

Министерство образования Ставропольского края
государственное бюджетное профессиональное образовательное учреждение
«Георгиевский техникум механизации, автоматизации и управления»
(ГБПОУ ГТМАУ)

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

**ПМ. 03 Организация, проведение и контроль работ по эксплуатации систем
газораспределения и газопотребления**

**ПП 03 Производственная практика (по профилю специальности)
по специальности **08.02.08 Монтаж и эксплуатация оборудования
и систем газоснабжения****

2024-2025 учебный год

Рабочая программа ПП 03 Производственная практика (по профилю специальности) разработана на основе Федерального государственного образовательного стандарта по специальности среднего профессионального образования 08.02.08 Монтаж и эксплуатация оборудования и систем газоснабжения, утвержденного приказом Министерства образования и науки РФ от 05 февраля 2018 г. № 68 и примерной основной образовательной программой по специальности 08.02.08 Монтаж и эксплуатация оборудования и систем газоснабжения с учётом рабочей программы воспитания по специальности 08.02.08 Монтаж и эксплуатация оборудования и систем газоснабжения и требований работодателей

Организация - разработчик: государственное бюджетное профессиональное образовательное учреждение «Георгиевский техникум механизации, автоматизации и управления» (ГБПОУ ГТМАУ)

Разработчик: Шанин Сергей Сергеевич преподаватель ГБПОУ ГТМАУ

Рассмотрено на заседании цикловой комиссии информационных и электротехнических дисциплин

Протокол № __ от «__» 20__ г.

Председатель цикловой комиссии  / О.А. Митюгова./
(подпись)

Рабочая программа производственной согласована:

Заместитель директора по УР и ПМ


(подпись)

Т.Н. Маслова

Рабочая программа учебной практики согласована с представителем профильной организации: Организация-партнер ООО «ГазМонтаж»

Руководитель



(Каримова, Л.В.)

(подпись)

(расшифровка подписи)

МП.

1. Общая характеристика рабочей программы производственной практики
2. Результаты освоения рабочей программы производственной практики
3. Структура и содержание производственной практики
4. Условия реализации рабочей программы производственной практики
5. Контроль и оценка результатов освоения программы производственной практики
6. Оформление результатов производственной практики

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ

1.1. Область применения программы

Рабочая программа производственной практики (по профилю специальности) является частью основной профессиональной образовательной программы в соответствии с ФГОС СПО по специальности 08.02.08 Монтаж и эксплуатация оборудования и систем газоснабжения в части освоения квалификации «техник» и основного вида (ВД).

ВД 03 «Организация, проведение и контроль работ по эксплуатации систем газораспределения и газопотребления»

Рабочая программа производственной практики (по профилю специальности) может быть использована в дополнительном профессиональном образовании, повышении квалификации и переподготовки кадров по специальности среднего профессионального образования в части базовой подготовки.

1.2. Цели и задачи практики, требования к результатам обучения

Цели производственной практики:

Систематизация, закрепление и расширение теоретических знаний по специальности 08.02.08 «Монтаж и эксплуатация оборудования и систем газоснабжения» в части освоения основного вида профессиональной деятельности «Монтаж и эксплуатация оборудования и систем газоснабжения», приобретение студентами практического опыта, последовательное формирование у студентов практических навыков и умений, обеспечение связи практики с теоретическим обучением.

1.3. Требования к результатам освоения производственной практики (по профилю специальности):

В результате прохождения производственной практики (по профилю специальности) но видам деятельности обучающийся должен:

Виды деятельности	Требования к умениям (практическому опыту)
1	2
ВД.03 Организация, проведение и контроль работ по эксплуатации систем газораспределения и газопотребления»	<i>иметь практический опыт:</i> составления эскизов узлов по присоединению вновь построенных газопроводов к действующим; обхода трасс газопроводов; работы с приборами для обнаружения утечек газа, измерения электрических потенциалов; проведения эксплуатационных и пусконаладочных работ оборудования и систем газораспределения и газопотребления; составления планов ликвидации аварий; оформления технической документации по эксплуатации газопроводов и оборудования

1.4. Количество часов на освоение рабочей программы производственной практики (по профилю специальности):

Всего - 144 часа

2. РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ (ПО ПРОФИЛЮ СПЕЦИАЛЬНОСТИ)

