

МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
«Воронежский государственный технический университет»

Утверждено
В составе образовательной программы
Учебно-методическим советом ВГТУ
17.01.2025 г. протокол № 5

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

Профессиональный цикл

III. 04 Производственная практика (по профилю специальности)
Организация технической эксплуатации гражданских зданий

**Специальность: 08.02.13 Монтаж и эксплуатация внутренних
сантехнических устройств, кондиционирования воздуха и вентиляции**

Квалификация выпускника: техник

Нормативный срок обучения: 2 года 10 месяцев

Форма обучения: очная

Год начала подготовки: 2025 г.

Программа обсуждена на заседании методического совета СПК

06.12.2024 г. Протокол № 3,

Председатель методического совета СПК



С.И. Сергеева.

Программа одобрена на заседании педагогического совета СПК

20.12.2024 г. Протокол № 4.

Председатель педагогического совета СПК



Н.А. Донцова

Программа производственной практики ПП.04 Производственная практика (по профилю специальности) Организация технической эксплуатации гражданских зданий разработана на основе:

- федерального государственного образовательного стандарта среднего общего образования, утвержденного приказом Минобрнауки России от 17.05.2012 г. № 413 с изменениями, внесенными приказами Министерства просвещения Российской Федерации от 12 августа 2022 г. №732 и от 27 декабря 2023г. №1028;

- федеральной образовательной программы среднего общего образования, утвержденной приказом Министерства просвещения Российской Федерации от 18 мая 2023 г. №371;

- федерального государственного образовательного стандарта по специальности среднего профессионального образования 08.02.13 Монтаж и эксплуатация внутренних сантехнических устройств, кондиционирования воздуха и вентиляции, утвержденного Минобрнауки России от 12.12.2022 г. №1094.

Организация-разработчик: ВГТУ

Разработчики:

СОДЕРЖАНИЕ

1. Общая характеристика рабочей программы производственной практики	5
2. Результаты производственной практики.....	6
3. Структура и содержание производственной практики.....	8
4. Условия реализации рабочей программы производственной практики	9
5. Контроль и оценка результатов освоения производственной практики.....	10

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ

1.1. Место производственной практики в структуре основной профессиональной образовательной программы.

Программа производственной практики в рамках профессионального модуля ПМ.04 Организация технической эксплуатации гражданских зданий является частью основной образовательной программы в соответствии с ФГОС СПО по специальности 08.02.13 Монтаж и эксплуатация внутренних сантехнических устройств, кондиционирования воздуха и вентиляции в части освоения основного вида профессиональной деятельности (ВПД): Организация технической эксплуатации гражданских зданий и соответствующих профессиональных компетенций ПК:

ПК 4.1	Организовать устранение аварийных ситуаций инженерных систем отопления, водоснабжения, водоотведения и систем вентиляции, кондиционирования воздуха гражданских зданий
ПК 4.2	Организовать работы по технической эксплуатации и содержанию инженерных систем отопления, водоснабжения, водоотведения и систем вентиляции, кондиционирования воздуха гражданских зданий

1.2. Цели и задачи производственной практики.

С целью овладения указанными видами деятельности студент в ходе данного вида практики должен:

Вид профессиональной деятельности: Организация технической эксплуатации гражданских зданий

Владеть навыками	<p>в приеме заявок от диспетчерской службы на устранение аварий</p> <p>во взаимодействии с рабочим персоналом организации при установлении масштаба аварийной ситуации, необходимых отключений, определения технологии локализации аварии и мер по предотвращению распространения последствий аварии</p> <p>в проведении мероприятий по локализации аварий</p> <p>в разработке регламента действий диспетчерских и аварийных служб, видов и сроков выполнения аварийно-восстановительных работ</p> <p>в проведении осмотров инженерных систем отопления, водоснабжения, водоотведения и систем вентиляции, кондиционирования воздуха гражданских зданий</p> <p>в организации устранения мелких неисправностей инженерных систем, обнаруженных в ходе осмотров</p> <p>в документировании результатов осмотров и проверок, выдаче предписаний собственникам по выявленным нарушениям</p> <p>в взаимодействии с рабочим персоналом организации.</p>
------------------	--

