

**МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ**

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
«Воронежский государственный технический университет»

Рассмотрена и утверждена
на заседании ученого совета
факультета от
31 августа 2021 г.
протокол № 11



УТВЕРЖДАЮ

Декан факультета инженерных
систем и сооружений

С. А. Яременко /
31 августа 2021 г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ПРАКТИКИ

«Ознакомительная практика»

Направление подготовки 08.03.01 Строительство

Профиль Теплогазоснабжение и вентиляция

Квалификация выпускника бакалавр

Нормативный период обучения 4 года / 4 года и 11 м.

Форма обучения очная / заочная

Год начала подготовки 2018

Автор программы

Мартыненко Г.Н.

/Мартыненко Г.Н./

И.о. заведующего кафедрой
Теплогазоснабжения и неф-
тегазового дела

Тулская С.Г.

/Тулская С.Г./

Руководитель ОПОП

Мелькумов В.Н.

/Мелькумов В.Н./

Воронеж 2021

1. ЦЕЛИ И ЗАДАЧИ ПРАКТИКИ

1.1. Цели практики

Ознакомительная практика проходится студентами первого курса с целью ознакомления с основными видами сооружений и строительного-монтажных работ. Ознакомиться с основными видами сооружений и строительного-монтажных работ, технической документацией и элементами систем отопления, теплогазоснабжения, вентиляции и кондиционирования воздуха.

1.2. Задачи прохождения практики

При прохождении ознакомительной практики в фирмах по реализации, изготовлению, монтажу и наладке систем ТГС и В следует обратить внимание на цели и задачи, стоящие перед фирмой, структуру и методы работы с потребителем, методы маркетинговых исследований по изучению спроса на те или иные виды оборудования, характеристики реализуемого оборудования, способы и виды рекламы и т.п.

2. ХАРАКТЕРИСТИКА ПРАКТИКИ

Вид практики – Учебная практика

Тип практика – Ознакомительная практика

Форма проведения практики – дискретно

Способ проведения практики – стационарная, выездная.

Стационарная практика проводится в профильных организациях, расположенной на территории г. Воронежа.

Выездная практика проводится в местах проведения практик, расположенных вне г. Воронежа.

Способ проведения практики определяется индивидуально для каждого студента и указывается в приказе на практику.

Место проведения практики – перечень объектов для прохождения практики устанавливается на основе типовых двусторонних договоров между предприятиями (организациями) и ВУЗом или ВУЗ.

3. МЕСТО ПРАКТИКИ В СТРУКТУРЕ ОПОП

Практика «Ознакомительная практика» относится к обязательной части блока Б2.

4. ПЕРЕЧЕНЬ ПЛАНИРУЕМЫХ РЕЗУЛЬТАТОВ ОБУЧЕНИЯ ПРИ ПРОХОЖДЕНИИ ПРАКТИКИ, СООТНЕСЕННЫХ С ПЛАНИРУЕМЫМИ РЕЗУЛЬТАТАМИ ОСВОЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

Процесс прохождения практики «Ознакомительная практика» направлен на формирование следующих компетенций:

ОПК-4 - Способен использовать в профессиональной деятельности распорядительную и проектную документацию, а также нормативные правовые акты в области строительства, строительной индустрии и жилищно-коммунального хозяйства

Компетенция	Результаты обучения, характеризующие сформированность компетенции
ОПК-4	знать нормативные правовые акты в области строительства, строительной индустрии и жилищно-коммунального хозяйства
	уметь использовать в профессиональной деятельности распорядительную и проектную документацию
	владеть нормативными правовыми документами в профессиональной деятельности.

5. ОБЪЕМ ПРАКТИКИ

Общий объем практики составляет составляет 2 з.е., ее продолжительность – 1 неделя и 2 дня.

Форма промежуточной аттестации: зачет с оценкой.

6. СОДЕРЖАНИЕ ПРАКТИКИ

6.1 Содержание разделов практики и распределение трудоемкости по этапам

№ п/п	Наименование этапа	Содержание этапа	Трудоемкость, час
1	Подготовительный этап	Проведение собрания по организации практики. Знакомство с целями, задачами, требованиями к практике и формой отчетности. Распределение заданий. Инструктаж по охране труда и пожарной безопасности.	2
2	Знакомство с ведущей организацией	Изучение организационной структуры организации. Изучение нормативно-технической документации.	10
3	Практическая работа	Выполнение индивидуальных заданий. Сбор практического материала.	48
4	Подготовка отчета	Обработка материалов практики, подбор и структурирование материала для раскрытия соответствующих тем для отчета. Оформление отчета. Предоставление отчета руководителю.	10
5	Защита отчета		2
Итого			72

7. ОЦЕНОЧНЫЕ МАТЕРИАЛЫ ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ ПО ПРОХОЖДЕНИЮ ПРАКТИКИ

7.1 Подготовка отчета о прохождении практики

Аттестация по итогам практики проводится в виде зачета с оценкой на основе экспертной оценки деятельности обучающегося и защиты отчета. По завершении практики студенты в последний день практики представляют на выпускающую кафедру: дневник практики, включающий в себя отзывы руководителей практики от предприятия и ВУЗа о работе студента в период практики с оценкой уровня и оперативности выполнения им задания по практике, отношения к выполнению программы практики и т.п.; отчет по практике, включающий текстовые, табличные и графические материалы, отражающие решение предусмотренных заданием на практику задач. В отчете

