знакомство и работа с технической документацией	7,2
	Разработка проектов производственных заданий и графиков профилактических и текущих работ на газопроводах низкого давления;	7,2
	Составление проекта планов текущего и капитального ремонта котлоагрегатов, котельного и вспомогательного оборудования котельной;	7,2
	Обеспечение обхода и осмотра трасс подземных и надземных газопроводов низкого давления, групповых баллонных и резервуарных газовых установок, а также запорной и регулирующей арматуры; Проверка (технической диагностике) состояния газопроводов приборами ультразвукового контроля; Ведение журнала технических осмотров в соответствии с современными стандартными требованиями к отчетности;	7,2
	Осуществление анализа параметров настройки регуляторов давления и предохранительных клапанов; Осуществление контроля утечек газа из баллонной или резервуарной установки, работоспособности отключающих устройств;	7,2
	Осуществление контроля производства работ по подключению новых абонентов к газопроводу низкого давления;	7,2
	Осуществление контроля давления и степени одоризации газа, подаваемого в газопроводы низкого давления, элементам домового газового оборудования; Выявление фактов несанкционированного подключения и безучетного пользования газом;	7,2
	Проверка эффективности антикоррозийной электрохимической защиты подземных газопроводов низкого давления;	7,2
	Обеспечение замены баллонов сжиженного углеводородного газа в групповых баллонных установках и заправки резервуаров сжиженного углеводородного газа;	7,2
	Осуществление контроля наличия и удаления влаги и конденсата из газопровода в соответствии с нормативными документами; Осуществление контроля правильной эксплуатации технического и	7,2

	вспомогательного оборудования, инструмента и оснастки, используемых в процессе технического обслуживания и ремонта;	
	Обеспечение плановых осмотров элементов домашнего газового оборудования. Техническое освидетельствование стальных внутридомовых газопроводов, систем газопотребления приборами ультразвукового контроля; Составление актов и дефектных ведомостей о техническом состоянии домашнего газового оборудования, газопроводов, отключающих устройств и других элементов;	7,2
	Контроль соблюдения бытовыми потребителями обеспечения надлежащего технического состояния домашнего газового оборудования, мест установки газоиспользующего оборудования на предмет свободного доступа к элементам домашнего газового оборудования; Актуализация результатов обхода потребителей бытового газа, фиксации выявленных нарушений правил пользования газом и выдаче предписания;	7,2
	Ведение необходимой отчетной документации в соответствии с современными стандартными требованиями к отчетности, периодичности и качеству предоставления документации;	7,2
	Организация работы подчиненного персонала при ликвидации аварий и проведении аварийно-восстановительных работ;	7,2
	Дифференцированный зачет. Защита отчетов производственной практики.	7,2
	<b>Всего</b>	<b>108</b>
<b>ПДП</b> Преддипломная практика (4 курс, всего 144 часа)		
Тема 1 Ознакомление с предприятием. Инструктаж по технике безопасности	Ознакомление с порядком прохождения преддипломной практики и правил внутреннего распорядка. Вводный инструктаж по технике безопасности, противопожарным средствам и производственной санитарии. Составление рабочей программы и графика прохождения практики. Общая характеристика предприятия, основные показатели. Служба предприятия (ее структура, состав, должностные инструкции линейных ИТР).	7,2
Тема 2 Выполнение обязанностей линейных ИТР (в качестве дублеров) на объекте	<b>2.1 Работа в качестве дублера мастера на участке</b>	
	Изучение структуры, должностных особенностей мастера. Составление руководства рабочими по проведению инструктажей по технике безопасности	7,2
	Участие в разработке оперативных планов работы. Выдача производственных заданий бригадам и отдельным рабочим. Организация труда на участке, внедрение передовых систем и методов производства СМР, ремонта и эксплуатации.	7,2