	<p>в подготовке (согласовании) технических заданий на выполнение работ по содержанию и ремонту подрядным организациям и (или) рабочему персоналу организации</p> <p>в координации работы подрядных организаций и (или) рабочего персонала организации по содержанию и текущему ремонту инженерных систем гражданских зданий</p> <p>в ведении технической и иной документации по содержанию и ремонту инженерных систем и конструктивных элементов, подготовке многоквартирных домов к сезонной эксплуатации</p> <p>в внесении информации по вопросам содержания инженерных систем и конструктивных элементов в программы и базы данных</p>
--	--

Уметь:

Организовывать работу рабочих специалистов в условиях аварийных и восстановительных работ

Обеспечивать безопасные условия производства аварийных работ

Организовывать внедрение передовых методов и приемов труда

Оценивать масштабы и последствия аварийных ситуаций в гражданских зданиях

Определять порядок действий в аварийных ситуациях с целью локализации и предотвращения ущерба имуществу физических и юридических лиц

Подготавливать документы (письма, заявки, акты, дефектные ведомости, протоколы, докладные и служебные записки), относящиеся к проведению аварийного обслуживания

Применять программное обеспечение и современные информационные технологии с использованием информационно-телекоммуникационной сети "Интернет"

Знать:

Технологии обработки информации с использованием средств вычислительной техники, современных коммуникаций и связи

Специализированные программные приложения, в том числе в информационно-телекоммуникационной сети "Интернет", для осуществления коммуникаций в организации, аварийными и диспетчерскими службами

Нормативные правовые акты, регламентирующих проведение диспетчерского и аварийного обслуживания гражданских зданий, проведение технических осмотров зданий и сооружений и подготовку их к сезонной эксплуатации

Технологии и организацию работ при проведении аварийного обслуживания гражданских зданий

Требования охраны труда, пожарной безопасности, промышленной санитарии при проведении аварийного обслуживания гражданских зданий

Требования к составлению отчетности

Типологию зданий и инженерных систем

Типичные аварийные ситуации и отказы инженерных систем и оборудования гражданских зданий

Принципы функционирования инженерных систем гражданских зданий

Порядок организации и выполнения работ по техническому обследованию жилых зданий

Дефекты инженерных систем и технологии их устранения

Методы визуального и инструментального обследования

Правила эксплуатации инженерного оборудования зданий

Технологии ограничения пользования коммунальными ресурсами

Основы психологии и конфликтологии

Основы документооборота

Основы формирования взаимодействия в трудовом коллективе

1.3. Количество часов на производственную практику:

Всего 1 неделя, 36 часов.

2. РЕЗУЛЬТАТЫ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ

Результатом производственной практики в рамках профессионального модуля ПМ.04

Организация технической эксплуатации гражданских зданий является освоение общих (ОК) компетенций:

Код	Наименование профессиональных и общих компетенций
ОК 01	Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам
ОК 02	Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации, и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности
ОК 03	Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по правовой и финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях
ОК 04	Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде
ОК 05	Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста
ОК 06	Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей, в том числе с учетом гармонизации межнациональных и межрелигиозных отношений, применять стандарты антикоррупционного поведения
ОК 07	Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, 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	Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках

Профессиональных (ПК) компетенций:

Код	Наименование видов деятельности и профессиональных компетенций
ВД 4	Организация технической эксплуатации гражданских зданий
ПК 4.1	Организовать устранение аварийных ситуаций инженерных систем отопления, водоснабжения, водоотведения и систем вентиляции, кондиционирования воздуха гражданских зданий
ПК 4.2	Организовать работы по технической эксплуатации и содержанию инженерных систем отопления, водоснабжения, водоотведения и систем вентиляции, кондиционирования воздуха гражданских зданий