приводится анализ поставленных задач; выбор необходимых методов и инструментальных средств для решения поставленных задач; результаты решения задач практики; общие выводы по практике. Типовая структура отчета:

1. Титульный лист
2. Содержание
3. Введение (цель практики, задачи практики)
4. Практические результаты прохождения практики
5. Заключение
6. Список использованных источников и литературы
7. Приложения (при наличии)

7.2 Этап промежуточного контроля знаний

Результаты промежуточного контроля знаний оцениваются в 2 семестре для очной формы обучения, 2 семестре для заочной формы обучения по четырехбалльной системе:

- «отлично»;
 «хорошо»;
 «удовлетворительно»;
 «неудовлетворительно».

Компетенция	Результаты обучения, характеризующие сформированность компетенции	Экспертная оценка результатов	Отлично	Хорошо	Удовл.	Неудовл.
ОПК-4	знать нормативные правовые акты в области строительства, строительной индустрии и жилищно-коммунального хозяйства	2 - полное освоение знания 1 – неполное освоение знания 0 – знание не освоено	Более 80% от максимально возможного количества баллов	61%-80% от максимально возможного количества баллов	41%-60% от максимально возможного количества баллов	Менее 41% от максимального возможного количества баллов
	уметь использовать в профессиональной деятельности распорядительную и проектную документацию	2 - полное приобретение умения 1 – неполное приобретение умения 0 – умение не приобретено				
	владеть нормативными правовыми документами в профессиональной деятельности.	2 - полное приобретение владения 1 – неполное приобретение владения 0 – владение не приобретено				

Экспертная оценка результатов освоения компетенций производится руководителем практики (или согласованная оценка руководителя практики от ВУЗа и руководителя практики от организации).

8 УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ И ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ПРАКТИКИ

8.1 Перечень учебной литературы, необходимой для освоения практики

Основная литература:

1. **Свистунов В.М.** Отопление, вентиляция и кондиционирование воздуха объектов агропромышленного комплекса и жилищно-коммунального хозяйства [Электронный ресурс] / В.М.Свистунов, Н.К.Пушняков.— СПб.: Политехника, 2012.— 428 с. <http://www.iprbookshop.ru/15906>

2. **Зеликов В.В.** Справочник инженера по отоплению, вентиляции и кондиционированию [Электронный ресурс] / Зеликов В.В.— М.: Инфра-Инженерия, 2013.— 624 с. <http://www.iprbookshop.ru/13551>

3. **Мартыненко Г. Н., Горских А.А., Колосов А. И., Чудинов Д. М.** Проектирование и строительство полиэтиленовых газопроводов :учеб. пособие : рек. ВГАСУ . - Воронеж : [б. и.] , 2008 -160 с. (106 экз)

4. **Ширшиков Б. Ф.** Организация, планирование и управление строительством :учебник . - М. : АСВ , 2012 -528 с. (60 экз)

Дополнительная литература:

1.**Курбатов В. Л., Римшин В.И.** Практическое пособие инженера-строителя . - М. : Студент , 2012 -742 с.(10 экз)

2. **Скворцова В.Н.** Профессиональная этика: учебное пособие. [Электронный ресурс] - Томск: Изд-во ТПУ, 2006. - 180 с.
<http://window.edu.ru/resource/700/75700>

3. Методические указания по учебным и производственным практикам для бакалавриата всех форм обучения /Воронежский ГАСУ; Сост.: В.Н. Мелькумов, Б. П. Новосельцев, М.А. Кирнова, Г.Н. Мартыненко, Д.Н. Китаев, Н.М. Попова и др.; под общ. ред. В.Н. Мелькумова. - Воронеж. 2015. - 32с.

8.2 Перечень ресурсов сети "Интернет", необходимых для проведения практики

<http://www.knigafund.ru>, <http://www.stroykonsultant.com>.

8.3 Перечень информационных технологий, используемых при осуществлении образовательного процесса по практике, включая перечень лицензионного программного обеспечения, ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет», современных профессиональных баз данных и информационных справочных систем:

Microsoft Word, Microsoft Excel, Internet Explorer, Информационно-правовая система Гарант, справочная правовая система КонсультантПлюс.

9 МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКАЯ БАЗА, НЕОБХОДИМАЯ ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ПРАКТИКИ

В качестве материально-технического обеспечения дисциплины используются мультимедийные средства; демонстрационные приборы; стенды лабораторных работ:

Лаборатория 2122 – Лаборатория по газоснабжению. Манометры. ГРП, ГРУ, ШРП

Лаборатория 2135 – Лаборатория по технической термодинамики и тепло-массообмену. Термометры сопротивления, манометрические термометры, вакуумметры, расходомеры.

Лаборатория 2129 – Лаборатория по теплоснабжению