

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

УТВЕРЖДАЮ
Декан факультета _____ Колосов А.И.
«31» августа 2017 г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ПРАКТИКИ

«Преддипломная практика»

Направление подготовки 20.03.01 ТЕХНОСФЕРНАЯ БЕЗОПАСНОСТЬ

Профиль Пожарная безопасность в строительстве

Квалификация выпускника бакалавр

Нормативный период обучения 4 года

Форма обучения очная

Год начала подготовки 2016

Автор программы _____ / Сушко Е.А./

Заведующий кафедрой
Пожарной и промышленной
безопасности _____ / Сушко Е.А./

Руководитель ОПОП _____ / Сушко Е.А./

Воронеж 2017

1. ЦЕЛИ И ЗАДАЧИ ПРАКТИКИ

1.1. Цели практики

приобретение опыта самостоятельной профессиональной деятельности, практических навыков и компетенций обучающимися для последующего их использования в трудовой деятельности в структурных подразделениях МЧС, организациях и на объектах экономики. Подготовка к выполнению выпускной квалификационной работе.

1.2. Задачи прохождения практики

-закрепление знаний, полученных в процессе обучения и сбор данных для подготовки ВКР;

- формирование умения ставить задачу на проектирование, разработку, исследование, направленные на повышение уровня пожарной безопасности;

- проведение анализа статистических данных о пожарах на предприятии, пожарно-технического обследования предприятия,

- изучение пожарной опасности зданий, сооружений, помещений, влияния на нее инженерных систем предприятия, изучение планов тушения пожаров и ликвидации аварий на предприятии, тактико-технических данных пожарной техники и пожарно-технического оборудования, привлекаемых к тушению пожаров на предприятии;

- изучение пожарной опасности зданий, сооружений, помещений, планов тушения пожаров и ликвидации аварий на предприятии, тактико-технических данных пожарной техники и пожарно-технического оборудования, привлекаемых к тушению пожаров на предприятии.

2. ХАРАКТЕРИСТИКА ПРАКТИКИ

Вид практики – Производственная практика

Тип практика – Преддипломная 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 «Преддипломная практика» относится к вариативной части блока Б2.

4. ПЕРЕЧЕНЬ ПЛАНИРУЕМЫХ РЕЗУЛЬТАТОВ ОБУЧЕНИЯ ПРИ ПРОХОЖДЕНИИ ПРАКТИКИ, СООТНЕСЕННЫХ С

ПЛАНИРУЕМЫМИ РЕЗУЛЬТАТАМИ ОСВОЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

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

ДПК-3 - способностью эксплуатировать и обслуживать системы и средства пожаротушения

ДПК-4 - способностью выполнять в качестве исполнителя научные исследования в области новых способов тушения пожаров различного типа, средств тушения пожаров, огнетушащих веществ, пожаровзрывобезопасных материалов

ДПК-5 - способностью разрабатывать в составе коллектива конструкции средств тушения, технические проекты тушения пожаров

ОК-8 - способностью работать самостоятельно

ОК-9 - способностью принимать решения в пределах своих полномочий

ОПК-5 - готовностью к выполнению профессиональных функций при работе в коллективе

ПК-3 - способностью оценивать риск и определять меры по обеспечению безопасности разрабатываемой техники

ПК-6 - способностью принимать участие в установке (монтаже), эксплуатации средств защиты

ПК-7 - способностью организовывать и проводить техническое обслуживание, ремонт, консервацию и хранение средств защиты, контролировать состояние используемых средств защиты, принимать решения по замене (регенерации) средства защиты

ПК-8 - способностью выполнять работы по одной или нескольким профессиям рабочих, должностям служащих

ПК-20 - способностью принимать участие в научно-исследовательских разработках по профилю подготовки: систематизировать информацию по теме исследований, принимать участие в экспериментах, обрабатывать полученные данные

ПК-21 - способностью решать задачи профессиональной деятельности в составе научно-исследовательского коллектива

ПК-23 - способностью применять на практике навыки проведения и описания исследований, в том числе экспериментальных

Компетенция	Результаты обучения, характеризующие сформированность компетенции
ДПК-3	Знать устройство, технические характеристики и принцип работы систем производственной и пожарной автоматики
	Уметь эксплуатировать и обслуживать системы пожаротушения
	Владеть навыками проведения мероприятий по надзору за системами пожаротушения
ДПК-4	Знать принципы обеспечения надёжности систем противопожарного водоснабжения