	<p>Обеспечение выполнения плановых заданий, максимального использования производственных мощностей. Создание условий для выполнения производственных заданий каждым рабочим.</p> <p>Проведение производственного инструктажа рабочих.</p> <p>Проверка качества строительно-монтажных работ, ремонтных работ.</p>	7,2
	<p>Внедрение мероприятий по сокращению сроков и снижению стоимости производства строительно-монтажных работ, предупреждению брака в работе, улучшению качества строительно-монтажных работ, ремонтных работ. Внедрение научной организации труда на участке</p>	7,2
	<p>Анализ результатов производственно-хозяйственной деятельности, осуществление контроля за прохождением фонда заработной платы.</p>	7,2
	<p>Ознакомление с правилами и своевременного оформления первичных документов по учету рабочего времени, заработной платы, простоев.</p>	7,2
	<p>Контроль за соблюдением рабочими технологической и трудовой дисциплины, выполнение требований безопасности и противопожарных мероприятий</p>	7,2
	<p>Представление предложений о поощрении отличившихся рабочих или наложении дисциплинарных взысканий, и предложений о присвоении разрядов рабочим в соответствии с единым тарифно-квалификационным справочником работ и рабочих профессий</p>	7,2
<b>2.2 Производственно-технический отдел</b>		
	<p>Изучение структуры производственно-технического отдела. Знание прав и обязанностей службы производственно-технического отдела.</p> <p>Обеспечение координации работы по обеспечению производственных процессов ресурсами.</p>	7,2
	<p>Составление плана работ на текущую неделю на строительном участке.</p> <p>Определение трудоемкости на выполняемый вид работ строительно-монтажных, ремонтных.</p>	7,2
	<p>Оформление заявок на строительные материалы, механизмы и автотранспорт в соответствии с требуемой расчетной потребностью.</p> <p>Выполнение расчета нормокомплекта рабочей бригады при производстве основных видов строительных и ремонтных работ. Расчет требуемого количественного и качественного состава рабочей бригады.</p>	7,2
	<p>Составление дефектного акта на производство ремонтных работ. Отражение исправления брака в рабочих документах.</p> <p>Составление акта приема/передачи строительной площадки строительного предприятия организации.</p>	7,2

	Оформление акта приема на объект на ответственное хранение строительного материала с выявленным браком.	7,2
Тема 3 Изучение работы отдельных подразделений предприятия	<b>3.1 Планово-экономический отдел</b>	
	Основы планирования и важнейшие экономические показатели работы предприятия. Планирование повышения эффективности производства, материально-технического обеспечения; Плановые технико-экономические нормы и нормативы, расчет потребленного количества и стоимости сырья, материалов, топлива, электроэнергии; Планирование себестоимости продукции. Снижение себестоимости, уровень общей и расчетной рентабельности.	7,2
	<b>3.2 Отдел организации труда и заработной платы</b>	
	Формы и системы заработной платы, используемые на предприятии. Заработная плата рабочих, инженерно-технического персонала, служащих и других категорий работников, порядок премирования работников. Источники премирования, планирование фонда заработной платы, средняя заработная плата. Выписка нарядов и начисление заработной платы.	7,2
	Порядок начисления заработной платы бригадам, работающим по единому наряду с оплатой по конечному результату. Принцип научной организации труда (НОТ) в управлении производством. Подготовка кадров и повышение квалификации. Трудовая дисциплина.	7,2
	<b>3.3 Отдел снабжения и сбыта</b>	
	Разработка текущих и перспективных планов материально-технического обеспечения, Порядок составления заявок на материалы. Расчет потребности в материалах, заключение договоров на поставку сырья, материалов и транспорта. Организация хранения всех товарно-материальных ценностей, организация работы по приему готовой продукции на склад предприятия;	7,2
Тема 4 Обобщение материала и составление отчета	Составление отчета по практике	7,2
	Подборка материалов для выпускной квалификационной работы (дипломного проекта) и выполнение индивидуального задания	7,2
<b>Всего</b>		<b>144</b>
<b>ИТОГО</b>		<b>684</b>

### 3 УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ

#### 3.1 Общие требования к организации производственной практики

Производственная практика имеет целью комплексное освоение обучающимися всех видов профессиональной деятельности по специальности, формирование общих и профессиональных компетенций, а также приобретение необходимых умений и опыта практической работы по специальности.

##### 3.1.1 Техникум:

- планирует и утверждает в учебном плане все виды и этапы практики в соответствии с ОПОП специальности с учетом договоров с организациями;
- заключают договоры на организацию и проведение практики;
- разрабатывает программы практики, содержание и планируемые результаты практики;
- осуществляет руководство практикой;
- контролирует реализацию программы практики и условия проведения практики организациями, в том числе требования охраны труда, безопасности жизнедеятельности и пожарной безопасности в соответствии с правилами и нормами, в том числе отраслевыми;
- формирует группы в случае применения групповых форм проведения практики;
- определяет совместно с организациями процедуру оценки общих и профессиональных компетенций обучающегося, освоенных им в ходе прохождения практики;
- разрабатывает формы отчетности и оценочный материал прохождения практики.