Результатом освоения рабочей программы производственной практики (по профилю специальности) является освоение обучающимися профессиональных и общих компетенций в рамках модуля по основным видам деятельности, сформированность у обучающихся практических профессиональных умений в рамках освоения профессионального модуля ПМ 03 «Организация, проведение и контроль работ по эксплуатации систем газораспределения и газопотребления» является овладение обучающимися вида профессиональной деятельности «Организация, проведение и контроль работ по эксплуатации систем», в том числе профессиональными (ПК) и общими (ОК) компетенциями:

2.1. Перечень общих компетенций

Код	Наименование общих компетенций
ОК 01	Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности, применительно к различным контекстам
ОК 02	Осуществлять поиск, анализ и интерпретацию информации, необходимой для выполнения задач профессиональной деятельности
ОК 03	Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие
ОК 04	Работать в коллективе и команде, эффективно взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами
ОК 05	Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке с учетом особенностей социального и культурного контекста
ОК 06	Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей
ОК 07	Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях
ОК 08	Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической подготовленности
ОК 09	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

2.2. Перечень профессиональных компетенций

Код	Наименование видов деятельности и профессиональных компетенций
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

3. ТЕМАТИЧЕСКИЙ ПЛАН И СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ (ПО ПРОФИЛЮ СПЕЦИАЛЬНОСТИ)

3.1. Тематический план производственной практики (по профилю специальности)

Виды работ	Содержание работ по производственной практике	Коды осваиваемых компетенций	Количество часов по темам
1	2	4	5
Ознакомление с предприятием	Получение индивидуального задания. Общее знакомство с предприятием. Инструктаж студентов по охране труда, технике безопасности и пожарной безопасности на рабочих местах.	ОК 01-11 ПК 3.1.- 3.6	6
Профилактические и текущие работы	Разработка проектов производственных заданий и графиков профилактических и текущих работ на газопроводах низкого давления. Составление проекта планов текущего и капитального ремонта котлоагрегатов, котельного и вспомогательного оборудования котельной; Профилактические текущие работы и обеспечение обхода и осмотра трасс подземных и надземных газопроводов низкого давления, групповых баллонных и резервуарных газовых установок, а также запорной и регулирующей арматуры;	ОК 01-11 ПК 3.1.- 3.6	30
Участие в управлении первичным трудовым коллективом; Ведение документации установленного образца	Ведение журнала технических осмотров в соответствии с современными стандартными требованиями к отчетности; Осуществление анализа параметров настройки регуляторов давления и предохранительных клапанов;	ОК 01-11 ПК 3.1.- 3.6	18
Составление оперативного плана выполнения работ на заданный период	Осуществление контроля утечек газа из баллонной или резервуарной установки, работоспособности отключающих устройств; Осуществление контроля производства работ по подключению новых абонентов к газопроводу низкого давления; Осуществление контроля давления и степени одоризации газа, подаваемого в газопроводы низкого давления, элементам домового газового оборудования; Выявление фактов несанкционированного подключения и безучётного пользования газом;	ОК 01-11 ПК 3.1.- 3.6	24

Выполнение обязанностей стажеров	<p>Проверка эффективности антикоррозийной электрохимической защиты подземных газопроводов низкого давления;</p> <p>Обеспечение замены баллонов сжиженного углеводородного газа в групповых баллонных установках и заправки резервуаров сжиженного углеводородного газа;</p> <p>Осуществление контроля наличия и удаления влаги и конденсата из газопровода в соответствии с нормативными документами</p> <p>Осуществление контроля правильной эксплуатации технического и вспомогательного оборудования, инструмента и оснастки, используемых в процессе технического обслуживания и ремонта;</p> <p>Техническое освидетельствование стальных внутридомовых газопроводов, систем газопотребления приборами ультразвукового контроля;</p> <p>Составление актов и дефектных ведомостей о техническом состоянии домового газового оборудования, газопроводов, отключающих устройств и других элементов;</p> <p>Обеспечение плановых осмотров элементов домового газового оборудования;</p> <p>Контроль соблюдения бытовыми потребителями обеспечения надлежащего технического состояния домового газового оборудования, мест установки газоиспользующего оборудования на предмет свободного доступа к элементам домового газового оборудования;</p> <p>Ведение необходимой отчетной документации в соответствии с современными стандартными требованиями к отчетности, периодичности и качеству предоставления документации;</p>	ОК 01-11 ПК 3.1.- 3.6	60
Обобщение материалов практики по профилю специальности	Составление отчета, оформление дневника практики. Выполнение схем, эскизов, таблиц, чертежей, технической документации в соответствии с требованиями ЕСКД	ОК 01-11 ПК 3.1.- 3.6	6
Промежуточная аттестация по итогам производственной практики проводится в форме дифференцированного зачета			
Всего			144

