

**МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
ФГБОУ ВО «Удмуртский государственный университет»
Институт гражданской защиты**



«Утверждаю»
Проректор по НР и ПСР
/ Макаров А.М.
(подпись, ФИО)
«26» июня 2018

**ПРОГРАММА ПРАКТИКИ
по получению профессиональных умений
и опыта профессиональной деятельности
(Научно-исследовательская практика)**

Направление подготовки 20.06.01 Техносферная безопасность
высшее образование – подготовка кадров высшей квалификации

Направленность подготовки 05.26.02 Безопасность в чрезвычайных ситуациях

Квалификация выпускника *Исследователь. Преподаватель - исследователь*

Год обучения 2018

Форма обучения очная

Трудоемкость 216 часов (6 зачетных единиц)

ИЖЕВСК 2018

1. Требования ФГОС ВО:

Область профессиональной деятельности в научно-производственной сфере – обеспечение безопасности человека в современном мире, формирование комфортной для жизни и деятельности человека техносферы, минимизация техногенного воздействия на природную среду, сохранение жизни и здоровья человека за счет использования современных технических средств, методов контроля и прогнозирования.

Объектами профессиональной деятельности выпускников, освоивших программу аспирантуры, являются человек и опасности, связанные с его деятельностью, опасности среды обитания, связанные с деятельностью человека, опасности среды обитания, связанные с опасными природными явлениями, опасные технологические процессы и производства, методы и средства оценки опасностей, риска, методы и средства защиты человека и среды обитания от опасностей, методы, средства и силы спасения человека.

Виды профессиональной деятельности: научно-исследовательская деятельность в области экологической и промышленной безопасности, безопасности труда, защиты человека и природной среды в условиях чрезвычайных ситуаций; анализа, оценки и прогнозирования техногенных и природных рисков; преподавательская деятельность по образовательным программам высшего образования.

2. Место практики в структуре ОП ВО:

Практика является обязательным элементом освоения ОП. Данная практика базируется на освоении обучающимися следующих дисциплин базовой и вариативной части: история и философия науки, иностранный язык, теория и практика научного дискурса, информационные технологии в науке и образовании, педагогика высшей школы, проблемы глобальной безопасности, общие основы обеспечения техногенных рисков.

3. Цель практики:

Целью практики является закрепление теоретических знаний, полученных в результате освоения теоретических курсов и самостоятельных научных исследований, а также развитие научно-исследовательских умений и навыков организационно-исследовательской деятельности.

4. Задачи практики:

Задачами практики является:

- закрепление результатов освоения основ методологии науки, организации научных исследований, методов научного исследования;
- овладение навыками самостоятельного ведения научно-исследовательской работы, формирование компетенций и профессионально значимых качеств личности будущего исследователя;
- овладение навыками объективной оценки научной и практической значимости результатов выполненного исследования;
- приобретение опыта логичного изложения результатов исследования в письменной форме, публичной защиты результатов;
- уточнение проекта основного исследования.

5. Компетенции аспиранта, формируемые в результате прохождения практики:

Формируемые компетенции (код компетенции)	Планируемые результаты обучения по дисциплине, характеризующей этапы формирования компетенций
ПК – 1 Способность к анализу, оценке и прогнозированию техногенных и природных рисков	Знать: методы идентификации опасностей; методологию качественной и количественной оценки природных и техногенных рисков; структуру и критерии риска; расчетные показатели риска. Уметь: оценивать опасности природного и техногенного происхождения; рассчитывать индивидуальный, потенциальный, коллективный, социальный, технический, экологический риск; моделировать и рассчитывать последствия аварий и катастроф. Владеть: навыками измерения уровней опасностей в среде обитания, обрабатывать полученные результаты, составлять прогнозы возможного развития ситуации природных рисков.
ПК-2 Способность к осуществлению научно-исследовательской деятельности в области экологической и промышленной безопасности, безопасности труда, защиты человека и природной среды в чрезвычайной ситуации	Знать: методы научно-исследовательской деятельности в области экологической и промышленной безопасности, безопасности труда, защиты человека и природной среды в чрезвычайной ситуации Уметь: проводить научные исследования, осуществлять анализ, отбор и внедрение инновационных проектов при решении задач в

	<p>области экологической и промышленной безопасности, безопасности труда, защиты человека и природной среды в чрезвычайной ситуации</p> <p>Владеть: современными методами и технологиями экспериментальных исследований для разработки и внедрения инновационных проектов в области экологической и промышленной безопасности, безопасности труда, защиты человека и природной среды в чрезвычайной ситуации</p>
--	---

6. Сроки, способы организации и место проведения практики:

Способ проведения практики: стационарная, выездная

Форма проведения практики: дискретно, по видам практики

Общая трудоемкость практики составляет 6 зачетных единиц (216 академических часов).