##### 3.1.2 Предприятие (организация):

- заключает договоры на организацию и проведение практики;
- согласовывает программы практики, содержание и планируемые результаты практики, задание на практику;
- предоставляет рабочие места обучающимся, назначают руководителей практики от организации, определяет наставников;
- участвует в определении процедуры оценки результатов освоения общих и профессиональных компетенций, полученных в период прохождения практики, а также оценке результатов;
- участвует в формировании оценочного материала для оценки общих и профессиональных компетенций, освоенных обучающимися в период прохождения практики;
- при наличии вакантных должностей могут заключать с обучающимися срочные трудовые договоры;
- обеспечивает безопасные условия прохождения практики обучающимся, отвечающие санитарным правилам и требованиям охраны труда;
- проводит инструктаж обучающихся по ознакомлению с требованиями охраны труда, техники безопасности, пожарной безопасности, а также правилами внутреннего трудового распорядка.

Обучающиеся, осваивающие ОПОП специальности в период прохождения практики в предприятиях (организациях), обязаны:

- выполнять задания, предусмотренные программами практики;
- соблюдать действующие в организациях правила внутреннего трудового распорядка;
- соблюдать требования охраны труда и пожарной безопасности.

Производственная практика включает в себя следующие этапы: практика по профилю специальности и преддипломная практика.

Практика по профилю специальности направлена на формирование у обучающегося общих и профессиональных компетенций, приобретение практического

опыта и реализуется в рамках профессиональных модулей ОПОП специальности по каждому из видов профессиональной деятельности, предусмотренных ФГОС СПО по специальности.

Преддипломная практика направлена на углубление первоначального практического опыта обучающегося, развитие общих и профессиональных компетенций, проверку его готовности к самостоятельной трудовой деятельности, а также на подготовку к выполнению выпускной квалификационной работы в организациях различных организационно-правовых форм. Преддипломная практика проводится непрерывно после освоения учебной практики и практики по профилю специальности.

В период преддипломной практики обучающиеся работают в качестве дублеров инженерно-технических работников. Выполняя обязанности этих работников, практиканты приобретают навыки по руководству цеха (отделения) по организации воспитательной работы с работниками цеха (отделения), по организации труда. Одновременно с этим студенты-практиканты обобщают материал по дипломному проектированию. В процессе сбора материалов для дипломного проекта обучающийся должен получать консультацию у специалистов соответствующих подразделений предприятия (организации) и руководителя дипломного проекта.

### **3.2 Форма проведения производственной практики**

Производственная практика проводится в форме практической деятельности обучающихся под непосредственным руководством и контролем преподавателей профессиональных модулей, мастеров производственного обучения и руководителем от предприятия (организации). По результатам практики руководителями практики от организации и от колледжа формируется аттестационный лист, содержащий сведения об уровне освоения обучающимся профессиональных компетенций в период прохождения практики.

### **3.3 Место и время проведения производственной практики**

Местом прохождения производственной практики могут быть предприятия (организации) и учреждения различных форм собственности и правового статуса.

В качестве баз производственной практики должны быть выбраны предприятия (организации), отвечающие следующим требованиям:

- соответствовать данной специальности и виду практики;
- иметь сферы деятельности, предусмотренные программой практики;
- располагать квалифицированными кадрами для руководства практикой обучающихся.

Время прохождения производственной практики определяется графиком учебного процесса и расписанием занятий.

Продолжительность рабочего дня обучающихся при прохождении производственной практики – 7,2 часа и не более 36 академических часов в неделю.

### **3.4 Требования к документации, необходимой для проведения практики**

Для проведения производственной практики (по профилю специальности) в колледже разработана следующая документация:

- положение о практике;
- рабочая программа производственной практики;
- план-график консультаций и контроля за выполнением студентами программы производственной практики (при проведении практики на предприятии);
- договоры с предприятиями (организациями) по проведению практики;
- распоряжение (приказ) о распределении обучающихся по базам практики.

### **3.5 Требования к руководителям практики от техникума и предприятия (организации)**

3.5.1 Руководство производственной практикой осуществляется преподавателями профессионального цикла, имеющими высшее профессиональное образование по профилю специальности и опыт работы на производстве.

Руководители практики от техникума перед её началом:

- консультируют обучающихся о выполнении заданий программы практики и написанию дневников и отчетов;
- оказывают методическую и организационную помощь при выполнении ими программы практики;
- ведут учет выхода студентов на практику;
- знакомят руководителей практики от предприятия (организации) с программой по практике и методикой ее проведения, требованиями к практикантам и критериями оценки их работы во время практики;
- изучают вопрос о наличии вакансий с целью дальнейшего трудоустройства выпускников.

3.5.2 Руководители практики от предприятия (организации) организуют прохождение практики обучающимся следующим образом:

- знакомят с организацией и методами работы на конкретном рабочем месте, с охраной труда;
- помогают выполнить все задания и консультируют по вопросам практики;
- проверяют ведение обучающимся дневника и подготовку отчета о прохождении практики;
- осуществляют постоянный контроль за практикой обучающихся;
- составляют характеристики по освоению общих компетенций, содержащие данные о выполнении программы практики и индивидуальных заданий, об отношении практикантов к работе.