3.2 Содержание производственной практики (по профилю специальности)

Виды работ по производственной практике (по профилю специальности)	Содержание работ по производственной практике (по профилю специальности)	Объем часов
1	2	3
ПМ 03 «Организация, проведение и контроль работ по эксплуатации систем газораспределения и газопотребления»		144
Виды работ		
Общее знакомство с предприятием Инструктаж студентов по технике безопасности на рабочих местах по эксплуатации оборудования систем газоснабжения	Содержание:	6
	1. Ознакомление с предприятием 2. Прохождение инструктажа по технике безопасности и охране труда 3. Ознакомление с документацией предприятия	
Профилактические и текущие работы	Содержание:	30
	1. Разработка проектов производственных заданий и графиков профилактических и текущих работ на газопроводах низкого давления.	
Участие в управлении первичным трудовым коллективом; ведение документации установленного образца	Содержание:	18
	1. Ведение журнала технических осмотров в соответствии с современными стандартными требованиями к отчетности;	
Составление оперативного плана выполнения работ на заданный период	Содержание:	24
	1. Осуществление контроля утечек газа из баллонной или резервуарной установки, работоспособности отключающих устройств; 2. Осуществление контроля производства работ по подключению новых абонентов к газопроводу низкого давления;	
Выполнение обязанностей стажеров	Содержание:	60
	1. Проверка эффективности антикоррозийной электрохимической защиты подземных газопроводов низкого давления; 2. Осуществление контроля наличия и удаления влаги и конденсата из газопровода в соответствии с нормативными документами 3. Контроль соблюдения бытовыми потребителями обеспечения надлежащего технического состояния домового газового оборудования, мест установки газоиспользующего оборудования на предмет свободного доступа к элементам домового газового оборудования;	
Обобщение материалов практики по профилю специальности	Содержание:	6
	Составление отчета, оформление дневника практики. Выполнение схем, эскизов, таблиц, чертежей, технической документации в соответствии с требованиями ЕСКД	
Промежуточная аттестация по итогам производственной практики проводится в форме дифференцированного зачета		

4. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ (ПО ПРОФИЛЮ СПЕЦИАЛЬНОСТИ)

4.1. Требования к минимальному материально-техническому обеспечению

Производственная практика (по профилю специальности) проводится в организациях, направление деятельности которых соответствует профилю подготовки обучающихся по специальности: 08.02.08 Монтаж и эксплуатация оборудования и систем газоснабжения на основе договоров, заключаемых между образовательной организацией и организациями. Реализация программы практики по профилю специальности предполагает наличие рабочих мест, соответствующих основным видам деятельности: Организация, проведение и контроль работ по эксплуатации систем газораспределения и газопотребления, Выполнение работ по профессии 18554 Слесарь по эксплуатации и ремонту газового оборудования, Организация и выполнение работ по строительству и монтажу систем газораспределения и газопотребления, Участие в проектировании систем газораспределения и газопотребления.

4.2. Общие требования к организации производственной практики (по профилю специальности)

Производственная практика (по профилю специальности) проводится руководителем практики от образовательного учреждения и руководителем практики от организации.

4.3. Кадровое обеспечение образовательного процесса

Требования к руководителям практики от структурного подразделения техникума - наличие высшего профессионального образования по специальности и трудового стажа по специальности не менее трех лет соответствующего профилю производственной практики.

Требования к руководителям практики от организации - наличие высшего профессионального образования, соответствующего профилю производственной практики.

4.5. Перечень учебных изданий, Интернет - ресурсов, дополнительной литературы

Основные источники: электронная библиотека

1. Фокин, С. В., Эксплуатация систем газоснабжения : учебник / С. В. Фокин, О. Н. Шпортько. — Москва : КноРус, 2024. — 439 с. — ISBN 978-5-406-14031-4. — URL: <https://book.ru/book/956302> — Текст : электронный.

2. Фокин, С. В., Системы отопления, вентиляции и кондиционирования зданий: устройство, монтаж и эксплуатации : учебное пособие / С. В. Фокин, О. Н. Шпортько. — Москва : КноРус, 2022. — 367 с. — ISBN 978-5-406-10235-0. — URL: <https://book.ru/book/944722> — Текст : электронный.

