

МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования «Забайкальский государственный университет»
(ФГБОУ ВО «ЗабГУ»)
Факультет Строительства и экологии
Кафедра Техносферной безопасности



УТВЕРЖДАЮ

Декан факультета

А.В. Калугин

(подпись, Ф. И. О.)

2021 г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ПРАКТИКИ

**Б2.О.02(У) учебная практика (научно-исследовательская работа) (получение
первичных навыков научно-исследовательской работы)**

для направления подготовки 20.03.01 Техносферная безопасность

Профиль Защита в чрезвычайных ситуациях,

Безопасность технологических процессов и производств

составлена в соответствии с ФГОС ВО, утвержденным приказом
Министерства образования и науки Российской Федерации
от «25» мая 2020 г. № 680

1. Цель и задачи учебной практики (научно-исследовательская работа) (получение первичных навыков научно-исследовательской работы)

Цель практики: формирование у студентов навыков ведения самостоятельных научных работ и изысканий, от постановки задачи исследования до подготовки статей, участие в конкурсе научных работ.

Задачами практики являются

в организационно-управленческой деятельности:

— участие в деятельности по защите человека и среды обитания на уровне предприятия, а также деятельности предприятий в чрезвычайных ситуациях;

— участие в разработке нормативно-правовых актов по вопросам обеспечения безопасности на уровне предприятия;

— обучение рабочих и служащих требованиям безопасности.

в экспертной, надзорной и инспекционно-аудиторской деятельности:

— проведение контроля состояния средств защиты;

— выполнение мониторинга полей и источников опасностей в среде обитания;

— участие в проведении экспертизы безопасности, экологической экспертизы.

2. Место практики в структуре основной образовательной программы по направлению подготовки 20.03.01 «Техносферная безопасность»

Б2.О.02(У) учебная практика (научно-исследовательская работа) (получение первичных навыков научно-исследовательской работы) относится к обязательной части 2 Блока учебного плана ОПОП.

Перечень последующих практик и ГИА, для которых необходимы знания, умения и навыки, формируемые данной практикой:

Производственная практика (технологическая (проектно-технологическая));

Производственная практика (эксплуатационная);

Производственная практика (преддипломная);

Государственная итоговая аттестация.

Практика предназначена для закрепления знаний, умений и навыков, полученных при изучении следующих разделов образовательной программы:

№ п/п	Наименование компетенции	Предшествующие разделы, дисциплины ОПОП	Последующие разделы, дисциплины ОПОП
-------	--------------------------	---	--------------------------------------

1	ОПК-1. Способен учитывать современные тенденции развития техники и технологий в области техносферной безопасности, измерительной и вычислительной техники, информационных технологий при решении типовых задач в области профессиональной деятельности, связанной с защитой окружающей среды и обеспечением безопасности человека	Б1.О.08 Высшая математика Б1.О.09 Инженерная и компьютерная графика Б1.О.10 Конструкторская документация в профессиональной сфере Б1.О.12 Химия Б1.О.13 Физика Б1.О.18 Физиология человека Б1.О.20 Основы научных исследований Б1.О.21 Физическая география Б1.О.23 Экология Б1.О.24 Основы материаловедения Б1.О.28 Основы электробезопасности и электротехники Б1.О.29 Основы механики и прочности материалов Б2.О.01(У) Учебная практика (ознакомительная)	Б1.О.30 Медико-биологические основы безопасности жизнедеятельности Б1.О.31 Системы связи и оповещения Б1.В.10 Информационные технологии в безопасности жизнедеятельности Б2.В.01(Пд) Производственная практика (преддипломная), ГИА
2	ПК-3 способен организовывать, планировать и реализовывать работу исполнителей по решению практических задач обеспечения безопасности человека и окружающей среды	Б1.В. ДВ.08.1 Экология производства Б1.В. ДВ.08.2 Организация и ведение аварийно-спасательных и других неотложных работ Б2.О.03(П) Производственная практика (технологическая (проектно-технологическая)) Б2.О.04(П) Производственная практика (эксплуатационная)	Б1.В.07 Организация антитеррористической защищенности Б1.В.11 Обеспечение пожарной безопасности Б1.В. ДВ.07.1 Экологические проблемы региона Б1.В. ДВ.07.2 Спасательная техника и базовые машины Б2.В.01(Пд) Производственная практика (преддипломная), ГИА
3	ПК-5 способен проводить измерения уровней опасностей в среде обитания, обрабатывать полученные результаты, составлять прогнозы возможного развития ситуации	Б2.О.03(П) Производственная практика (технологическая (проектно-технологическая)) Б2.О.04(П) Производственная практика (эксплуатационная)	Б1.В.03 Теория горения и взрыва Б1.В.09 Радиационная и химическая защита Б1.В. ДВ.04.1 Производственная санитария и контроль Б1.В. ДВ.04.2 Медицина катастроф Б1.В. ДВ.06.1 Опасные производственные объекты Б1.В. ДВ.06.2 Безопасность на водных объектах Б2.В.01(Пд) Производственная практика (преддипломная), ГИА