Сроки практики **01.06-28.06.2020** г, согласно учебного плана и графика.

Место проведения практики – УдГУ, кафедра общепрофессиональных дисциплин или иные структурные подразделения университета.

7. Структура и содержание практики:

На организационно-подготовительном этапе проводится подготовка индивидуального плана выполнения программы практики, в соответствии с выбором темы исследования, ознакомление с исследовательскими работами в данной области и методами анализа и обработки информации. На основном этапе проводится сбор, обработка, анализ и систематизация научной информации и подготовка материала для отчета. На заключительном этапе осуществляется подготовка отчета о научно-исследовательской работе на практике и его защита на кафедре.

№п/п	Разделы (этапы) практики	Виды работы на практике	Трудоемкость в часах	Вид текущего контроля
1	Организационно-подготовительный	<p>1. Самостоятельное составление индивидуального задания и календарного плана-графика прохождения практики и утверждение его у своего научного руководителя.</p> <p>2. Ознакомление с тематикой исследовательских работ в данной области, формулирование</p>	12	План научно-исследовательской практики с обоснованием темы, цели и задач, методов анализа и обработки данных.

		темы, цели и задач исследования 3.Изучение требований к оформлению научно-технической документации. 4. Инструктаж по технике безопасности.		
2	Исследовательский (основной)	1.Выполнение научно-исследовательских заданий. 2. Обработка и анализ полученной информации в ходе выполненного исследования	192	Представление научному руководителю отчетов по выполнению исследовательских заданий
3	Заключительный (отчетный)	1. Подготовка и оформление отчета по результатам практики. 2. Защита отчета.	12	Отчет

8. Формы отчетности по практике

Основным отчетным документом, характеризующим и подтверждающим прохождение практики студентом, формирование компетенций является отчет студента по учебной практике. В отчете студент отражает текущую работу в процессе практики в соответствии с разработанным планом. В отчет включается отзыв руководителя практики о работе студента с оценкой уровня и оперативности выполнения им задания по практике, отношения к выполнению индивидуального задания и т.п. При оформлении отчета от аспиранта требуется соблюдение основных правил оформления текстовых документов в соответствии с требованиями УдГУ.

Отчет по учебной практике составляется на основании конспекта литературы, семинаров и других материалов. Записи должны поясняться рисунками, графиками.

Отчет включает:

- 1) титульный лист;
- 2) задание на практику;
- 3) введение;
- 4) основной блок, содержащий две части: теоретическую и практическую;
- 5) заключение;
- 6) список источников;
- 7) приложения

Критерии оценки отчета, отражающего выполнение задания:

Критерии оценки по формальному признаку (до 40% работы):

30%–40%: обучающийся в установленные сроки представил отчет по итогам прохождения учебной практики, грамотно оформленную и структурированную, с наличием иллюстрированного/расчетного материала;

20%–29%: обучающийся в установленные сроки представил отчет по итогам прохождения практики, грамотно оформленную и структурированную, оформленную с наличием иллюстрированного/расчетного материала (при наличии дефектов иллюстраций и/или расчетов);

10%–19%: обучающийся в установленные сроки представил отчетную документацию по итогам прохождения практики, неграмотно оформленную и структурированную, оформленную без иллюстрированного / расчетного материала;

0%-9%: обучающийся не в установленные сроки представил отчетную документацию по итогам прохождения практики, оформленную неструктурированно и без иллюстрированного / расчетного материала. Критерии оценки по содержательному признаку (до 60% работы):

50%–60%: индивидуальное задание выполнено верно, даны ясные аналитические выводы, подкрепленные теорией;

40%–59%: индивидуальное задание выполнено верно, даны аналитические выводы, подкрепленные теорией, однако отмечены погрешности в отчете, скорректированные при защите;

30%–39%: индивидуальное задание выполнено верно, даны аналитические выводы, неподкрепленные теорией; менее 30%: индивидуальное задание выполнено не до конца, аналитические выводы приведены с ошибками, не подкрепленные теорией или индивидуальное задание не выполнено.

