




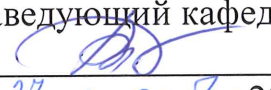
МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ И НАУКИ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
Федеральное государственное автономное образовательное учреждение
высшего профессионального образования
«Дальневосточный федеральный университет»
(ДФУ)

ИНЖЕНЕРНАЯ ШКОЛА

Согласовано:

«УТВЕРЖДАЮ»

Руководитель ОП

А.Т. Олишевский
«27» октября 2015 г.

Заведующий кафедрой БЧС и ЗОС

В.И. Петухов
«27» октября 2015 г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ

Научно-исследовательская работа

Специальность 20.05.01 Пожарная безопасность

Специализация Профилактика и тушение природных пожаров

Квалификация выпускника специалист

г. Владивосток
2015 г.

1. НОРМАТИВНАЯ ДОКУМЕНТАЦИЯ, РЕГЛАМЕНТИРУЮЩАЯ ПРОЦЕСС ОРГАНИЗАЦИИ И ПРОХОЖДЕНИЯ ПРАКТИКИ

Программа практики разработана в соответствии с требованиями:

- Федерального закона от 29 декабря 2012 г. № 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации»;
- Федерального государственного образовательного стандарта высшего образования по направлению подготовки 20.05.01 Пожарная безопасность, уровень специалитета, утвержденного приказом Министерства образования и науки РФ от 12.03.2015 г. № 201;
- Приказа Министерства образования и науки Российской Федерации от 19.12.2013 г. № 1367 «Об утверждении Порядка организации и осуществления образовательной деятельности по образовательным программам высшего образования – программам бакалавриата, программам специалитета, программам магистратуры».

2. ЦЕЛИ ОСВОЕНИЯ ПРАКТИКИ ПО НАУЧНО-ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКОЙ РАБОТЕ

Целью практики по научно-исследовательской работе является изучение естественнонаучных и инженерных методов решения задач обеспечения пожарной безопасности, сбор и анализ статистических данных о пожарах на предприятии (на родственных предприятиях), выполнение расчетов и выработка рекомендаций по конкретному мероприятию в области противопожарной безопасности.

3. ЗАДАЧИ ПРАКТИКИ ПО НАУЧНО-ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКОЙ РАБОТЕ

Задачами практики по научно-исследовательской работе является:

- ознакомление с технологическими процессами цехов и участков предприятия; с работой инженерных систем предприятия (вентиляция, отопление, электроснабжение, автоматика и т.п.);

- анализ организации работы по соблюдению противопожарного режима, по выполнению требований нормативных документов в области пожарной безопасности, по тушению пожаров;
- изучение характеристик пожарной техники, пожарно-технического оборудования и стационарных установок обнаружения и тушения пожаров;
- изучение пожарной опасности зданий, сооружений, помещений, влияния на нее инженерных систем предприятия;
- проведение пожарно-технического обследования предприятия, подбора и анализа материалов;
- совершенствование умений и навыков самостоятельной научно-исследовательской деятельности.

4. МЕСТО ПРАКТИКИ ПО НАУЧНО-ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКОЙ РАБОТЕ В СТРУКТУРЕ ОПОП

Практика по научно-исследовательской работе является составной частью основной профессиональной образовательной программы, входит в блок Б2 «Практики» учебного плана (индекс Б2.П.3) и является обязательной.

Практика базируется на знаниях, полученных в ходе освоения дисциплин базового цикла Б1.Б: «Специальная пожарная и аварийно-спасательная техника», «Организация и управление в области обеспечения пожарной безопасности», «Пожарно-техническая экспертиза», «Расследование пожаров», «Пожарная безопасность лесов и тушение лесных пожаров», «Особенности тушения пожаров на торфяниках».

Практика представляет собой вид учебных занятий, непосредственно ориентированных на подготовку обучающихся к использованию естественнонаучных и инженерных методов исследования фундаментальных, поисковых и прикладных проблем обеспечения противопожарной безопасности.

Для успешного прохождения практики студент должен обладать общекультурными и общепрофессиональными компетенциями,

формируемыми при изучении дисциплин «Русский язык и культура речи», «Философия», «Экономика», «Математический анализ», Физика», Химия», «Начертательная геометрия и инженерная графика», «Информатика».