3. Способы, формы и места проведения практики

Способ организации –выездная, стационарная.

Форма проведения – дискретная.

Место проведения практики – учебно-производственная база ЗабГУ «Арахлей», кафедра техносферной безопасности и профильные предприятия (по заданию руководителя):

1. МКУ «Управление по делам гражданской обороны и чрезвычайным ситуациям городского округа «Город Чита».

2. Министерство труда и социальной защиты населения Забайкальского края (и все подведомственные учреждения).

3. Главное управление МЧС России по Забайкальскому краю.

4. АО «Производственное управление водоснабжения и водоотведения города Читы» (АО «Водоканал-Чита»).

Для инвалидов и лиц с ОВЗ выбор мест прохождения практик согласуется с требованиями их доступности для данных обучающихся.

4. Перечень планируемых результатов обучения при прохождении практики, соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы

Процесс прохождения практики направлен на формирование следующих компетенций:

Планируемые результаты освоения образовательной программы		Планируемые результаты обучения по практике
Код и наименование компетенции	Индикаторы достижения компетенции, формируемые в рамках практики	Дескрипторы: знания, умения, навыки и (или) опыт деятельности
ОПК-1. Способен учитывать современные тенденции развития техники и технологий в области техносферной безопасности, измерительной и вычислительной техники, информационных технологий при решении типовых задач в области профессиональной деятельности, связанной с защитой окружающей среды и обеспечением безопасности человека	ОПК-1.1	Знать: методы и технологии защиты от чрезвычайных ситуаций применительно к сфере своей профессиональной деятельности; основные понятия, категории и инструменты анализа систем обеспечения безопасности
	ОПК-1.2	Уметь использовать Internet ресурсы, полнотекстовые баз данных и каталогов, электронные журналы и патенты, поисковые ресурсы для поиска информации в области техносферной безопасности; выбирать конкретные пункты положений и должностных инструкций применительно к сфере своей профессиональной деятельности
	ОПК-1.3	Владеть навыками анализа и применения технологии выполнения наиболее типичных операций применительно к сфере своей деятельности
ПК-3. способен организовывать, планировать и реализовывать работу исполнителей по решению практических задач обеспечения безопасности человека и окружающей среды	ПК-3.1	Знать методы и законы математики, естественных, гуманитарных и экономических наук, используемые для решения профессиональных задач
	ПК-3.2	Уметь применять средства математики, естественных, гуманитарных и экономических наук при решении профессиональных задач
	ПК-3.3	Владеть навыками использования законов и методов математики, естественных, гуманитарных и экономических наук при решении профессиональных задач
ПК-5. способен проводить измерения уровней опасностей в среде обитания, обрабатывать полученные результаты,	ПК-5.1	Знать методики проведения измерения уровней опасностей в среде обитания, обрабатывает полученные результаты, составляет прогнозы возможного развития ситуации
	ПК-5.2	Уметь проводить измерения уровней опасностей в среде обитания, обрабатывать полученные результаты, составлять прогнозы возможного

составлять прогнозы возможного развития ситуации		развития ситуации
	ПК-5.3	Владеть методиками проведения измерения уровней опасностей в среде обитания, обрабатывает полученные результаты, составляет прогнозы возможного развития ситуации.