От 85% до 100% от максимального объема по двум параметрам: оценка «отлично»;

От 70% до 84% от максимального объема по двум параметрам: оценка «хорошо»;

От 50% до 69% от максимального объема по двум параметрам: оценка «удовлетворительно»;

менее 50 % от максимального объема по двум параметрам: оценка «неудовлетворительно»

10. Учебно-методическое и информационное обеспечение практики

а) Основная литература

1. Кравченко А.И. Психология и педагогика: М.: ИНФРА-М, 2013.
2. Тимофеева В.А. Работа над диссертацией и подготовка автореферата: особенности, требования, рекомендации [Электронный ресурс]: учебное пособие / В.А. Тимофеева. — Электрон. текстовые данные. — М.: Всероссийский государственный университет юстиции (РПА Минюста России). 2015. Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/47271.html>
3. Шутов А.И. Основы научных исследований. Белгород. БелГУ, ЭБС АСВЮ 2013. Книга находится в Премиум-версии ЭБС IPRbooks.
4. Защита населения и территорий в чрезвычайных ситуациях, /под общей редакцией Фалеева М.И./, Калуга, ГУП “Облиздат”, 2001.
5. Чрезвычайные ситуации природного характера и защита от них : учеб. пособие для вузов по спец. 033300 "Безопасность жизнедеятельности" рек.УМО МО РФ / А.В. Баринов. – М.: Владос-Пресс, 2003.
6. Безопасность жизнедеятельности. Безопасность в чрезвычайных ситуациях природного и техногенного характера : учеб. пособие для вузов рек. МО РФ / В. А. Акимов, В. Я. Богачев, В. К. Владимирский [и др.]. - 2-е изд., перераб. - М. : Высш. шк., 2007.

б) Дополнительная литература

1. Леонова О.В. Основы научных исследований. М.: Моск. академия водного транспорта. 2015. Книга находится в Премиум-версии ЭБС IPRbooks.
2. Федеральный закон Российской Федерации «О защите населения и территорий от чрезвычайных ситуаций природного и техногенного характера» от 21 декабря 1994г. №68ФЗ (с изменениями от 14 октября 2014г. №307-ФЗ).
3. Федеральный закон Российской Федерации «О пожарной безопасности» от 21 декабря 1994г. №69ФЗ (с изменениями от 31 декабря 2014г. № 535-ФЗ).
4. Федеральный закон Российской Федерации «Об аварийноспасательных службах и статусе спасателей» от 22 августа 1995г. №151ФЗ (с изменениями от 02 июля 2013г. № 185-ФЗ).
5. Федеральный закон Российской Федерации «О радиационной безопасности» от 9

января 1996г. №3ФЗ (с изменениями от 19 июля 2011г. № 248-ФЗ).

6. Безопасность в техносфере : сб. ст. Вып. 12 / Удмурт. регион. отделение Общерос. обществ. орг. "Российское научное общество анализа риска", ФГБОУ ВО "Удмуртский государственный университет" ; науч. ред. В. М. Колодкин. - Ижевск : Институт компьютерных исследований, 2018. - 163 с. : ил. ; 60x84/16. - Библиогр. в конце ст. - ISBN 978-5-4344-0523-2.

7. Безопасность жизнедеятельности : практикум : учеб.-метод. пособие / М-во образования и науки РФ, ФГБОУ ВО "Удмуртский государственный университет", Ин-т гражданской защиты, Каф. безопасности жизнедеятельности ; сост.: А. В. Попков, И. М. Вельм. - Ижевск : Удмуртский университет, 2017. - 162, [2] с. : ил. ; 60x40/16. - Библиогр.: с. 164. - Лицензион. договор № 95лб от 13.09.2017 (УНБ УдГУ). - Режим доступа : <http://elibrary.udsu.ru/xmlui/handle/123456789/16511>.