Практика закрепляет теоретические знания и полученные в рамках дисциплин «Организация и управление в области обеспечения пожарной безопасности», «Пожарная безопасность в строительстве», «Пожарно-техническая экспертиза», «Расследование пожаров» и дает базовые знания и навыки для выполнения научных исследований и разработок в рамках выпускной квалификационной работы обучающегося.

5. ТИПЫ, СПОСОБЫ, МЕСТО И ВРЕМЯ ПРОВЕДЕНИЯ ПРАКТИКИ ПО НАУЧНО-ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКОЙ РАБОТЕ

Вид практики – научно-исследовательская практика.

Тип практики – практика по получению первичных профессиональных умений и навыков, в том первичных умений и навыков научно-исследовательской деятельности.

Способ проведения – стационарная.

Форма проведения практики – рассредоточенная.

В соответствие с графиком учебного процесса практика реализуется в девятом семестре.

Местом проведения практики является кафедра безопасности в чрезвычайных ситуациях и защиты окружающей среды ДВФУ. Практику студенты проходят под руководством одного из ведущих преподавателей кафедры.

Для лиц с ограниченными возможностями здоровья и инвалидов выбор мест прохождения практики согласуется с требованием их доступности для данных обучающихся и практика проводится с учетом особенностей их психофизического развития, индивидуальных возможностей и состояния здоровья.

6. КОМПЕТЕНЦИИ ОБУЧАЮЩЕГОСЯ, ФОРМИРУЕМЫЕ В РЕЗУЛЬТАТЕ ПРОХОЖДЕНИЯ ПРАКТИКИ ПО НАУЧНО-ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКОЙ РАБОТЕ

В качестве планируемых результатов обучения при прохождении практики, соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы, обучающиеся должны:

знать:

- процессы, приводящие к возникновению и распространению пожаров;
- параметры, определяющие динамику пожаров;
- механизм формирования опасных факторов пожаров;
- физико-химические основы прекращения горения на пожарах;
- методы подготовки специалистов пожарной безопасности;

уметь:

- проводить анализ изменения параметров процессов горения и параметров пожаров в зависимости от различных факторов;
- рассчитывать параметры прекращения горения различными огнетушащими веществами, выбирать оптимальные способы их подачи в зону горения;
- проводить расчеты по динамике опасных факторов пожара применительно к решению профилактических и тактических задач;
- оценивать размер зон загрязнения окружающей среды при пожарах;

владеть:

- расчетными навыками прогнозирования опасных факторов пожара, поведения технологического оборудования;
- методами оценки технических решений по пожарной безопасности зданий и сооружений и их инженерных систем;
- методологией разработки управленческих решений по тушению пожаров.

В результате прохождения практики обучающиеся должны овладеть элементами следующих компетенций:

- способностью осуществлять оценку оперативно-тактической обстановки и принятия управленческого решения на организацию и ведение оперативно-тактических действий по тушению пожаров и проведению аварийно-спасательных работ (ПК-14);

- способностью разрабатывать рекомендации по повышению уровня безопасности объекта (ПК-21);

- способностью организовывать мониторинг в техносфере и анализировать его результаты, составлять краткосрочные и долгосрочные прогнозы развития ситуации (ПК-22);

- способностью прогнозировать поведение технологического оборудования с пожаровзрывоопасными средами в условиях пожара (ПК-23);

- знанием принципов информационного обеспечения, противопожарной пропаганды и обучения в области пожарной безопасности (ПК-47);

- способностью оценивать соответствие объектов защиты требованиям пожарной безопасности, в том числе с адресными системами (ПК-53);

- способностью анализировать и оценивать деятельность органов местного самоуправления в области обеспечения пожарной безопасности (ПК-54).

7. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ПРАКТИКИ ПО НАУЧНО-ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКОЙ РАБОТЕ

Общая трудоемкость практики по научно-исследовательской работе составляет 2 зачетных единицы, 72 часа.

№ п/п	Разделы (этапы) практики	Виды учебной работы в часах			Формы текущего контроля
		Инструктаж по технике безопасности, вводная лекция	Работа дублером пожарного	Написание отчета по практике	
1	Подготовительный этап	4	-	-	опрос
2	Изучение возможностей пожарных частей и аварийно-спасательных служб их задач и порядка их выполнения. Анализ пожарной безопасно-	-	52	-	дневник

	сти исследуемого объекта				
3	Подготовка отчета по практике	-	-	16	отчет
	Итого	4	52	16	
	Всего	72			

8. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ САМОСТОЯТЕЛЬНОЙ РАБОТЫ СТУДЕНТОВ НА ПРАКТИКЕ ПО НАУЧНО-ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКОЙ РАБОТЕ

Самостоятельная работа является одной из форм проведения практики и организуется с целью:

- систематизации и закрепления полученных теоретических знаний и практических умений студентов;
- углубления и расширения теоретических знаний;
- формирования умения работать с различными видами информации, умения использовать нормативную, правовую, справочную документацию и специальную литературу;
- развития познавательных способностей студентов;
- формирования таких качеств личности, как ответственность и организованность, самостоятельность мышления, способность к саморазвитию, самосовершенствованию и самореализации.