5. Объём и содержание практики

Общая трудоемкость учебной практики (научно-исследовательская работа) (получение первичных навыков научно-исследовательской работы) Б2.О.02(У) составляет 3 зачетных единицы – 108 часов организуется и проводится в четвертом семестре на втором курсе в течение двух недель, и завершается дифференцированным зачетом (с оценкой).

Содержание практики:

№ п/п	Этапы	Виды учебной деятельности на практике, включая самостоятельную работу обучающихся	Код, формируемой компетенции
1	Подготовительный	Инструктаж по соблюдению правил техники безопасности и противопожарной безопасности. Подготовка к занятиям по заданию руководителя.	ПК-5.
2	Основной	Проведение научно-исследовательских работ, экологических, гидрологических и метеорологических изысканий, сбор полевого материала. Камеральная обработка. Отработка нормативов по применению средств индивидуальной защиты. Спортивное ориентирование, поисково-спасательные работы, безопасность на воде.	ОПК-1, ПК-3, ПК-5.
3	Заключительный	Изучение и анализ литературы. Камеральная обработка. Подготовка отчета.	ОПК-1, ПК-3, ПК-5.

6. Формы отчетности по практике

Дневник практики (форма в приложении 1) Форма заполняется в соответствии с программой практики.

Отчет по практике является документом, отражающим, выполненную обучающимся работу во время практики, полученные им организационные и технические навыки и знания. Требования по оформлению отчёта по практике представлены в МИ 01-02-2018 «Общие требования к построению и оформлению учебной текстовой документации», в приложении 2 представлен титульный лист и содержание отчёта по практике.

7. Фонд оценочных средств для проведения промежуточной аттестации по практике

Промежуточная аттестация по практике проводится в виде дифференцированного зачёта.

Фонд оценочных средств для проведения текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации по практике разработан в соответствии с Положением о формировании фондов оценочных средств для проведения текущего контроля успеваемости,

промежуточной и государственной итоговой аттестации и представлен в приложении к программе практики.

8. Перечень учебной литературы и ресурсов сети «Интернет», необходимых для проведения практики

8.1. Основная литература

8.1.1. Печатные издания

1. Абрамова, Светлана Владимировна. Безопасность жизнедеятельности: Учебник и практикум / Абрамова Светлана Владимировна; Соломин В.П. - Отв. ред. - М.: Издательство Юрайт, 2017. - 399. - (Профессиональное образование). - ISBN 978-5-534-02041-0: 120.39.

2. Разработка и совершенствование систем безопасности объектов экономики и организаций (общая часть): учеб.-метод. пособие / В.В. Звягинцев, В.М. Пестов, А.П. Щербатюк, А.А. Солодухин; Забайкал. гос. ун-т. – Чита: ЗабГУ, 2017. – 321 с

3. Пестов В.М. Государственно-правовое регулирование становления и развития систем ГО и РСЧС: учеб. пособие / В. М. Пестов, А. В. Дегтярева; Забайкал. гос. ун-т. – Чита: ЗабГУ, 2016. – 229, [2] с.

4. Пожарная безопасность: сборник нормативных документов. - Москва: НЦ ЭНАС, 2007. - 494 с. - (Нормативная база). - ISBN 978-5-93196-710-3 : 405-00.