в) Программное обеспечение и Интернет-ресурсы

<http://vak.ed.gov.ru/> Сайт Высшей аттестационной комиссии

<http://diss.rsl.ru/> Российская государственная библиотека. Фонд диссертаций

<http://leb.nlr.ru/collections/40/> Коллекции / Авторефераты – Российская национальная библиотека

<http://e-learning.udsu.ru/> Система электронного обучения УдГУ

<http://window.edu.ru/> Федеральная информационная система «Единое окно доступа к образовательным ресурсам»

<http://elibrary.ru/> Единый информационный портал (научная электронная библиотека) Электронно-библиотечные системы (ЭБС), которые могут быть использованы в учебном процессе (по выбору преподавателя и студента, исходя из целей занятия): <https://biblio-online.ru/> Электронная библиотека «Юрайт»

<http://www.iprbookshop.ru/> Электронно-библиотечная система «IPRbooks»

<http://e.lanbook.com/> Издательство Лань

<http://elibrary.udsu.ru/xmlui/> Удмуртская научно-образовательная электронная библиотека

<https://www.prilib.ru/> Президентская библиотека им. Б.Н. Ельцина

<https://dvs.rsl.ru/> Российская государственная библиотека

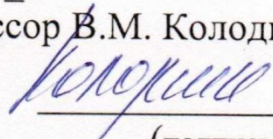
<http://lib.udsu.ru/index.php?mdl=ppi> Коллекция журналов и периодических изданий с полнотекстовым доступом Учебно-научной библиотеки им. В.А. Журавлева

11. Материально-техническое обеспечение и условия проведения практики

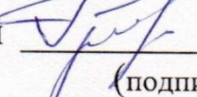
ИГЗ располагает материально-технической базой, обеспечивающей проведение всех видов практик, предусмотренных учебным планом вуза и соответствующей действующим санитарным и противопожарным правилам и нормам.

Программа составлена в соответствии с требованиями ФГОС ВО по направлению подготовки 20.06.01 Техносферная безопасность _

Автор(ы) (научный руководитель): д.т.н., профессор В.М. Колодкин

 / Колодкин В.М.
(подпись, ФИО)

Программа утверждена на заседании кафедры общеинженерных дисциплин, протокол № 1 от «23» января 2018 г.

Зав. кафедрой  / Романов Э.А.
(подпись, ФИО)

УТВЕРЖДАЮ:

Зав. кафедрой _____
(название)

_____/_____
(подпись) (ФИО)

« _____ » _____ 20 ____ г.

ИНДИВИДУАЛЬНЫЙ ПЛАН НАУЧНО ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКОЙ ПРАКТИКИ
на 20 ____ - 20 ____ учебный год

аспиранта _____
(ФИО)

Направление _____
(шифр и название)

Профиль _____
(шифр и название)

Год и форма обучения _____

Кафедра _____
(название)

Научный руководитель _____
(ФИО, должность, ученое звание и степень)

№ п/п	Планируемые виды работы	Сроки выполнения

Аспирант

(подпись) (расшифровка подписи)

Научный руководитель

(подпись) (расшифровка подписи)

ФГБОУ ВО «Удмуртский государственный университет»

Дневник
научно исследовательской практики
 (20__ - 20__ учебный год)

аспирант _____
 (ФИО)

Направление _____
 (шифр и название)

Профиль _____
 (шифр и название)

Год и форма обучения _____

Кафедра _____
 (название)

Научный руководитель _____
 (ФИО, должность, ученое звание и степень)

Место прохождения практики _____

№ п\п	Краткое описание выполненной работы	Сроки выполнения
	Общий объем часов: 216 часов (6 зачетных единиц)	

Аспирант

Научный руководитель

«__» _____ 20__ г.

ФГБОУ ВО «Удмуртский государственный университет»

ОТЧЕТ
по научно исследовательской практики

на базе _____

аспиранта _____
(ФИО)Направление _____
(шифр и название)Профиль _____
(шифр и название)

Год и форма обучения _____

Зав.кафедрой _____
(название)протокол № _____ от _____
(подпись)Научный руководитель _____
(дата) _____
ФИО (подпись)Аспирант _____
(дата) _____
ФИО (подпись)