Примеры заданий для контроля самостоятельной работы студентов:

Расчет наряда сил и средств на ведение оперативно-тактических действий по тушению пожаров и проведению аварийно-спасательных работ

Расчет характеристик технических средств системы пожаротушения для обеспечения безопасности объекта

Методы мониторинга, составление краткосрочных и долгосрочных прогнозов развития ситуации с техносферной безопасностью предприятия

Моделирование поведения технологического оборудования с пожаро-взрывоопасными средами в условиях пожара

Оценка соответствия объектов защиты с адресными системами требованиям пожарной безопасности

Проектирование систем обеспечения пожарной безопасности зданий и сооружений

Оценка соответствия деятельности органов местного самоуправления требованиям обеспечения пожарной безопасности населенных пунктов

9. ФОРМЫ АТТЕСТАЦИИ (ПО ИТОГАМ ПРАКТИКИ)

9.1 ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ПРАКТИКЕ

Форма контроля по итогам научно-исследовательской практики - зачёт с оценкой с использованием оценочного средства – устный опрос в форме собеседования.

9.1.1. Перечень компетенций, описание показателей и критериев их оценивания на различных этапах формирования, шкала оценивания.

При проведении аттестации оценивается уровень сформированности следующих компетенций:

Код и формулировка компетенции	Этапы формирования компетенции	Критерии оценки	Показатели
ПК-14 способность осуществлять оценку оперативно-тактической обстановки и принятия управленческого решения на организацию и ведение оперативно-тактических действий по тушению пожаров и проведению аварийно-спасательных работ	Знает порядок тушения пожаров и проведение аварийно-спасательных работ (пороговый уровень)	Компетенция сформирована. Демонстрируется недостаточный уровень самостоятельности практического навыка. (удовлетворительно)	Способность охарактеризовать основные действия по тушению пожаров и проведению аварийно-спасательных работ
	Умеет осуществлять расстановку сил и средств (продвинутый уровень)	Компетенция сформирована. Демонстрируется достаточный уровень компетентности (хорошо)	Способность проанализировать оперативно-тактическую обстановку и осуществлять расстановку сил и средств на пожаре
	Владеет методами принятия управленческих решений (высокий уровень)	Компетенция сформирована. Демонстрируется высокий уровень самостоятельности и практического навыка (отлично)	Способность предложить управленческое решение по тушению пожаров и проведению аварийно-спасательных работ
ПК-21 способность принимать с учетом норм экологической безопасности основные технические решения, обеспечивающие пожар-	Знает основные требования экологической и пожарной безопасности (пороговый уровень)	Компетенция сформирована. Демонстрируется недостаточный уровень самостоятельности практического навыка. (удовлетворительно)	Способность объяснить содержание норм экологической и пожарной безопасности на предприятии
	Умеет принимать решения по обеспечению ПБ зданий и сооружений, тех-	Компетенция сформирована. Демонстрируется достаточный уровень компетентности	Способность определить управленческие решения по обеспечению ПБ зданий и сооружений, технологиче-