Личностные результаты реализации программы воспитания	Код
Готовый соответствовать ожиданиям работодателей: активный, проектно-мыслящий, эффективно взаимодействующий и сотрудничающий с коллективом, осознанно выполняющий профессиональные требования, ответственный, пунктуальный, дисциплинированный, трудолюбивый, критически мыслящий, демонстрирующий профессиональную жизнестойкость.	ЛР 13
Оценивающий возможные ограничители свободы своего профессионального выбора, предопределенные психофизиологическими особенностями или состоянием здоровья, мотивированный к сохранению здоровья в процессе профессиональной деятельности.	ЛР 14
Готовый к профессиональной конкуренции и конструктивной реакции на критику.	ЛР 15
Ориентирующийся в изменяющемся рынке труда, гибко реагирующий на появление новых форм трудовой деятельности, готовый к их освоению, избегающий безработицы, мотивированный к освоению функционально близких видов профессиональной деятельности, имеющих общие объекты (условия, цели) труда, либо иные схожие характеристики.	ЛР 16
Содействующий поддержанию престижа своей специальности, отрасли и образовательной организации.	ЛР 17
Принимающий цели и задачи научно-технологического, экономического, информационного и социокультурного развития России, готовый работать на их достижение.	ЛР 18
Управляющий собственным профессиональным развитием, рефлексивно оценивающий собственный жизненный опыт, критерии личной успешности, признающий ценность непрерывного образования,	ЛР 19
Способный генерировать новые идеи для решения задач цифровой экономики, перестраивать сложившиеся способы решения задач, выдвигать альтернативные варианты действий с целью выработки новых оптимальных алгоритмов; позиционирующий себя в сети как результативный и привлекательный участник трудовых отношений.	ЛР 20
Самостоятельный и ответственный в принятии решений во всех	ЛР 21

сферах своей деятельности, готовый к исполнению разнообразных социальных ролей, востребованных бизнесом, обществом и государством	
Активно применяющий полученные знания на практике, способный анализировать производственную ситуацию, быстро принимать решения	ЛР 25
Активно реализующий личный потенциал в профессиональной деятельности, проявляющий готовность к продолжению образования, к социальной и профессиональной мобильности в условиях современного общества	ЛР 26

3. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ

в рамках профессионального модуля ПМ.01 Монтаж санитарно-технических систем и оборудования гражданских зданий

3.1. Тематический план

Коды формируемых компетенций	Наименование профессионального модуля	Объем времени, отводимый на практику (час., неделя)	Сроки проведения
ПК 4.1-ПК 4.2 ОК 1- ОК 9	ПМ.04 Организация технической эксплуатации гражданских зданий	36 часов(1неделя)	4 семестр

3.2. Содержание производственной практики

<i>Виды деятельности</i>	<i>Виды работ</i>	<i>Количество часов, (недель)</i>
Выполнение работ по монтажу санитарно-технических систем и оборудования гражданских зданий	1. Производственная практика 36(4)	
	1. Участие в организации работы структурного подразделения для реализации производственной деятельности;	8
	2. Участие в анализе и оценке качества выполняемых работ структурного подразделения;	10
	3. Выполнение индивидуальных производственных заданий	10
	4. Определение фактического состояния и готовности ИС и ТС и помещений к использованию	8
Итого		36

4. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ

4.1. Требования к документации, необходимой для проведения практики:

- программа практики;
- календарно-тематический план;
- журнал по технике безопасности;
- учебно-методическая литература.

По завершению производственной практики обучающийся представляет в Колледж отчетную документацию:

- отчет обучающегося о выполнении работ, включающий дневник и план прохождения производственной практики;
- характеристика, содержащая сведения о видах и качестве выполненных работ, заверенная руководителем профильной организации, либо руководителем структурного подразделения Колледжа (в случае, если практика реализуется в структурном подразделении);
- аттестационный лист по производственной практике об уровне освоения общих и профессиональных компетенций.