По согласованию с руководителями практики студент (или группа студентов) может получить индивидуальное задание на период практики, увязанное с решением конкретных задач, стоящих перед предприятием или связанных с научно-исследовательской работой.

### **3.6 Отчетная документация обучающегося по результатам практики**

В период прохождения практики обучающиеся обязаны вести документацию:

- дневник практики;
- отчет по практике, который утверждается организацией;

В качестве приложения к дневнику практики обучающийся оформляет графические, аудио-, фото-, видео-, материалы, наглядные образцы изделий, подтверждающие практический опыт, полученный на практике.

### **3.7 Результаты производственной практики**

Аттестация по итогам производственной практики проводится с учетом (или на основании) результатов ее прохождения, подтверждаемых документами соответствующих организаций.

Практика является завершающим этапом освоения профессионального модуля по виду профессиональной деятельности и завершается дифференцированным зачетом при условии:

- положительного аттестационного листа по практике;

- наличия положительной характеристики организации обучающегося по освоению общих компетенций в период прохождения практики;
- полноты и своевременности представления дневника практики и отчета о практике в соответствии с заданием на практику.

Результаты прохождения практики представляются обучающимся в техникум и учитываются при прохождении государственной итоговой аттестации.

Обучающиеся, не прошедшие практику или получившие отрицательную оценку, не допускаются к прохождению государственной итоговой аттестации

#### 4 КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ПРОГРАММЫ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ

Контроль и оценка результатов освоения учебной практики осуществляется руководителем практики.

Практический опыт является результатом прохождения производственной практики

Результаты обучения (освоенный практический опыт)	Формы и методы контроля и оценки результатов обучения
<p><b>ВД 1 Участие в проектировании систем газораспределения и газопотребления чтении чертежей рабочих проектов</b> составлении эскизов и проектирования элементов систем газораспределения и газопотребления; выборе материалов и оборудования в соответствии требованиями нормативно-справочной литературы, и технико-экономической целесообразности их применения; составлении спецификаций материалов и оборудования систем газораспределения и газопотребления.</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- экспертная оценка выполнения практических индивидуальных заданий по темам МДК;</li> <li>- наблюдение за освоением общих компетенций;</li> <li>- защита отчетов по практике;</li> <li>- экзамен по профессиональному модулю</li> </ul>
<p><b>ВД 2 Организация и выполнение работ по строительству и монтажу систем газораспределения и газопотребления</b> подготовке и оборудовании участка производства однотипных строительных работ; определении потребности производства строительных работ в материально-технических ресурсах; контроле качества и объема (количества) материально-технических ресурсов; осуществлении оперативного планирования и контроля выполнения производства строительных работ; проведении контроля соблюдения технологии производства однотипных строительных работ; ведении текущей и исполнительной документации по выполняемым видам строительных работ; осуществлении текущего контроля качества результатов производства однотипных строительных работ; выявлении причин отклонений результатов строительных работ от требований нормативной, технологической и проектной документации; оценке эффективности производственно-хозяйственной деятельности участка однотипных строительных работ; проведении инструктажа работников по</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- экспертная оценка выполнения практических индивидуальных заданий по темам МДК;</li> <li>- наблюдение за освоением общих компетенций;</li> <li>- защита отчетов по практике;</li> <li>- экзамен по профессиональному модулю</li> </ul>

Результаты обучения (освоенный практический опыт)	Формы и методы контроля и оценки результатов обучения
<p>правилам охраны труда и требованиям пожарной безопасности;</p> <p>разработке и согласовании календарных планов производства строительных работ;</p> <p>оформлении разрешений и допусков для производства строительных работ на объекте капитального строительства;</p> <p>разработке, планировании и контроле выполнения оперативных мер, направленных на исправление дефектов результатов однотипных строительных работ;</p> <p>разработке, планировании и контроле выполнения мер, направленных на предупреждение и устранение причин возникновения отклонений результатов выполненных однотипных строительных работ от требований нормативной технической, технологической и проектной документации;</p> <p>определении потребности производства строительных работ на объекте капитального строительства в материально-технических ресурсах;</p> <p>осуществлении контроля соблюдения требований охраны труда, пожарной безопасности и охраны окружающей среды;</p> <p>осуществлении приемочного контроля законченных видов и этапов строительных работ.</p>	
<p><b>ВД 3 Организация, проведение и контроль работ по эксплуатации систем газораспределения и газопотребления</b></p> <p>разработке проектов производственных заданий и графиков профилактических и текущих работ на газопроводах низкого давления;</p> <p>составлении проекта планов текущего и капитального ремонта котлоагрегатов, котельного и вспомогательного оборудования котельной;</p> <p>обеспечении обхода и осмотра трасс подземных и надземных газопроводов низкого давления, групповых баллонных и резервуарных газовых установок, а также запорной и регулирующей арматуры;</p> <p>проверке (технической диагностике) состояния газопроводов приборами ультразвукового контроля;</p> <p>ведении журнала технических осмотров в соответствии с современными стандартными требованиями к отчетности;</p> <p>осуществлении анализа параметров настройки регуляторов давления и предохранительных клапанов;</p> <p>осуществлении контроля утечек газа из</p>	<p>- экспертная оценка выполнения практических индивидуальных заданий по темам МДК;</p> <p>- наблюдение за освоением общих компетенций;</p> <p>- защита отчетов по практике;</p> <p>- экзамен по профессиональному модулю</p>