ную безопасность зданий и сооружений, технологических процессов производств, систем отопления и вентиляции, применения электроустановок	нологических процессов производств, систем отопления и вентиляции, применения электроустановок (продвинутый уровень)	(хорошо)	ских процессов
	Владеет навыками по оценке (в т.ч. экспертизы) обеспечения ПБ зданий и сооружений, технологических процессов производств, систем отопления и вентиляции, применения электроустановок (высокий уровень)	Компетенция сформирована. Демонстрируется высокий уровень самостоятельности и практического навыка (отлично)	Способность использовать полную информацию для составления декларации пожарной безопасности предприятия
ПК-22 способность прогнозировать размеры зон воздействия опасных факторов при авариях и пожарах на технологических установках.	Знает опасные факторы пожара (ОФП) (пороговый уровень)	Компетенция сформирована. Демонстрируется недостаточный уровень самостоятельности практического навыка. (удовлетворительно)	Способность охарактеризовать опасные факторы пожара
	Умеет прогнозировать размеры зон воздействия опасных факторов при авариях и пожарах на технологических установках (продвинутый уровень)	Компетенция сформирована. Демонстрируется достаточный уровень компетентности (хорошо)	Способность определить размеры зон воздействия опасных факторов при авариях и пожарах на технологических установках
	Владеет расчетными навыками прогнозирования ОФП (высокий уровень).	Компетенция сформирована. Демонстрируется высокий уровень самостоятельности и практического навыка (отлично)	Способность использовать расчетные методы прогнозирования ОФП
ПК-23 способность прогнозировать поведение технологического оборудования с пожаровзрывоопасными средами в условиях пожара	Знает влияние пожаровзрывоопасных сред на опасные факторы пожара (ОФП) (пороговый уровень)	Компетенция сформирована. Демонстрируется недостаточный уровень самостоятельности практического навыка. (удовлетворительно)	Способность объяснить влияние пожаровзрывоопасных сред на опасные факторы пожара
	Умеет прогнозировать поведение технологического оборудования с пожаровзрывоопасными средами в условиях пожара (продвинутый уровень)	Компетенция сформирована. Демонстрируется достаточный уровень компетентности (хорошо)	Способность проанализировать поведение технологического оборудования в условиях пожара
	Владеет расчетными навыками поведения технологического оборудования (высокий уровень)	Компетенция сформирована. Демонстрируется высокий уровень самостоятельности и практического навыка (отлично)	Способность использовать расчетные методы для прогнозирования поведения технологического оборудования в условиях пожара
ПК-47 знание принципов информационного обеспечения, противо-	Знает принципы противопожарной пропаганды и обучения (пороговый уровень)	Компетенция сформирована. Демонстрируется недостаточный уровень самостоятельности практического навыка.	Способность объяснить принципы противопожарной пропаганды и обучения

пожарной пропаганды и обучения в области пожарной безопасности		(удовлетворительно)	
	Умеет проводить противопожарную пропаганду среди населения (продвинутый уровень)	Компетенция сформирована. Демонстрируется достаточный уровень компетентности (хорошо)	Способность выбирать варианты действий по противопожарной пропаганде среди населения
ПК-53 способность оценивать соответствие объектов защиты требованиям пожарной безопасности, в том числе с адресными системами	Владеет навыками обучения персонала в области пожарной безопасности (высокий уровень)	Компетенция сформирована. Демонстрируется высокий уровень самостоятельности и практического навыка (отлично)	Способность применять учебно-методические материалы для обучения персонала в области пожарной безопасности
	Знает системы противопожарной защиты (пороговый уровень)	Компетенция сформирована. Демонстрируется недостаточный уровень самостоятельности практического навыка. (удовлетворительно)	Способность охарактеризовать состав и функционал средств противопожарной защиты предприятия
	Умеет оценивать соответствие объектов защиты требованиям пожарной безопасности (продвинутый уровень)	Компетенция сформирована. Демонстрируется достаточный уровень компетентности (хорошо)	Способность определить порядок проведения работ с использованием противопожарной техники
ПК-54 способностью анализировать и оценивать деятельность органов местного самоуправления в области обеспечения пожарной безопасности	Владеет процедурой оценки соответствия объектов защиты требованиям пожарной безопасности (высокий уровень)	Компетенция сформирована. Демонстрируется высокий уровень самостоятельности и практического навыка (отлично)	Способность предложить решение по соответствию объектов защиты требованиям пожарной безопасности
	Знает компетенции органов местного самоуправления в области пожарной безопасности (пороговый уровень)	Компетенция сформирована. Демонстрируется недостаточный уровень самостоятельности практического навыка. (удовлетворительно)	Способность объяснить компетенции органов местного самоуправления в области пожарной безопасности
	Умеет проводить оценку деятельности органов местного самоуправления в области обеспечения пожарной безопасности (продвинутый уровень)	Компетенция сформирована. Демонстрируется достаточный уровень компетентности (хорошо)	Способность проанализировать деятельность органов местного самоуправления в области обеспечения пожарной безопасности
	Владеет навыками анализа и оценки эффективности деятельности по вопросам пожарной безопасности (высокий уровень)	Компетенция сформирована. Демонстрируется высокий уровень самостоятельности и практического навыка (отлично)	Способность дать объективную оценку эффективности деятельности по вопросам пожарной безопасности

9.1.2. Шкала оценивания и критерии оценки результатов защиты отчета по практике

При выставлении оценки «отлично» при защите отчета по практике студент должен демонстрировать высокий уровень, оценки «хорошо» - продвинутый уровень, а оценки «удовлетворительно» - пороговый.