Рощина, С. И., Эксплуатация и реконструкция зданий и сооружений : учебное пособие / С. И. Рощина, Е. В. Кардаш, М. С. Лисятников, М. В. Лукин. — Москва : КноРус, 2023. — 224 с. — ISBN 978-5-406-11466-7. — URL: <https://book.ru/book/950256> — Текст : электронный.

3. Фокин, С. В., Системы газоснабжения. Устройство, монтаж и эксплуатация : учебное пособие / С. В. Фокин, О. Н. Шпортько. — Москва : КноРус, 2024. — 284 с. — ISBN 978-5-406-13335-4. — URL: <https://book.ru/book/954447> — Текст : электронный.

Дополнительные источники:

1. Кязимов, К. Г. Устройство и обслуживание газового хозяйства : учебник / К. Г. Кязимов, В. Е. Гусев, В. А. Вершилович. — 7-е изд. — Москва, Вологда : Инфра-Инженерия, 2022. — 408 с. — ISBN 978-5-9729-0845-5. — Текст : электронный // Электронный ресурс цифровой образовательной среды СПО PROФобразование : [сайт]. — URL: <https://profspo.ru/books/124287> — Режим доступа: для авторизир. пользователей
2. Единая база ГОСТов РФ «ГОСТ Эксперт» // справочный портал по нормативной документации. – Режим доступа к сайту: <http://gostexpert.ru>
3. Информационно-справочная система «Техэксперт» (ИСС «Техэксперт») ЗАО «Кодекс» // справочный портал по нормативной документации. – Режим доступа к сайту: <http://cntd.ru>
4. Клуб газовиков // профессиональное интернет сообщество, справочный портал по нормативной документации АО «Газпром газораспределение». – Режим доступа к сайту: <http://www.club-gas.ru>
5. Портал Газовиков // профессиональное интернет сообщество, справочный портал по нормативной документации АО «Газпром газораспределение». – Режим доступа к сайту: <http://ch4gaz.ru>

Электронные библиотеки:

1. Электронно-библиотечная система «PROF образование» – Режим доступа: <https://profspo.ru/> – Загл. с экрана.
2. Электронно-библиотечная система «Book.ru» – Режим доступа: <https://book.ru> – Загл. с экрана.
3. Электронно-библиотечная система «Юрайт» – Режим доступа: <https://e.lanbook.com> Загл. с экрана.

5. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ПРОГРАММЫ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ (ПО ПРОФИЛЮ СПЕЦИАЛЬНОСТИ)

Текущий контроль результатов прохождения производственной практики представляет собой: ежедневный контроль посещаемости практики, наблюдение за выполнением видов работ на практике и оценка их качества, отраженные в дневнике по производственной практике.

Практика завершается дифференцированным зачетом при условии положительного аттестационного листа по практике руководителей практики от организации и образовательной организации об уровне освоения профессиональных компетенций; наличия положительной характеристики организации на студента по освоению общих компетенций в период прохождения практики; полноты и своевременности представления дневника практики и отчета о практике в соответствии с заданием на практику.

Дифференцированный зачет по производственной практике проводится в форме собеседования, с учетом отчетной документации по производственной практике.

Аттестация по итогам производственной практики проводится с учетом результатов ее прохождения, подтверждаемых документами соответствующих организаций.

Результатами прохождения производственной практики и объектами оценки являются приобретенный практический опыт, ПК и ОК, которые должны быть освоены на практике в полном объеме в соответствии с требованиями ФГОС и программой ПМ.

Промежуточная аттестация по производственной практике - дифференцированный зачет, результаты которого оцениваются по четырехбалльной шкале: «отлично», «хорошо», «удовлетворительно», «неудовлетворительно».

Оценки «отлично», «хорошо» и «удовлетворительно» выставляются преподавателем в экзаменационную ведомость и в зачетную книжку обучающегося.

Оценка «неудовлетворительно» выставляется только в экзаменационную ведомость. При получении обучающимся оценки «неудовлетворительно» обучающемуся назначается дата повторной защиты.

При осуществлении оценивания результатов прохождения практики обучающимся, учитываются следующие критерии: соответствие отчета предъявляемым к нему требованиям и индивидуальному заданию, полнота ответов обучающегося на вопросы в ходе защиты отчета, проявленная находчивость обучающегося, отзыв руководителя с места прохождения практики (если обучающийся проходил практику в сторонней организации).