5. Воронов, Евгений Тимофеевич. Прогноз зон поражения при чрезвычайных ситуациях природного и техногенного характера: учеб. пособие / Воронов Евгений Тимофеевич, Тюпин Владимир Николаевич, Бондарь Ирина Алексеевна. - Чита: ЧитГУ, 2007. - 135 с. + эл. версия. - 69-00.

8.1.2. Издания из ЭБС

1. Библиография Моделирование процессов управления и принятия решений в условиях чрезвычайных ситуаций [Электронный ресурс] / И.У. Ямалов - М.: БИНОМ, 2015. - <http://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785996325627.html> Авторы Ямалов И.У. Издательство БИНОМ Год издания 2015

2. Прототип Электронное издание на основе: Моделирование процессов управления и принятия решений в условиях чрезвычайных ситуаций [Электронный ресурс] / И.У. Ямалов. - 3-е изд. (эл.). - Электрон. текстовые дан. (1 файл pdf : 291 с.). - М.: БИНОМ. Лаборатория знаний, 2015. - ISBN 978-5-9963-2562-7.

3. Обеспечение пожарной безопасности предприятия — практическое пособие для руководителя; правовые основы обеспечения пожарной безопасности предприятия, требования к оснащению техническими средствами, современные средства пожаротушения, спасения и индивидуальной защиты, 2003,—360 с. Институт риска и безопасности ИБРАЭ РАН (ИРБ), г.Москва: <http://www.irb.ru>

4. Приложение к сборнику образцов документов по созданию и обеспечению функционирования органов РСЧС и ГО муниципальных образований и организаций [Электронный ресурс]: материалы книги в формате Word. - М.: ИРБ, 2010. - 295-00. /

8.2. Дополнительная литература

8.2.1 Печатные издания

1. Технические и специальные средства обеспечения гражданской обороны и защиты от чрезвычайных ситуаций / под ред. В.Я. Перевощикова. - 2-е изд., стер. - Москва: ИРБ, 2007. - 229 с. - ISBN 978-5-89635-9: 450-00.

2. Настольная книга руководителя структурного подразделения (работника) по гражданской обороне и защите от чрезвычайных ситуаций / М. И. Камышанский [и др.]; под ред. Н.А. Крючка. - 3-е изд., изм. - Москва: Ин-т риска и безопасности, 2010. - 608 с. - ISBN 978-5-89635-077-4: 810-00.

3. Нештатные аварийно-спасательные формирования. Предназначение, создание, организационная структура, оснащение: метод. пособие / под ред. В.Я. Перевощикова. - 2-е изд., стер. - Москва: ИРБ, 2008. - 174 с. - ISBN 978-5-89635-066-8: 515-00.

4. Кульпинов, С.В. Практический минимум уполномоченного на решение задач в области гражданской обороны объекта / С. В. Кульпинов. - 2-е стер. - Москва: ИРБ, 2009. - 241 с. - ISBN 978-5-89635-074-3: 420-00.

8.2.2 Издания из ЭБС

1. Библиография История аварий и катастроф [Электронный ресурс] / Енджиевский Л.В., Терешкова А.В. - Красноярск : СФУ, 2013. - [http:// www.studentlibrary.ru /book/ ISBN9785763827712.html](http://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785763827712.html) Авторы Енджиевский Л.В., Терешкова А.В. Издательство СФУ Год издания 2013. Прототип Электронное издание на основе: История аварий и катастроф: монография / Л.В. Енджиевский, А.В. Терешкова. - Красноярск: Сиб. федер. ун-т, - 2013. - 440 с. - ISBN 978-5-7638-2771-2.

8.3 Ресурсы сети Интернет

Каждому студенту предоставляется возможность индивидуального дистанционного доступа из любой точки, в которой имеется Интернет, к информационно-справочным и поисковым системам, электронно-библиотечным системам, с которыми у вуза заключен договор (ЭБС «Троицкий мост»; ЭБС «Лань»; ЭБС «Юрайт»; ЭБС «Консультант студента»; «Электронно-библиотечная система eLibrary»; «Электронная библиотека диссертаций»).

