



**ПРОГРАММА**  
**Б2.В.01.02(П) Научно-исследовательская работа**

**Специальность:** 20.04.01 Техносферная безопасность

**Направленность (профиль):** Управление производственной, промышленной и экологической безопасностью

**Квалификация (степень):** *магистр*

**Форма обучения:** *очно-заочная*

**Институт:** физической культуры, спорта и безопасности жизнедеятельности

**Кафедра:** медицинских дисциплин и безопасности жизнедеятельности

Формы обучения	очная форма	очно-заочная форма	заочная форма
Курс		2	
Семестр/триместр		4	
Форма отчетности		Зачет с оценкой	
Контактная работа		0,5	
Самостоятельная работа		215,5	

**Всего часов:** 216

**Трудоемкость:** 6 зачетных единиц

Разработчик(и) рабочей программы:

кандидат технических наук Р.Ю. Поляков

## **I. ОРГАНИЗАЦИОННО-МЕТОДИЧЕСКИЙ РАЗДЕЛ**

**1.1. Вид практики (в соответствии с ФГОС ВО):** производственная практика

**1.2. Тип практики:** Научно-исследовательская работа.

**1.3. Цель практики:** формирование у обучающихся навыков ведения самостоятельной научной работы, исследования, экспериментирования, проектной и экспертной деятельности.

**1.4. Задачи практики:**

- приобретение опыта в исследовании актуальной научной проблемы, а также подбор необходимых материалов для выполнения научной работы;
- написание научных текстов и их представление;
- сбор, анализ и обобщение исследовательского материала, получаемого в ходе первичной и вторичной обработки в целях подготовки научной работы.

**1.5. Способы проведения практики:** стационарная

**1.6. Формы проведения практики:** непрерывная

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

В результате прохождения практики у обучающихся формируются следующие компетенции:

**универсальные компетенции (УК):**

УК-1: Способен осуществлять критический анализ проблемных ситуаций на основе системного подхода, вырабатывать стратегию действий;

УК-6: Способен определять и реализовывать приоритеты собственной деятельности и способы ее совершенствования на основе самооценки.

**профессиональные компетенции (ПКС):**

ПКС-1: Способен организовывать, планировать и реализовывать работу исполнителей по решению практических задач обеспечения безопасности человека и окружающей среды;

ПКС-2: Способен анализировать и оценивать потенциальную опасность объектов экономики для человека и среды обитания.

**1.8. Место практики в структуре ОПОП:** реализуется в обязательной части Блока 2 «Практика».

**1.9. Объем и продолжительность практики (зачетные единицы, недели):**

Объем практики - 6 зачётных единицы.

Продолжительность практики – 4 недели

**1.10. Объем контактной работы в часах и её продолжительность в неделях:**

Объем контактной работы – 0,5 часа

Продолжительность контактной работы – 4 недели.

## **II. СОДЕРЖАНИЕ ПРАКТИКИ**

### **2.1. Содержание заданий, раскрывающих основные виды деятельности студентов на практике:**

#### **Ознакомительный этап**

**1-3 день:** Обзор основных направлений научной деятельности по теме научно-исследовательской работы.

#### **Основной этап**

**4-7 день:** Мероприятия по сбору, обработке и систематизации фактического и литературного материала.

**8-13 день:** Постановка и реализация задач, направленных на анализ полученных результатов и исследований по теме научно-исследовательской работы.

**14-22 день:** Самостоятельное осуществление научно-исследовательской работы, формирование выводов и рекомендаций, завершение оформления научно-исследовательской работы.

#### **Заключительный этап**

**23-28 день:** Подведение итогов учебной практики. Составление отчета по результатам учебной практики.

## **III. ФОРМЫ ОТЧЕТНОСТИ ПО ПРАКТИКЕ**

### **3.1. Формы отчетности по итогам практики:**

По окончанию педагогической практики каждый обучающийся представляет следующую документацию:

1. Оформленный рабочий график (план) учебной практики (Приложение 1).
2. Оформленный отчет об учебной практике (Приложение 2).
3. Заполненный дневник практики по научно-исследовательской работе (Приложение 3).
4. Рукопись научно-исследовательской работы.

Защита отчетов по практике проходит на кафедре медицинских дисциплин и безопасности жизнедеятельности в виде отчетной конференции, на которой обучающиеся выступают с кратким отчетом о проделанной работе, делятся своими впечатлениями, отмечают недостатки, высказывают пожелания.

По итогам учебной практики на 2 курсе (1 триместр) выставляется **зачет с оценкой**.