Основные объекты оценивания результатов прохождения практики:

- деловая активность студента в процессе практики;
- производственная дисциплина студента;
- качество выполнения индивидуального задания;
- оформление дневника практики;
- качество выполнения и оформления отчета по практике;
- уровень ответов при сдаче зачета (защите отчета);
- характеристика и оценка работы студента руководителем практики с

места прохождения практики.

Критерии выставления оценки студенту на зачете по практике

Оценка зачета	Требования к сформированным компетенциям
«отлично»	Оценка «отлично» выставляется студенту, если он полностью выполнил программу практики, умеет использовать теоретические знания при выполнении задания по практике, умеет тесно увязывать теорию с практикой, свободно справляется с задачами, вопросами и другими видами применения знаний, умеет приводить примеры, ответил на все вопросы во время защиты практики, ответы отличаются логичностью, глубиной и полнотой раскрытия темы
«хорошо»	Оценка «хорошо» выставляется студенту, если он полностью выполнил программу практики, умеет использовать теоретические знания при выполнении задания по практике, хорошо справляется с задачами, вопросами и другими видами применения знаний, ответил на основные вопросы во время защиты практики, ответы отличаются логичностью и полнотой раскрытия темы, однако допускается одна - две неточности в ответе.
«удовлетворительно»	Оценка «удовлетворительно» выставляется студенту, если он выполнил основную часть программы практики, но с трудом умеет использовать теоретические знания при выполнении задания по практике, в целом справляется с задачами, вопросами и другими видами применения знаний, ответы на вопросы во время защиты практики отличаются недостаточной глубиной и полнотой
«неудовлетворительно»	Оценка «неудовлетворительно» выставляется студенту, который не выполнил программу практики, не умеет использовать теоретические знания при выполнении задания по практике, не справляется с задачами, вопросами и другими видами применения знаний, не ответил на основные вопросы во время защиты практики

Студент, не выполнивший программу практики по уважительной причине, направляется на практику повторно в свободное от аудиторных занятий время. Студент, не выполнивший программу практики без уважительной причины или получивший неудовлетворительную оценку,

считается имеющим академическую задолженность. Ликвидация этой задолженности проводится в соответствии с нормативными документами ДВФУ.

9.1.3 Типовые задания для оценки знаний, умений, навыков и опыта деятельности

За время практики студенту необходимо выполнить индивидуальное задание по более углубленному изучению отдельных направлений работы или видов деятельности организации, решению конкретных задач научно-исследовательской направленности.

Примерные индивидуальные задания на практику:

Сравнительное исследование пожароопасности веществ и материалов

Исследование зависимости параметров горения от способов формирования пожарной нагрузки

Математическое моделирование процессов развития пожара

Расчет противопожарного водоснабжения промышленного предприятия

Проект объединенного водопровода для противопожарного водоснабжения

Разработка систем автоматической противопожарной защиты объектов различного функционального назначения

Расчет автоматической установки водяного пожаротушения многофункционального торгово-развлекательного комплекса

Разработка автоматической установки водяного пожаротушения на основе тонкораспыленной воды

Разработка автоматической установки газового пожаротушения

Разработка автоматической установки порошкового пожаротушения

Применение автоматических установок пожаротушения на базе роботизированных пожарных комплексов

Разработка комплексной (интегрированной) системы безопасности высотных зданий

Разработка противодымной защиты зданий различного функционального назначения

Разработка автоматической установки водопенного пожаротушения для защиты объектов нефтегазового комплекса.