Оценка «отлично» выставляется в том случае, если обучающийся: оформил отчет в полном соответствии с требованиями техникума, индивидуальный план практики выполнил полностью / практически полностью (на 90 % и более), свободно отвечал на поставленные в ходе собеседования вопросы руководителя, показал высокий уровень владения информацией из отчета, предъявил положительный отзыв-характеристика с места практики с высокой оценкой своих способностей (если обучающийся проходил практику в сторонней организации).

Оценка «хорошо» выставляется обучающемуся, который: оформил отчет с незначительными отклонениями от требований, в большей степени (на уровне 80–90 %) выполнил индивидуальный план практики, на вопросы руководителя отвечал с незначительными затруднениями, показал уровень владения информацией, обобщенной в отчете о прохождении практики, выше среднего, предъявил положительный отзыв-характеристику с места практики с высокой оценкой своих способностей (если обучающийся

проходил практику в сторонней организации).

Оценка «удовлетворительно» выставляется обучающемуся, который соответствует следующим критериям: представил отчет о прохождении практики в основном отвечающий требованиям, индивидуальный план практики выполнил более чем на 60 %, на вопросы руководителя отвечал с затруднениями, показал средний уровень владения информацией из отчета, предъявил положительный отзыв-характеристику с места практики (если обучающийся проходил практику в сторонней организации).

Оценка «неудовлетворительно» выставляется обучающемуся, который соответствует следующим критериям: представил отчет о прохождении практики, несоответствующий требованиям кафедры, индивидуальный план практики был выполнен менее чем на 60 %, на вопросы руководителя не отвечал или отвечал с явными затруднениями, показал низкий уровень владения информацией из своего отчета

Результаты обучения (освоены умения в рамках ВД)	Основные показатели оценки результатов	Формы и методы контроля и оценки результатов обучения
ПК 3.1. Осуществлять контроль и диагностику параметров эксплуатационной пригодности систем газораспределения и газопотребления	Проверка (техническая диагностика) состояния газопроводов приборами ультразвукового контроля; проверка эффективности антикоррозийной электрохимической защиты подземных газопроводов низкого давления; осуществление контроля наличия и удаления влаги и конденсата из газопровода в соответствии с нормативными документами; обеспечение плановых осмотров элементов домового газового оборудования; техническое освидетельствование стальных внутридомовых газопроводов, систем газопотребления приборами ультразвукового контроля.	Текущий контроль осуществляется в результате выполнения работ в соответствии с программой практики. Промежуточный контроль – дифференцированный зачет
ПК 3.2. Осуществлять планирование работ, связанных с эксплуатацией и ремонтом систем газораспределения и газопотребления	Разработка проектов производственных заданий и графиков профилактических и текущих работ на газопроводах низкого давления; составление проекта планов текущего и капитального ремонта котлоагрегатов, котельного и вспомогательного оборудования котельной; составление актов и дефектных ведомостей о техническом состоянии домового газового оборудования, газопроводов, отключающих устройств и других элементов.	Текущий контроль осуществляется в результате выполнения работ в соответствии с программой практики. Промежуточный контроль – дифференцированный зачет
ПК 3.3 Организовывать производство работ по эксплуатации и ремонту систем газораспределения	Обеспечение обхода и осмотра трасс подземных и надземных газопроводов низкого давления, групповых баллонных и резервуарных газовых установок, а также запорной и регулирующей арматуры; осуществление контроля производства работ по подключению новых абонентов к газопроводу низкого давления;	Текущий контроль осуществляется в результате выполнения работ в соответствии с