#### **IV. ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ПРАКТИКЕ**

**4.1. Типовые контрольные задания или иные материалы, необходимые для оценки знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций в процессе освоения образовательной программы**

1. Анализ состояния пожарной безопасности и разработка решений для его улучшения (на примере любого социального или производственного объекта).
2. Особенности проведения аварийно-спасательных и других неотложных работ при ликвидации последствий чрезвычайных ситуаций.
3. Оценка и расчет уровня техногенного риска технических объектов и технологических процессов.
4. Особенности размещения эвакуированного населения в пунктах временного размещения на муниципальном уровне.
5. Анализ социально-экономических последствий чрезвычайных ситуаций и разработка мероприятий по снижению экологического, социального и экономического ущерба.
6. Методика расчета пожарного риска и возможности ликвидации пожара на начальной стадии его развития производственного объекта.
7. Разработка системы оповещения и управления эвакуацией из здания с массовым пребыванием людей.
8. Снижение экологического воздействия на население и территории при авариях на потенциально опасных объектах.
9. Мероприятий по предупреждению пожароопасной ситуации на примере производственного здания.
10. Экологическая оценка качества воды реки на основе гидрохимических показателей.
11. Мероприятия по повышению качества эвакуационных мероприятий на примере общественного здания.
12. Оценка воздействия объекта (производства, предприятия, территориально-промышленного комплекса) на окружающую среду и разработка защитных мероприятий.
13. Разработка мероприятий по уменьшения вредного воздействия на окружающую среду технологических процессов.
14. Анализ и разработка мероприятий по улучшению условий и охраны труда на основе результатов специальной оценки условий труда в организации.

**4.2. Методические материалы, определяющие процедуры оценивания знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций**

Оценка знаний, умений, навыков, характеризующая этапы формирования компетенций по производственной педагогической практике, проводится в форме текущей и промежуточной аттестации.

К контролю текущей успеваемости относится проверка знаний, умений и сформированных компетенций обучающихся при собеседовании по результатам выполнения заданий отчета обучающихся в ходе индивидуальной консультации с методистом от образовательной организации.

Промежуточная аттестация по производственной педагогической практике осуществляется в форме зачета с оценкой. Для получения зачета обучающийся представляет отчет, который выполняется по результатам прохождения практики с учетом (анализом) результатов проведенных работ и отзыва руководителя практики.

Зачет проводится после завершения прохождения практики в объеме рабочей программы. Результаты аттестации практики фиксируются в экзаменационных ведомостях. Получение обучающимся неудовлетворительной оценки за аттестацию является академической задолженностью. Ликвидация академической задолженности по практике осуществляется путем ее повторной отработки по специально разработанному графику.

## **V. ОРГАНИЗАЦИЯ ПРАКТИКИ**

### **5.1. Этапы практики:**

Ознакомительный, основной, заключительный.

<b>№ п/п</b>	<b>Разделы (этапы) практики</b>	<b>Виды учебной работы во время практики</b>	<b>Формы текущего контроля</b>
1.	Ознакомительный	Обзор основных направлений научной деятельности по теме научно-исследовательской работы	Отметка в дневнике
2.	Основной	Мероприятия по сбору, обработке и систематизации фактического и литературного материала.	Отметка в дневнике
		Постановка и реализация задач, направленных на анализ полученных результатов и исследований по теме научно-исследовательской работы.	Подпись в журнале по технике безопасности
		Самостоятельное осуществление научно-исследовательской работы, формирование выводов и рекомендаций, завершение оформления научно-исследовательской работы	Оформление научно-исследовательской работы
3.	Заключительный	Подготовка отчета по практике.	Отчетная документация.

### **5.2. Базы практики:**

Производственная практика проходит на базе кафедры медицинских дисциплин и безопасности жизнедеятельности ФГБОУ ВО «Елецкий государственный университет имени И.А. Бунина»

### **5.3. Особенности организации практики для инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья**

При выборе базы практики для лиц с ОВЗ и инвалидов учитывается не только возможность решения студентом (-ами) задач практики, но и его (их) ограниченные возможности здоровья. Порядок организации практики регламентирован соответствующим локальным актом.