Разработка автоматической установки адресно-аналоговой пожарной сигнализации на основе GSM-технологий

Разработка автоматической системы оповещения и управления эвакуацией людей при пожаре в

Разработка системы персонального оповещения людей при пожаре

Применение радиоканальных объектовых систем пожарной сигнализации

Применение адресно-аналоговых радиоканальных систем в составе программно-аппаратного комплекса системы мониторинга риска развития крупных пожаров

Разработка распределенной системы мониторинга пожарной опасности

Исследование и обоснование величин пожарного риска с помощью различных расчетных методов

Анализ и разработка рекомендаций по совершенствованию системы обеспечения пожарной безопасности объекта защиты

Типовые контрольные вопросы для подготовки к защите отчета по практике:

Методики исследования пожароопасности веществ и материалов

Теоретические методы исследования параметров горения

Программно-математическое обеспечение для моделирования процессов развития пожара

Методика расчета противопожарного водоснабжения

Проектирование систем оповещения о пожаре

Методика разработки систем автоматической противопожарной защиты объектов

Расчетные методы для проектирования автоматической установки водяного пожаротушения

Расчетные методы для проектирования автоматической установки водяного пожаротушения на основе тонкораспыленной воды

9.1.4 Методические материалы, определяющие процедуру оценивания

Для получения положительной оценки по результатам практики студент должен полностью выполнить программу практики, своевременно оформить и представить на кафедру все необходимые отчетные документы.

Оценка обучающегося определяется руководителем практики на основании собственных наблюдений при прохождении практики, отчёта,

составляемого студентом. Отчёт о прохождении практики должен включать описание проделанной работы. Все документы должны быть напечатаны и представлены в отдельной папке с титульным листом.

Текст отчета должен включать следующие основные структурные элементы:

1. Титульный лист;
2. Задание на прохождение практики;
3. Введение, в котором указываются;
 - цель, задачи, место, дата начала и продолжительность практики;
 - перечень основных работ и заданий, выполненных в процессе практики;
4. Основная часть, содержащая описание проделанной работы и анализ полученных результатов;
5. Заключение, включающее описание навыков и умений, приобретенных в процессе практики;
6. Список использованных источников;
7. Приложения, которые могут включать:
 - иллюстрации в виде фотографий, графиков, рисунков, схем, таблиц;
 - промежуточные расчеты.

Отчет о прохождении практики оформляется в соответствии с установленными требованиями. В отчете по практике должны быть отражены все виды работ.

10. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ И ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ПРАКТИКИ ПО НАУЧНО-ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКОЙ РАБОТЕ

Основная литература

1. Собурь С. В. Пожарная безопасность: справочник. - М.: Изд-во Пожкнига, 2015, 240 с. - Режим доступа: <http://lib.dvfu.ru:8080/lib/item?id=IPRbooks:IPRbooks-38570&theme=FEFU>

2. Собурь С. В. Пожарная безопасность электроустановок: учебное пособие. - М.: Изд-во Пожкнига, 2013, 272 с. - Режим доступа: <http://lib.dvfu.ru:8080/lib/item?id=IPRbooks:IPRbooks-13362&theme=FEFU>

3. Собурь С. В. Пожарная безопасность предприятия: учебно-справочное пособие. - М.: Изд-во Пожкнига, 2014, 480 с. - Режим доступа: <http://lib.dvfu.ru:8080/lib/item?id=IPRbooks:IPRbooks-27135&theme=FEFU>

4. Пьядичев Э. В., Шкрабак В. С., Шкрабак Р. В. [и др.] ; под общ. ред. В. С. Шкрабака. Пожарная безопасность: учебное пособие для вузов. - Санкт-Петербург: Проспект Науки, 2013, 223 с. - Режим доступа: <http://lib.dvfu.ru:8080/lib/item?id=chamo:785651&theme=FEFU> НБ ДВФУ – 2 экз.

5. Михайлов Л. А., Соломин В. П., Русак О. Н. и др.; под ред. Л. А. Михайлова. Пожарная безопасность: учебник для вузов / Издание 3-е изд., стер. - М.: Академия, 2016, 223 с. - Режим доступа: <http://lib.dvfu.ru:8080/lib/item?id=chamo:813758&theme=FEFU> НБ ДВФУ – 4 экз.

6. Голован Ю.В., Козырь Т.В. Защита населения в чрезвычайных ситуациях. Организационные основы: учебно-методический комплекс / Дальневосточный федеральный университет. – М.: Проспект, 2015, 219 с. - Режим доступа: <http://lib.dvfu.ru:8080/lib/item?id=chamo:791165&theme=FEFU> НБ ДВФУ – 2 экз.