и газопотребления	обеспечение замены баллонов сжиженного углеводородного газа в групповых баллонных установках и заправки резервуаров сжиженного углеводородного газа.	программой практики. Промежуточный контроль – дифференцированный зачет
ПК 3.4 Осуществлять надзор и контроль за ремонтом и его качеством	Ведение журнала технических осмотров в соответствии с современными стандартными требованиями к отчетности; осуществление контроля правильной эксплуатации технического и вспомогательного оборудования, инструмента и оснастки, используемых в процессе технического обслуживания и ремонта.	Текущий контроль осуществляется в результате выполнения работ в соответствии с программой практики. Промежуточный контроль – дифференцированный зачет
ПК 3.5 Осуществлять руководство другими работниками в рамках подразделения при выполнении работ по эксплуатации систем газораспределения и газопотребления	Организация работы подчиненного персонала при ликвидации аварий и проведении аварийно-восстановительных работ; проведение производственного инструктажа персонала на рабочем месте.	Текущий контроль осуществляется в результате выполнения работ в соответствии с программой практики. Промежуточный контроль – дифференцированный зачет
ПК 3.6 Анализировать и контролировать процесс подачи газа низкого давления и соблюдения правил его потребления в системах газораспределения и газопотребления .	Осуществление анализа параметров настройки регуляторов давления и предохранительных клапанов; осуществление контроля утечек газа из баллонной или резервуарной установки, работоспособности отключающих устройств; осуществление контроля давления и степени одоризации газа, подаваемого в газопроводы низкого давления, элементам домового газового оборудования; осуществление контроля давления и степени одоризации газа, подаваемого в газопроводы низкого давления, элементам домового газового оборудования; контроль соблюдения бытовыми потребителями обеспечения надлежащего технического состояния домового газового оборудования, мест установки газоиспользующего оборудования на предмет свободного доступа к элементам домового газового оборудования; актуализация результатов обхода потребителей бытового газа, фиксации выявленных нарушений правил пользования	Текущий контроль осуществляется в результате выполнения работ в соответствии с программой практики. Промежуточный контроль – дифференцированный зачет

	<p>газом и выдаче предписания; ведение необходимой отчетной документации в соответствии с современными стандартными требованиями к отчетности, периодичности и качеству предоставления документации; осуществление проверки технического состояния и контроля работы котлоагрегатов, котельного и вспомогательного оборудования, трубопроводов, контрольно-измерительных приборов и автоматики инженерных сетей, зданий и сооружений; анализ 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>	
--	--	--

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
<p>ОК 01 Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности, применительно к различным контекстам</p>	<p>Распознавание сложных проблемных ситуаций в различных контекстах. Проведение анализа сложных ситуаций при решении задач профессиональной деятельности. Определение этапов решения задачи. Определение потребности в информации. Осуществление эффективного поиска. Выделение всех возможных источников нужных ресурсов, в том числе неочевидных. Разработка детального плана действий. Оценка рисков на каждом шагу. Оценивает плюсы и минусы полученного результата, своего плана и его реализации, предлагает критерии оценки и рекомендации по улучшению плана.</p>	<p>Экспертное наблюдение и оценка при выполнении работ по производственной практике</p>
<p>ОК 02 Осуществлять поиск, анализ и интерпретацию информации, необходимой для выполнения задач профессиональной деятельности</p>	<p>Планирование информационного поиска из широкого набора источников, необходимого для выполнения профессиональных задач. Проведение анализа полученной информации, выделяет в ней главные аспекты. Структурировать отобранную информацию в соответствии с параметрами поиска. Интерпретация полученной информации в контексте профессиональной деятельности.</p>	<p>Экспертное наблюдение и оценка при выполнении работ по производственной практике</p>

ОК 03 Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие	Выбор методов и средств для профессионального и личностного развития	Экспертное наблюдение и оценка при выполнении работ по производственной практике
ОК 04 Работать в коллективе и команде, эффективно взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами	Взаимодействие с обучающимися, преподавателями, мастерами, коллегами в ходе обучения: самоанализ и коррекция результатов собственного участия в коллективных мероприятиях; плодотворное взаимодействие с коллегами, руководством, социальными партнерами, потребителями.	Экспертное наблюдение и оценка при выполнении работ по производственной практике
ОК05 осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке с учетом особенностей социального и культурного контекста	Грамотно устно и письменно излагать свои мысли по профессиональной тематике на государственном языке. Проявление толерантности в рабочем коллективе.	Экспертное наблюдение и оценка при выполнении работ по производственной практике
ОК 06 Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей	Проявление гражданско- патриотическую позиции, демонстрировать осознанное поведение в процессе профдеятельности.	Экспертное наблюдение и оценка при выполнении работ по производственной практике
ОК 07 Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях	Соблюдение правил экологической безопасности при ведении профессиональной деятельности. Обеспечение ресурсосбережения на рабочем месте	Экспертное наблюдение и оценка при выполнении работ по производственной практике
ОК 08 Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержание необходимого уровня физической подготовленности	Знание процедур охраны и укрепления здоровья в процессе профдеятельности.	Экспертное наблюдение и оценка при выполнении работ по производственной практике
ОК 09 Использовать информационные технологии в профессиональной деятельности	Умение использовать информационные технологии в профессиональной деятельности	Экспертное наблюдение и оценка при выполнении работ по производственной практике
ОК 10 Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языке	Грамотное использование профессиональной документации на государственном и иностранном языке	Экспертное наблюдение и оценка при выполнении работ по производственной практике