9. Перечень информационных технологий, используемых при проведении практики, включая перечень программного обеспечения и информационных справочных систем

9.1. Базы данных, информационно-справочные и поисковые системы.

Учебный год	Наименование документа с указанием реквизитов
2020/2021	ЭБС «Троицкий мост»; Договор № 223/19-22 от 21.05.2019г. www.trmost.ru ЭБС «Лань»; Договор № 223/19-11 от 29.03.2019г. www.e.lanbook.ru ЭБС «Юрайт»; Договор № 223/19-12 от 29.03.2019г. www.biblio-online.ru ЭБС «Консультант студента»; Договор № 223/19-7 от 20.03.2019г. www.studentlibrary.ru «Электронно-библиотечная система eLibrary»; Договор № 223/18-125 от 28.12.2018г. «Электронная библиотека диссертаций»; Договор № 223/19-25 от 22.05.2019г.
2021/2022	ЭБС «Троицкий мост»; Договор № 223/21-59 от 24.05.2021г. www.trmost.ru ЭБС «Лань»; Договор № 44.13/21 от 30.03.2021г. www.e.lanbook.ru ЭБС «Лань»; Договор № 223П/21-106 от 29.04.2021г. www.e.lanbook.ru ЭБС «Юрайт»; Договор № 44.14/21 от 30.03.2021г. www.biblio-online.ru

<p>ЭБС «Консультант студента»; Договор № 223/21-32 от 16.03.2021г. www.studentlibrary.ru</p> <p>«Электронно-библиотечная система eLibrary»; Договор № 223/21-10 от 29.01.2021г.</p> <p>«Электронная библиотека диссертаций»; Договор № 095/04/0017/223/21-21 от 15.02.2021г.</p>
--

9.2. Перечень программного обеспечения.

MS Windows 7 Договор № 223П/18-1

MSOfficeStandart 2013 договор № 223-798

ESET NOD32 Smart Security Business Edition договор № 223-1/17-3К

FoxitReader (Право использования программного обеспечения предоставляется бесплатно согласно политике компании-разработчика (<https://www.foxitsoftware.com/ru/pdf-reader/eula.html>) (срок действия - право использования программного обеспечения действует до изменения политики правообладателя)

ABBYY FineReader договор № 223-799

АИБС "МегаПро" договор №13215/223П/15-569

10. Материально-техническое обеспечение практики

Наименование специальных помещений и помещений для самостоятельной работы	Оснащенность специальных помещений и помещений для самостоятельной работы
672010, г. Чита ул. Амурская, 15, ауд. 05-406. Лаборатория геоинформационных систем и ведения земельного кадастра. Учебная аудитория для проведения занятий лекционного типа, семинарского типа, групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации, научно-исследовательской работы	Комплект специальной учебной мебели. Доска аудиторная. Доступ к сети Интернет и обеспечение доступа в электронную информационно-образовательную среду организации. Комплект ПЭВМ сист. блок 326Смт монитор 20 LG Flatron E2041S-BN -6 шт. Переносное оборудование, приборы.
672010, г. Чита ул. Амурская, 15, ауд. 05-202 Лаборатория биоиндикации. Учебная аудитория для проведения занятий семинарского типа и научно-исследовательской работы	Комплект специальной учебной мебели. Переносное мультимедийное оборудование: ноутбук, мультимедийный проектор, экран. Доступ к сети Интернет и обеспечение доступа в электронную информационно-образовательную среду организации.
672010, г. Чита ул. Амурская, 15, ауд. 05-304 Компьютерный класс. Учебная аудитория для проведения занятий семинарского типа, групповых и индивидуальных консультаций, курсового проектирования, текущего контроля, промежуточной аттестации и самостоятельной работы	Комплект специальной учебной мебели. Доска аудиторная маркерная. Прибор биполярный ионизатор воздуха «Янтарь». Доступ к сети Интернет и обеспечение доступа в электронную информационно-образовательную среду организации. Комплект ПЭВМ сист. блок 326Смт монитор 20 LG Flatron E2041S-BN -14 шт.
672043, Забайкальский край, Читинский район, оз. Арахлей, мкр. Южный, вл. 1/1. Учебно-производственная база «Арахлей». Аудитории	Материально-техническое оснащение практики определяется местом ее прохождения и поставленными