	Уметь анализировать мероприятия по обеспечению надежности подачи воды для целей пожаротушения
	Владеть способностью выполнять исследования в области тушения пожара
ДПК-5	Знать теоретические основы конструкций средств тушения пожаров
	Уметь разрабатывать мероприятия направленные на совершенствование действующих систем противопожарного водоснабжения
	Владеть способностью разрабатывать технические проекты тушения пожаров
ОК-8	Знать, что такое самостоятельность
	Уметь самостоятельно анализировать и принимать решения
	Владеть навыками самостоятельной работы
ОК-9	Знать основные тенденции развития в области науки техносферной безопасности теоретических и экспериментальных исследований по обеспечению экологической и промышленной безопасности мониторинга и контроля среды обитания человека
	Уметь самостоятельно осуществлять патентный поиск, отбор и анализ материала
	Владеть технологиями планирования профессиональной деятельности в сфере научных исследований
ОПК-5	Знать профессиональные функции при работе в коллективе
	Уметь навыками использования профессиональных функций при работе в коллективе.
	Владеть навыками использования профессиональных функций при работе в коллективе.
ПК-3	Знать: порядок оценки риска и определения мер по обеспечению безопасности разрабатываемой техники
	Уметь: оценивать риск и определять меры по обеспечению безопасности разрабатываемой техники
	Владеть: навыками оценки риск и определения мер по обеспечению безопасности разрабатываемой техники
ПК-6	Знать эксплуатационные характеристики средств защиты
	Уметь устанавливать (монтировать) средства

	защиты
	Владеть навыками установки (монтажа) средств защиты
ПК-7	Знать методы технического обслуживания, ремонта, консервации и хранения средств защиты, контроля состояние используемых средств защиты, замене (регенерации) средства защиты
	Уметь организовывать и проводить техническое обслуживание, ремонт, консервацию и хранение средств защиты, контролировать состояние используемых средств защиты, принимать решения по замене (регенерации) средства защиты
	Владеть навыками организации технического обслуживания, ремонта, консервации и хранения средств защиты, контроля состояния используемых средств защиты, принятия решения по замене (регенерации) средства защиты
ПК-8	Знать объем работы по одной или нескольким профессиям рабочих, должностям служащих
	Уметь выполнять работы по одной или нескольким профессиям рабочих, должностям служащих
	Владеть навыками работы по одной или нескольким профессиям рабочих, должностям служащих
ПК-20	Знать методы проведения в научно-исследовательских разработках по профилю подготовки: систематизировать информацию по теме исследований, принимать участие в экспериментах, обрабатывать полученные данные
	Уметь принимать участие в научно-исследовательских разработках по профилю подготовки: систематизировать информацию по теме исследований, принимать участие в экспериментах, обрабатывать полученные данные
	Владеть способностью принимать участие в научно-исследовательских разработках по профилю подготовки: систематизировать информацию по теме исследований, принимать участие в экспериментах, обрабатывать полученные данные
ПК-21	Знать особенности профессиональной деятельности; теоретические и методологические

	основы профессиональной деятельности в составе научно-исследовательского коллектива
	Уметь применять знания нормативных правовых документов, содержащие требования пожарной безопасности
	Владеть навыками профессиональной деятельности по осуществлению функций по надзору за выполнением требований пожарной безопасности
ПК-23	Знать порядок описания исследований
	Уметь описывать результаты исследований
	Владеть навыком описания результатов исследований

5. ОБЪЕМ ПРАКТИКИ

Общий объем практики составляет составляет 3 з.е., ее продолжительность – 2 недели.