Дополнительная литература

7. Иванов Ю.И., Голик А.С., Мамонтов А.С., Бесперстов Д.А. Пожарная безопасность: учебное пособие для вузов. – Изд-во Кемеровский технологический институт пищевой промышленности, 2011, 242 с. - Режим доступа: <http://lib.dvfu.ru:8080/lib/item?id=IPRbooks:IPRbooks-14384&theme=FEFU>

8. Попов В. М. Пожарная безопасность образовательного учреждения: учебное пособие. – Изд-во: Новосибирский государственный технический университет, 2011, 91 с. - Режим доступа: <http://lib.dvfu.ru:8080/lib/item?id=IPRbooks:IPRbooks-45136&theme=FEFU>

9. Собурь С. В. Пожарная безопасность промпредприятий: справочник. – М.: Изд-во Пожкнига, 2011, 144 с. - Режим доступа: <http://lib.dvfu.ru:8080/lib/item?id=IPRbooks:IPRbooks-13359&theme=FEFU>

10. Куничук Ю. С., Айрих А. Э., Пепеляева С.Н. и др. Автоматические системы пожаротушения / В сб.: Материалы рег. науч.-тех. конф. -. Владивосток: Изд-во ДВГТУ, 2011, С. 94-98. - Режим доступа: <http://lib.dvfu.ru:8080/lib/item?id=chamo:814820&theme=FEFU>

11. Горев В. А. Теория горения и взрыва: учебное пособие. – Изд-во Московский государственный строительный университет, ЭБС АСВ, 2010, 200 с. - Режим доступа: <http://lib.dvfu.ru:8080/lib/item?id=IPRbooks:IPRbooks-16330&theme=FEFU>

12. Однолько А.А., Колодяжный С.А., Старцева Н.А. Пожарная тактика. Планирование и организация тушения пожаров: курс лекций. – Изд-во Воронежский государственный архитектурно-строительный университет, ЭБС АСВ, 2012, 145 с. - Режим доступа: <http://lib.dvfu.ru:8080/lib/item?id=IPRbooks:IPRbooks-22665&theme=FEFU>

13. Конюков А. Г. Пожарная безопасность многоквартирных высотных жилых зданий: методические указания.- Изд-во Нижегородский государственный архитектурно-строительный университет, ЭБС АСВ, 2011, 14 с. - Режим доступа: <http://lib.dvfu.ru:8080/lib/item?id=IPRbooks:IPRbooks-16038&theme=FEFU>

Нормативно-правовые материалы

14. Технический регламент о требованиях пожарной безопасности: федеральный закон № 123-ФЗ. – М.: Проспект, 2014, 112 с. - Режим доступа: <http://lib.dvfu.ru:8080/lib/item?id=chamo:747509&theme=FEFU> НБ ДВФУ – 1 экз.

15. Системы противопожарной защиты. Ограничение распространения пожара на объектах защиты. Требования к объемно-планировочным и конструктивным решениям: СП 4.13130.2013: свод правил. – М.: РГ-Пресс, 2014, 177 с. - Режим доступа: <http://lib.dvfu.ru:8080/lib/item?id=chamo:812883&theme=FEFU> НБ ДВФУ – 2 экз.

Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет»

1. Правила и нормы пожарной безопасности. Режим доступа: <https://businessman.ru/new-pravila-i-normy-pozharnoj-bezopasnosti.html>

2. Пожарная безопасность. Первичные средства пожаротушения и правила пользования ими. <http://fb.ru/article/259114/pojarnaya-bezopasnost-pervichnyie-sredstva-pojarotusheniya-i-pravila-polzovaniya-imi>

3. Организация пожарной охраны в Российской Федерации. Режим доступа: Режим доступа: <https://fireman.club/presentations/organizatsiya-pozharnoy-ohranyi-v-rossiyskoy-federatsii/>

Перечень информационных технологий и программного обеспечения

Программное обеспечение, доступное студентам для выполнения задания по практике, а также для организации самостоятельной работы: Перечень информационных технологий и программного обеспечения

Место расположения компьютерной техники, на котором установлено программное обеспечение, количество рабочих мест	Перечень программного обеспечения
Компьютерный класс кафедры БЧС и ЗОС, Ауд. Е720, 15	– Microsoft Office Professional Plus 2010 – офисный пакет, включающий программное обеспечение для работы с различными типами документов (текстами, электронными таблицами, базами данных и др.); – 7Zip 9.20 - свободный файловый архиватор с высокой степенью сжатия данных; – ABBYY FineReader 11 - программа для оптического распознавания символов; – Adobe Acrobat XI Pro – пакет программ для создания и просмотра электронных публикаций в формате PDF; – AutoCAD Electrical 2015 Language Pack – English - трёхмерная система автоматизированного проектирования и черчения; – CorelDRAW Graphics Suite X7 (64-Bit) - графический редактор;

11. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ПРАКТИКИ ПО НАУЧНО-ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКОЙ РАБОТЕ

Для проведения исследований, связанных с выполнением задания по практике, а также для организации самостоятельной работы студентам доступно следующее лабораторное оборудование и специализированные кабинеты, соответствующие действующим санитарным и противопожарным нормам, а также требованиям техники безопасности при проведении учебных и научно-производственных работ:

Наименование оборудованных помещений и помещений для самостоятельной работы	Перечень основного оборудования
Лаборатория пожарной автоматики, ауд. Е 501	Стенды по пожарной автоматике и пожарной сигнализации
Компьютерный класс, ауд. Е519	Моноблок HP ProOne 400 All-in-One 19,5 (1600x900), Core i3-4150T, 4GB DDR3-1600 (1x4GB), 1TB HDD 7200 SATA, DVD+/-RW,GigEth,Wi-Fi,BT,usb kbd/mse,Win7Pro (64-bit)+Win8.1Pro(64-bit),1-1-1 Wty
Читальные залы Научной библиотеки ДВФУ с открытым доступом к фонду (корпус А - уровень 10)	Моноблок HP ProOne 400 All-in-One 19,5 (1600x900), Core i3-4150T, 4GB DDR3-1600 (1x4GB), 1TB HDD 7200 SATA, DVD+/-RW,GigEth,Wi-Fi,BT,usb kbd/mse,Win7Pro (64-bit)+Win8.1Pro(64-bit),1-1-1 Wty

	<p>Скорость доступа в Интернет 500 Мбит/сек.</p> <p>Рабочие места для людей с ограниченными возможностями здоровья оснащены дисплеями и принтерами Брайля; оборудованы: портативными устройствами для чтения плоскочечатных текстов, сканирующими и читающими машинами видеоувеличителем с возможностью регуляции цветовых спектров; увеличивающими электронными лупами и ультразвуковыми маркировщиками.</p>
Мультимедийная аудитория	<p>проектор 3-chip DLP, 10 600 ANSI-лм, WUXGA 1 920x1 200 (16:10) PT-DZ110XE Panasonic; экран 316x500 см, 16:10 с эл. приводом; крепление настенно-потолочное Elpro Large Electrol Projecta; профессиональная ЖК-панель 47", 500 Кд/м2, Full HD M4716CCBA LG; подсистема видеоисточников документ-камера CP355AF Avervision; подсистема видеокоммутации; подсистема аудиокоммутации и звукоусиления; подсистема интерактивного управления; беспроводные ЛВС обеспечены системой на базе точек доступа 802.11a/b/g/n 2x2 MIMO(2SS)</p>

В целях обеспечения специальных условий обучения инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья в ДВФУ все здания оборудованы пандусами, лифтами, подъемниками, специализированными местами, оснащенными туалетными комнатами, табличками информационно-навигационной поддержки.

Составители канд. техн. наук, доцент А.Т. Олишевский
ассистент Н.В. Русинова

Программа практики обсуждена на заседании кафедры безопасности в чрезвычайных ситуациях и защиты окружающей среды, протокол № 2 от 27 октября 2015 г.

**ИНДИВИДУАЛЬНОЕ ЗАДАНИЕ НА ПРОХОЖДЕНИЕ
ПРАКТИКИ ПО НАУЧНО-ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКОЙ РАБОТЕ**

Студент _____ курса, группы, форма обучения, направление, профиль;

Ф.И.О. _____

Руководитель практики, Ф.И.О. _____

1. Сроки прохождения практики: _____

2. Место прохождения: _____

3. План учебной практики:

№ этапа	Мероприятие	Сроки выполнения	Форма отчётности

Подпись студента _____

Подпись руководителя практики от кафедры _____

**ДНЕВНИК ПРОХОЖДЕНИЯ ПРАКТИКИ ПО НАУЧНО-
ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКОЙ РАБОТЕ**

Студента ___ курса, _____ группы

Направление, профиль _____

(фамилия, имя, отчество)

Место прохождения практики _____

Сроки практики: с _____ по _____ 201__ г.

Руководитель практики _____

(должность, фамилия, инициалы)

Месяц и число	Содержание проведенной работы	Результата работы	Оценки, замечания и предложения по работе

Подпись студента _____

Подпись руководителя практики от кафедры _____