4.2. Перечень учебных изданий, интернет-ресурсов, дополнительной литературы.

4.2.1. Печатные издания

1. Фёдоров, В.В. Ремонт систем водоснабжения и водоотведения, отопления, вентиляции и кондиционирования воздуха: учебник. – М.: Академия, 2021. – 256с.

4.2.2.Электронные издания

1. Король, Е. А. Техническая эксплуатация зданий и инженерных систем: учебник. — Москва МИСИ-МГСУ, ЭБС АСВ, 2020. — 116с. <https://profspo.ru/books/101885>
2. Журавлева, И. В. Эксплуатация систем водоснабжения и водоотведения: учебное пособие. — Москва: Ай Пи Ар Медиа, 2021. — 136с. <https://profspo.ru/books/108364>
3. Кудинов, А. А. Отопление гражданского здания: учебное пособие для СПО. — Саратов: Профобразование, 2022. — 82с. <https://profspo.ru/books/116279>
4. Самойлов, В. С. Организация и контроль работ по техническому обслуживанию и ремонту систем вентиляции и кондиционирования воздуха: учебное пособие для СПО. — Саратов: Профобразование, 2024. — 230с. <https://profspo.ru/books/137663>

4.3. Требования к руководителям практики.

Требования к руководителям практики от образовательного учреждения:
дипломированные специалисты – преподаватели междисциплинарных курсов, имеющие высшее образование, стажировка в профильных организациях не реже 1 раз в 3 года.

Требования к руководителям практики от организации:

Организуется практика под руководством квалифицированных специалистов базовых учреждений, которые распределяют студентов — практикантов по структурным подразделениям, определяют им рабочие места.

4.4. Требования к соблюдению техники безопасности и пожарной безопасности

Реализация производственной практики должна обеспечиваться соответствующим технологическим оборудованием и организационной оснасткой. Организация рабочих мест должна соответствовать требованиям безопасности и охраны труда

5. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ

Контроль и оценка результатов освоения производственной практики осуществляется руководителем практики.

Отчет о практике составляется индивидуально каждым студентом и должен отражать его деятельность в период практики. Отчет составляется по содержанию производственной практики. Прилагаемые документы должны быть заполнены.

Обязательные элементы отчета необходимо располагать в следующем порядке:

- титульный лист;
- содержание;
- введение;
- основная часть;
- заключение;
- библиография;
- приложения.

Введение должно обобщать собранные материалы и раскрывать основные вопросы и направления, которыми занимается студент на практике.

Основная часть включает в себя аналитическую записку по разделам программы практики с выводами.

В заключении приводятся общие выводы и приложения, а также краткое описание проделанной работы и даются практические рекомендации.

По окончании срока практики проводится дифференцированный зачет, где студенты защищают отчеты. В процессе защиты студент должен кратко изложить основные результаты проделанной работы, выводы и рекомендации. По результатам защиты студенту выставляется оценка по пятибалльной системе.

В результате освоения производственной практики в рамках профессионального модуля обучающиеся проходят промежуточную аттестацию в форме дифференцированного зачета.

Код и наименование профессиональных и общих компетенций, формируемых в рамках модуля	Критерии оценки	Методы оценки
ПК 4.1. Организовать устранение аварийных ситуаций инженерных систем отопления, водоснабжения, водоотведения и систем вентиляции, кондиционирования воздуха гражданских зданий	Выполнение требований правил техники безопасности в ходе устранения аварийных ситуаций при технической эксплуатации систем отопления, водоснабжения, канализации и водостоков, и систем вентиляции, кондиционирования воздуха гражданских зданий; Точность выбора необходимых материалов и инструментов для выполнения подготовительных	– Экспертная оценка результатов теоретических знаний и практических умений; – Контроль своевременности сдачи практических заданий, отчетов; – Экспертное наблюдение при выполнении практических