<b>Результаты обучения (освоенный практический опыт)</b>	<b>Формы и методы контроля и оценки результатов обучения</b>
<p>баллонной или резервуарной установки, работоспособности отключающих устройств;</p> <p>осуществлении контроля производства работ по подключению новых абонентов к газопроводу низкого давления;</p> <p>осуществлении контроля давления и степени одоризации газа, подаваемого в газопроводы низкого давления, элементам домашнего газового оборудования;</p> <p>выявлении фактов несанкционированного подключения и безучетного пользования газом;</p> <p>проверке эффективности антикоррозийной электрохимической защиты подземных газопроводов низкого давления;</p> <p>обеспечении замены баллонов сжиженного углеводородного газа в групповых баллонных установках и заправки резервуаров сжиженного углеводородного газа;</p> <p>осуществлении контроля наличия и удаления влаги и конденсата из газопровода в соответствии с нормативными документами;</p> <p>осуществлении контроля правильной эксплуатации технического и вспомогательного оборудования, инструмента и оснастки, используемых в процессе технического обслуживания и ремонта;</p> <p>обеспечении плановых осмотров элементов домашнего газового оборудования;</p> <p>техническом освидетельствовании стальных внутридомовых газопроводов, систем газопотребления приборами ультразвукового контроля; составлении актов и дефектных ведомостей о техническом состоянии домашнего газового оборудования, газопроводов, отключающих устройств и других элементов;</p> <p>контроле соблюдения бытовыми потребителями обеспечения надлежащего технического состояния домашнего газового оборудования, мест установки газоиспользующего оборудования на предмет свободного доступа к элементам домашнего газового оборудования;</p> <p>актуализации результатов обхода потребителей бытового газа, фиксации выявленных нарушений правил пользования газом и выдаче предписания;</p> <p>ведении необходимой отчетной документации в соответствии с современными стандартными требованиями к отчетности, периодичности и качеству предоставления документации;</p>	

Результаты обучения (освоенный практический опыт)	Формы и методы контроля и оценки результатов обучения
<p>организации работы подчиненного персонала при ликвидации аварий и проведении аварийно-восстановительных работ;</p> <p>проведении производственного инструктажа персонала на рабочем месте;</p> <p>осуществлении проверки технического состояния и контроля работы котлоагрегатов, котельного и вспомогательного оборудования, трубопроводов, контрольно-измерительных приборов и автоматики инженерных сетей, зданий и сооружений;</p> <p>анализе работы котлоагрегатов, котельного и вспомогательного оборудования, трубопроводов, контрольно-измерительных приборов и автоматики, проведении учета выявленных неисправностей и дефектов и отражении результатов в отчетной документации.</p>	
<p><b>ВД 4 Выполнение вспомогательных и простых работ по эксплуатации газового оборудования жилых и общественных зданий</b></p> <p>проведение визуального осмотра технических устройств для выявления внешних дефектов и их устранение (при возможности); проверка соответствия комплектности технических устройств эксплуатационной документации изготовителя;</p> <p>информирование потребителей газа о предстоящих или завершенных работах по техническому обслуживанию, ремонту, замене газового оборудования, а также работах по первичному и повторному (возобновление подачи) пускам газа;</p> <p>оформление результатов проведения работ по подготовке технических устройств для ремонта (замены) газового оборудования жилых и общественных зданий</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- экспертная оценка выполнения практических индивидуальных заданий по темам МДК;</li> <li>- наблюдение за освоением общих компетенций;</li> <li>- защита отчетов по практике;</li> <li>- квалификационный экзамен по профессиональному модулю</li> </ul>