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.	84
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			108

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 8 семестре для очной формы обучения по четырехбалльной системе:

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

Компетенция	Результаты обучения, характеризующие сформированность компетенции	Экспертная оценка результатов	Отлично	Хорошо	Удовл.	Неудовл.
ДПК-3	Знать устройство, технические характеристики и принцип работы систем производственной и пожарной автоматики	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 эксплуатировать и обслуживать системы пожаротушения	2 - полное приобретение умения 1 – неполное приобретение умения 0 – умение не приобретено				
	Владеть навыками проведения мероприятий по надзору за системами пожаротушения	2 - полное приобретение владения 1 – неполное приобретение владения 0 – владение не приобретено				
ДПК-4	Знать принципы обеспечения надёжности систем противопожарного водоснабжения	2 - полное освоение знания 1 – неполное				

		освоение знания 0 – знание не освоено				
	Уметь анализировать мероприятия по обеспечению надежности подачи воды для целей пожаротушения	2 - полное приобретение умения 1 – неполное приобретение умения 0 – умение не приобретено				
	Владеть способностью выполнять исследования в области тушения пожара	2 - полное приобретение владения 1 – неполное приобретение владения 0 – владение не приобретено				
ДПК-5	Знать теоретические основы конструкций средств тушения пожаров	2 - полное освоение знания 1 – неполное освоение знания 0 – знание не освоено				
	Уметь разрабатывать мероприятия направленные на совершенствование действующих систем противопожарного водоснабжения	2 - полное приобретение умения 1 – неполное приобретение умения 0 – умение не приобретено				
	Владеть способностью разрабатывать технические проекты тушения пожаров	2 - полное приобретение владения 1 – неполное приобретение владения 0 – владение не приобретено				
ОК-8	Знать, что такое самостоятельность	2 - полное освоение знания 1 – неполное освоение знания 0 – знание не освоено				
	Уметь самостоятельно анализировать и принимать решения	2 - полное приобретение умения 1 – неполное приобретение умения 0 – умение не приобретено				

	Владеть навыками самостоятельной работы	2 - полное приобретение владения 1 – неполное приобретение владения 0 – владение не приобретено				
ОК-9	Знать основные тенденции развития в области науки техносферной безопасности теоретических и экспериментальных исследований по обеспечению экологической и промышленной безопасности мониторинга и контроля среды обитания человека	2 - полное освоение знания 1 – неполное освоение знания 0 – знание не освоено				
	Уметь самостоятельно осуществлять патентный поиск, отбор и анализ материала	2 - полное приобретение умения 1 – неполное приобретение умения 0 – умение не приобретено				
	Владеть технологиями планирования профессиональной деятельности в сфере научных исследований	2 - полное приобретение владения 1 – неполное приобретение владения 0 – владение не приобретено				
ОПК-5	Знать профессиональные функции при работе в коллективе	2 - полное освоение знания 1 – неполное освоение знания 0 – знание не освоено				
	Уметь навыками использования профессиональных функций при работе в коллективе.	2 - полное приобретение умения 1 – неполное приобретение умения 0 – умение не приобретено				
	Владеть навыками использования профессиональных функций при работе в коллективе.	2 - полное приобретение владения 1 – неполное приобретение владения 0 – владение				

		не приобретено				
ПК-3	Знать: порядок оценки риска и определения мер по обеспечению безопасности разрабатываемой техники	2 - полное освоение знания 1 – неполное освоение знания 0 – знание не освоено				
	Уметь: оценивать риск и определять меры по обеспечению безопасности разрабатываемой техники	2 - полное приобретение умения 1 – неполное приобретение умения 0 – умение не приобретено				
	Владеть: навыками оценки риска и определения мер по обеспечению безопасности разрабатываемой техники	2 - полное приобретение владения 1 – неполное приобретение владения 0 – владение не приобретено				
ПК-6	Знать эксплуатационные характеристики средств защиты	2 - полное освоение знания 1 – неполное освоение знания 0 – знание не освоено				
	Уметь устанавливать (монтировать) средства защиты	2 - полное приобретение умения 1 – неполное приобретение умения 0 – умение не приобретено				
	Владеть навыками установки (монтажа) средств защиты	2 - полное приобретение владения 1 – неполное приобретение владения 0 – владение не приобретено				
ПК-7	Знать методы технического обслуживания, ремонта, консервации и хранения средств защиты, контроля состояние используемых средств защиты, замене (регенерации) средства защиты	2 - полное освоение знания 1 – неполное освоение знания 0 – знание не освоено				
	Уметь организовывать и проводить техническое	2 - полное приобретение				