	<p>и сопутствующих работ при технической эксплуатации инженерных систем отопления, водоснабжения, водоотведения и систем вентиляции, кондиционирования воздуха гражданских зданий. Соответствие выполнения подготовительных и сопутствующих работ при технической эксплуатации инженерных систем отопления, водоснабжения, водоотведения, вентиляции, кондиционирования воздуха требованиям нормативно-технической документации</p>	<p>заданий;</p> <ul style="list-style-type: none"> – Текущий контроль в форме: – защиты практических занятий; – наблюдением за выполнением практических работ; – фронтального устного опроса; – Сравнительная оценка результатов с требованиями нормативных документов и инструкций; – Зачеты в процессе обучения и практики по разделу модуля; – Экзамен по профессиональному модулю ПМ04
<p>ПК 4.2. Организовать работы по технической эксплуатации и содержанию инженерных систем отопления, водоснабжения, водоотведения и систем вентиляции, кондиционирования воздуха гражданских зданий</p>	<p>Соблюдение технологической последовательности технической эксплуатации и содержания инженерных систем отопления, водоснабжения, водоотведения и систем вентиляции, кондиционирования воздуха в соответствии с нормативной технической документацией; Точный выбор диагностических и измерительных инструментов и приборов для проведения оценки состояния систем отопления, водоснабжения, водоотведения и систем вентиляции, кондиционирования воздуха Выполнение требований правил техники безопасности в ходе технической эксплуатации Оформление технической документации по результатам осмотров систем центрального отопления, водоснабжения, канализации и водостоков в соответствии с требованиями свода правил</p>	
<p>ОК 01. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к</p>	<p>Обоснованность постановки цели, выбора и применения методов и способов решения профессиональных задач. Оценка и самооценка</p>	<p>Интерпретация результатов наблюдений за деятельностью обучающегося в процессе освоения образовательной</p>

различным контекстам;	эффективности и качества выполнения профессиональных задач	<p>программы.</p> <p>Наблюдение и оценка на практических занятиях, при выполнении работ на учебной практике.</p> <p>Экзамен</p>
ОК 02. Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации, и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности	Использование различных источников, включая электронные ресурсы, медиаресурсы, Интернет-ресурсы, периодические издания по специальности для решения профессиональных задач	
ОК 03. Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях	Демонстрация ответственности за принятые решения. Обоснованность самоанализа и коррекция результатов собственной работы.	
ОК 04. Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде	Взаимодействие с обучающимися, преподавателями в ходе обучения, с руководителями учебной и производственной практик. Обоснованность анализа работы членов команды (подчиненных).	
ОК 05. Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста	Грамотность устной и письменной речи. Ясность формулирования и изложения мыслей.	
ОК 06. Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на	Соблюдение норм поведения во время учебных занятий и прохождения учебной и производственной практик.	

<p>основе традиционных общечеловеческих ценностей, в том числе с учетом гармонизации межнациональных и межрелигиозных отношений, применять стандарты антикоррупционного поведения</p>		
<p>ОК 07. Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях</p>	<p>Эффективность выполнения правил ТБ во время учебной и производственной практик. Знание и использование ресурсосберегающих технологий в области эксплуатации и ремонта общего имущества МКД</p>	
<p>ОК 08. Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической подготовленности</p>	<p>Эффективность использования средств культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержание необходимого уровня физической подготовленности</p>	
<p>ОК 09. Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках</p>	<p>Эффективность использования в профессиональной деятельности необходимой технической документации, в том числе и на английском языке</p>	
<p>Промежуточная аттестация проводится в форме квалификационного экзамена</p>		

Разработчики:

(место работы)

(занимаемая должность)

(подпись, инициалы, фамилия)¹

(место работы)

(занимаемая должность)

(подпись, инициалы, фамилия)

(место работы)

(занимаемая должность)

(подпись, инициалы, фамилия)

Руководитель образовательной программы

(должность)

(подпись)

(Ф.И.О)