ОК 11 Планировать предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере	Наличие представления о возможности использования профессиональных навыков в предпринимательской деятельности.	Экспертное наблюдение и оценка при выполнении работ по производственной практике
---	--	--

Контрольные вопросы для дифференцированного зачета.

1. Основные задачи эксплуатации газового хозяйства.
2. Примерная структура организации газового хозяйства.
3. Структура Госгортехнадзора.
4. Приемка газопровода в эксплуатацию и перечень документации для предъявления комиссии по приемке.
5. Испытание газопроводов на прочность и плотность.
6. Метод бурового осмотра. Схема.
7. Производство пуска газа в газопроводы.
8. Способы присоединения новых газопроводов к действующим.
9. Мероприятия по технике безопасности при производстве врезки в действующий газопровод.
10. Виды технического обслуживания подземных газопроводов.
11. Виды технического обслуживания надземных газопроводов.
12. Техническая документация на подземные газопроводы.
13. Порядок проведения технического обследования подземных газопроводов.
14. Общие правила техники безопасности при эксплуатации подземных газопроводов.
15. Электрические измерения на подземных газопроводах.
16. Способы защиты газопроводов от коррозии.
17. Техника безопасности при эксплуатации установок электрохимической защиты.
18. Прием в эксплуатацию ГРП.
19. Обслуживание ГРП и ГРУ.
20. Порядок перехода на байпасную линию.
21. Основные неисправности в ГРП.
22. Мероприятия по технике безопасности при эксплуатации ГРП.
23. Техническая эксплуатация при эксплуатации ГРП.
24. Прием в эксплуатацию газового оборудования жилых домов.
25. Техническая документация на ВДГО.
26. Состав работ по эксплуатации газового оборудования жилых домов.
27. Контроль за состоянием дымовых и вентиляционных каналов.
28. Техническая документация на ввод в эксплуатацию ВДГО.
29. Эксплуатационные требования к системам промышленных предприятий.
30. Виды технического обслуживания установок СУГ.
31. Мероприятия по технике безопасности при эксплуатации установок СУГ.
32. Техническая документация на ввод в эксплуатацию установок СУГ.
33. Учет расхода газа в жилых домах.
34. Учет расхода газа бытовых потребителей.
35. Ликвидация пожаров на газопроводах.
36. Задачи АДС

6. ОФОРМЛЕНИЕ РЕЗУЛЬТАТОВ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ

6.1 Требования к содержанию и оформлению дневника.

Во время прохождения практики обучающийся должен вести дневник, в котором ежедневно описывает все виды деятельности и характер их исполнения. Дневник проверяется

и подписывается непосредственным руководителем практики от образовательной организации, который контролирует правильность оформления дневника, соответствие выполненных работ программе практики и дает отзыв по итогам практики, который заверяется его подписью и печатью организации (при наличии). Кроме того, руководителем практики от образовательной организации в дневнике обозначается индивидуальное задание на практику и дается заключение по результатам прохождения обучающимся практики.

6.2 Требования к содержанию и структуре отчета.

По окончании учебной практики обучающийся составляет письменный отчет о прохождении практики и может формировать портфолио прикладного проекта.

Итоговый отчет должен отражать выполнение индивидуального задания, поручений, полученных от руководителя практики от образовательной организации. Отчет должен содержать анализ деятельности организации/учреждения, выводы о приобретенных навыках и возможности применения теоретических знаний, полученных при обучении в техникуме.

Отчет должен содержать следующие структурные элементы:

1. Титульный лист. Титульный лист является первым листом отчета по практике. На титульном листе делается отметка о проверке материалов отчета руководителем практики.

2. Содержание. В содержании последовательно перечисляются все структурные элементы отчета по практике: введение, названия разделов, подразделов и пунктов, заключение, библиография, а также все приложения с указанием соответствующих страниц. Справа от перечисленных структурных элементов указываются номера страниц, с которых они начинаются. Использование сокращений: «стр.» или «с.», а также многоточий между названием раздела и подраздела и номером страницы не допускается.