	обслуживание, ремонт, консервацию и хранение средств защиты, контролировать состояние используемых средств защиты, принимать решения по замене (регенерации) средства защиты	умения 1 – неполное приобретение умения 0 – умение не приобретено				
	Владеть навыками организации технического обслуживания, ремонта, консервации и хранения средств защиты, контроля состояния используемых средств защиты, принятия решения по замене (регенерации) средства защиты	2 - полное приобретение владения 1 – неполное приобретение владения 0 – владение не приобретено				
ПК-8	Знать объем работы по одной или нескольким профессиям рабочих, должностям служащих	2 - полное освоение знания 1 – неполное освоение знания 0 – знание не освоено				
	Уметь выполнять работы по одной или нескольким профессиям рабочих, должностям служащих	2 - полное приобретение умения 1 – неполное приобретение умения 0 – умение не приобретено				
	Владеть навыками работы по одной или нескольким профессиям рабочих, должностям служащих	2 - полное приобретение владения 1 – неполное приобретение владения 0 – владение не приобретено				
ПК-20	Знать методы проведения в научно-исследовательских разработках по профилю подготовки: систематизировать информацию по теме исследований, принимать участие в экспериментах, обрабатывать полученные данные	2 - полное освоение знания 1 – неполное освоение знания 0 – знание не освоено				
	Уметь принимать участие в научно-исследовательских разработках по профилю подготовки: систематизировать информацию по теме исследований, принимать участие в экспериментах,	2 - полное приобретение умения 1 – неполное приобретение умения 0 – умение не приобретено				

	обрабатывать полученные данные					
	Владеть способностью принимать участие в научно-исследовательских разработках по профилю подготовки: систематизировать информацию по теме исследований, принимать участие в экспериментах, обрабатывать полученные данные	2 - полное приобретение владения 1 – неполное приобретение владения 0 – владение не приобретено				
ПК-21	Знать особенности профессиональной деятельности; теоретические и методологические основы профессиональной деятельности в составе научно-исследовательского коллектива	2 - полное освоение знания 1 – неполное освоение знания 0 – знание не освоено				
	Уметь применять знания нормативных правовых документов, содержащие требования пожарной безопасности	2 - полное приобретение умения 1 – неполное приобретение умения 0 – умение не приобретено				
	Владеть навыками профессиональной деятельности по осуществлению функций по надзору за выполнением требований пожарной безопасности	2 - полное приобретение владения 1 – неполное приобретение владения 0 – владение не приобретено				
ПК-23	Знать порядок описания исследований	2 - полное освоение знания 1 – неполное освоение знания 0 – знание не освоено				
	Уметь описывать результаты исследований	2 - полное приобретение умения 1 – неполное приобретение умения 0 – умение не приобретено				
	Владеть навыком описания результатов исследований	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

1. Практикум по пожарной безопасности: учеб. пособие / В.Я. Манохин, В.И. Писарев, М.В. Манохин. – Воронеж: Воронежский ГАСУ, 2012. – 211 с.
2. Экспертиза пожарной безопасности зданий и сооружений: учеб.- метод. пособие / А.Д. Грошев, М.Д. Грошев, К.А. Скляров, А.А. Грошев; под общ. ред. к.т.н., доц. С.А. Колодяжного; Воронеж: Воронежский ГАСУ, 2014. – 316 с.
3. Федеральный закон от 22 июля 2008 г. № 123-ФЗ «Технический регламент о требованиях пожарной безопасности». Электронный ресурс.

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

1. <http://www.6pch.ru/page/7/> На сайте представлена пожарная библиотека с подборкой разнообразной информации, посвященной пожарной безопасности.
2. <http://bibliotekar.ru/pravoohranitelnye-organy-2/2.htm>. На сайте представлены материалы по управлению и технологиям противопожарной работы.
3. Пожарная безопасность. (<http://www.fireman.ru>).

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:

1. Microsoft Office 2007
2. ABBYY FineReader 9.0
3. AutoCAD Revit Structure Suite 2009
4. Стройконсультант
5. Консультант плюс
6. CorelDRAW Graphics Suite X6

9 МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКАЯ БАЗА, НЕОБХОДИМАЯ ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ПРАКТИКИ

Для материально-технического обеспечения практики используются

материально-техническая база подразделений ФПС МЧС России других организаций – мест проведения практики.

Материально-техническими средствами обучения являются:

1. Технические средства обучения: мультимедийный проектор, экран и презентации; видеовоспроизводящее оборудование, видеофильмы и их фрагменты; телевизор; ПЭВМ и программные средства.

2. Образцы унифицированных форм служебных документов.