для проведения групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля, научно-исследовательской работы	руководителем практики конкретными заданиями. Переносное оборудование, приборы.
Практика может проходить на базе следующих учреждений: Главное управление МЧС России по Забайкальскому краю; Министерство труда и социальной защиты населения Забайкальского края (и все подведомственные учреждения); МКУ «Управление по делам гражданской обороны и чрезвычайным ситуациям городского округа «Город Чита»; АО «Производственное управление водоснабжения и водоотведения города Читы» (АО «Водоканал-Чита»).	Материально-техническое оснащение практики определяется местом ее прохождения и поставленными руководителем практики конкретными заданиями

11. Методические рекомендации для обучающихся по прохождению практики

В самостоятельной работе студенты руководствуются консультациями руководителя, спланированным содержанием практики, которое достигается поэтапно в соответствии с запланированными видами работы.

В ходе прохождения практики студенты:

- заполняют дневник
- выполняют мероприятия плана проведения практики,
- готовят отчет.

Формой представления результатов практики являются отчет по практике коллективный или индивидуальный, дневник.

Разработчик:

доцент кафедры ТБ  Д.В. Жигарев
(должность, Ф. И. О., подпись)

Программа рассмотрена на заседании кафедры:
(протокол от «30» августа 2021г. № 1)

Зав. кафедрой  В.В. Звягинцев
(подпись, Ф. И. О.)

«_1_»_сентября_2021_г.

3. Оценка работы обучающегося на практике

Заключение руководителя практики от профильной организации о работе обучающегося

Руководитель практики от профильной организации _____ / _____
(подпись) (Ф.И.О.)

4. Результаты практики

Заключение руководителя практики от кафедры о работе обучающегося

_____ / _____
(подпись) (Ф.И.О.)

Оценка при защите _____

**МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ**

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Забайкальский государственный университет» (ФГБОУ ВО «ЗабГУ»)

Факультет _____
Кафедра _____

Дневник

прохождения _____ практики

Студента/аспиранта _____ курса _____ группы
_____ формы обучения

Направление подготовки (специальность) _____
Фамилия _____
Имя, отчество _____
Сроки практики _____

Руководитель практики от кафедры/научный руководитель

(должность, звание, степень, фамилия, имя, отчество, номер телефона)

Профильная организация: _____

(полное название предприятия/организации, на которое направлен студент)

Руководитель от профильной организации _____
(должность, фамилия, имя, отчество, номер телефона)

Печать отдела кадров
профильной организации

МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования «Забайкальский государственный университет»
(ФГБОУ ВО «ЗабГУ»)

Факультет _____

Кафедра _____

ОТЧЕТ

по _____ практике

в _____
(полное наименование организации)

обучающегося _____
(фамилия, имя, отчество)

Курс ____ Группа _____

Направление подготовки (специальности) _____
(шифр, наименование)

Руководитель практики от вуза _____
(Ученая степень, должность, Ф.И.О.)

Руководитель практики от предприятия _____
(должность, Ф.И.О.)

подпись, печать

г. Чита 20 ____

Структура отчёта о прохождении практики

СОДЕРЖАНИЕ

ВВЕДЕНИЕ

1 *(Описание предприятия и т.д)*

1.1

1.2

2 *(Выполнение работ на практике, выполнение индивидуального задания)*

2.1

2.2

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

СПИСОК ИСПОЛЬЗУЕМЫХ ИСТОЧНИКОВ