3. Введение. В структурном элементе «ВВЕДЕНИЕ» должна содержаться информация о цели, задачах, месте и периоде прохождения практики. Особое внимание следует уделить краткой характеристике места прохождения практики.

4. Основная часть. Основная часть содержит конкретные сведения о проделанной в ходе практики работе. Сведения, приводимые в рамках основной части, должны быть структурно организованы в разделы, названия которых соответствуют общим темам практики. В случае необходимости разделы могут быть разделены на подразделы и пункты.

5. Заключение. В «ЗАКЛЮЧЕНИИ» следует отразить общие выводы и предложения, вытекающие из результатов практики, а также привести краткое описание проделанной работы.

6. Библиографический список. В «СПИСКЕ ИСПОЛЬЗОВАННЫХ ИСТОЧНИКАХ» приводится список используемой литературы, включая нормативные правовые акты, стандарты организации/учреждения, в котором походила практика, методические указаниями рекомендации.

7. Приложения. В приложении могут помещаться копии различного рода документов. В частности, копия документа, регламентирующего деятельность, структуру, внутренний регламент работы, образцы нормативных актов организации/учреждения, в котором походила практика. Кроме того, могут помещаться: инструкции, графики, таблицы, алгоритмы, расчеты, варианты управленческих решений, программы, тесты, анкеты, интервью, итоги опросов, статистические материалы.

6.3. Требования к оформлению текста отчета о прохождении практики.

1. Объем отчета по практике должен составлять не более 15-20 страниц стандартного компьютерного текста. Приложения не учитываются в общем объеме работы.

2. Текст отчета по практике выполняют в соответствии с правилами библиографического описания документов межгосударственного стандарта ГОСТ 7.1- 2003, на листах формата А4 без рамки, соблюдая следующие размеры полей: левое – 3 см, правое – 1,5 см, верхнее – 2 см, нижнее – 2,5 см. Абзацный отступ – 1,25 см.

3. Текст должен быть оформлен в текстовом редакторе WordforWindows версии не ниже 6.0. Тип шрифта: TimesNewRoman. Шрифт: обычный, размер 14 пт. Межсимвольный интервал: обычный. Межстрочный интервал: полуторный. Выравнивание основного текста по ширине.

4. Страницы следует нумеровать арабскими цифрами (1, 2 и т.д.), соблюдая сквозную нумерацию по всему тексту. Номер страницы проставляют либо в правом верхнем углу страницы, либо вверху по середине страницы без точки на конце. На страницах 1-2 (титульный лист и содержание) номер не ставится.

5. Введение, разделы, заключение, список использованных источников и приложения начинают с новой страницы. Подразделы и пункты начинать с нового листа не следует. Однако нельзя писать заголовок подраздела и пункта в конце страницы, если на ней не умещаются три строки идущего за заголовком текста.

6. Переносы, подчеркивания, выделение слов курсивом в титульном листе, содержании, в заголовках разделов и подразделов не допускаются.

7. Слова «СОДЕРЖАНИЕ», «ВВЕДЕНИЕ», «ЗАКЛЮЧЕНИЕ», «СПИСОК ИСПОЛЬЗОВАННЫХ ИСТОЧНИКОВ», а также названия разделов печатаются по центру строки, прописными (заглавными), полужирным буквами. Точка в конце не ставится.

8. Заголовок подраздела и пункта печатается с абзаца строчными полужирными буквами, кроме первой прописной. В конце названия точка не ставится.

9. Между названием раздела и подраздела, а также между названием подраздела и пункта пропускается одна строка (полуторный интервал).

10. Разделы, подразделы и пункты должны иметь нумерацию, которая выполняется арабскими цифрами. Номера подразделов состоят из двух цифр, разделенной точкой. Первая цифра номер раздела, вторая – номер подраздела в разделе. Номера пунктов состоят соответственно из трех цифр, также разделенных точками. После цифрового номера ставится точка.

11. Опечатки, описки и графические неточности, обнаруженные в процессе выполнения отчета по практике лучше исправить, перепечатав страницу. В крайнем случае, допускается исправлять черными чернилами после аккуратной подчистки. Помарки и следы не полностью удаленного прежнего текста не допускаются.

12. Отчет и образцы документов (приложения) должны быть тщательно выверены и аккуратно оформлены, подписаны практикантом и заверены руководителем практики по месту ее прохождения.