## **VI. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ И ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ПРАКТИКИ**

### **6.1. Перечень учебной литературы и ресурсов сети «Интернет», необходимых для проведения практики**

#### ***Основная литература***

1. Курбатов, В.А. Безопасность жизнедеятельности. Основы чрезвычайных ситуаций: учебное пособие / В.А. Курбатов, Ю.С. Рысин, С.Л. Яблочников. — Саратов: Профобразование, 2020. — 121 с. — ISBN 978-5-4488-0820-3. — Текст: электронный // Электронно-библиотечная система IPR BOOKS: [сайт]. — URL: <http://www.iprbookshop.ru/93574.html> (дата обращения: 25.09.2020). — Режим доступа: для авторизир. пользователей

#### ***Дополнительная литература***

1. Организация и ведение аварийно-спасательных работ: учебное пособие / составители А.А. Аверкиев, И.И. Романцов, А.И. Сечин. — 2-е изд. — Томск: Томский политехнический университет, 2019. — 134 с. — ISBN 2227-8397. — Текст: электронный // Электронно-библиотечная система IPR BOOKS: [сайт]. — URL: <http://www.iprbookshop.ru/96106.html> (дата обращения: 25.09.2020). — Режим доступа: для авторизир. пользователей

2. Устойчивость объектов экономики в ЧС: учебное пособие (практикум) / составители Е. Р. Абдулина. — Ставрополь: Северо-Кавказский федеральный университет, 2019. — 158 с. — ISBN 2227-8397. — Текст: электронный // Электронно-библиотечная система IPR BOOKS: [сайт]. — URL: <http://www.iprbookshop.ru/92773.html> (дата обращения: 25.09.2020). — Режим доступа: для авторизир. пользователей

3. Горев, В.А. Надежность технических систем и техногенный риск: учебно-методическое пособие к практическим работам для обучающихся по направлению подготовки 20.03.01 Техносферная безопасность / В.А. Горев. — Москва: МИСИ-МГСУ, Ай Пи Эр Медиа, ЭБС АСВ, 2018. — 120 с. — ISBN 978-5-7264-1911-4. — Текст: электронный // Электронно-библиотечная система IPR BOOKS: [сайт]. — URL: <http://www.iprbookshop.ru/80627.html> (дата обращения: 27.09.2020). — Режим доступа: для авторизир. пользователей

### ***Интернет-ресурсы***

<b>№ пп</b>	<b>Ссылка на информационный ресурс</b>	<b>Наименование разработки в электронной форме</b>	<b>Доступность</b>
1	<a href="https://www.vniigochs.ru">https://www.vniigochs.ru</a>	Всероссийский научно-исследовательский институт по проблемам гражданской обороны и чрезвычайных ситуаций МЧС России	Свободный доступ
2	<a href="https://amchs.ru/nauka/nauchnyy-zhurnal/">https://amchs.ru/nauka/nauchnyy-zhurnal/</a>	Научный журнал «Научные и образовательные проблемы гражданской защиты» Академия гражданской защиты Министерства Российской Федерации по делам гражданской обороны, чрезвычайным ситуациям и ликвидации последствий стихийных бедствий	Свободный доступ
3	<a href="http://vestnik.sibpsa.ru/">http://vestnik.sibpsa.ru/</a>	Научно-аналитический журнал «Сибирский пожарно-спасательный вестник» Сибирская пожарно-спасательная академия Государственной противопожарной службы Министерства Российской Федерации по делам гражданской обороны, чрезвычайным ситуациям и ликвидации последствий стихийных бедствий	Свободный доступ

### **6.2. Перечень информационных технологий, используемых при проведении практики, включая перечень программного обеспечения и информационных справочных систем (при необходимости)**

В процессе проведения педагогической практики используется следующее программное обеспечение:

- программы, обеспечивающие доступ в сеть Интернет (например, «Google chrome»);
- программы, демонстрации видео материалов (например, проигрыватель «Windows Media Player»);
- программы для демонстрации и создания презентаций (например, «Microsoft PowerPoint»).

## **VIII. ОБОРУДОВАНИЕ И ТЕХНИЧЕСКИЕ СРЕДСТВА ОБУЧЕНИЯ, НЕОБХОДИМЫЕ ДЛЯ ОСУЩЕСТВЛЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО ПРОЦЕССА ПО ПРАКТИКЕ**

Учебные занятия проводятся в аудиториях, укомплектованных специализированной мебелью, в том числе стационарными или переносными техническими средствами обучения (проектор, экран, компьютер/ноутбук).

Самостоятельная работа проводится в кабинетах, оснащенных компьютерной техникой с возможностью подключения к сети «Интернет» и обеспечением доступа в электронную информационно-образовательную среду университета.

## **IX. МЕТОДИЧЕСКИЕ МАТЕРИАЛЫ**

### **Критерии определения оценок на экзамене, зачете с оценкой, зачете**

Выставление оценок на экзамене/ зачете с оценкой/ зачете осуществляется на основе принципов объективности, справедливости, всестороннего анализа уровня знаний обучающегося.

При выставлении оценки экзаменатор учитывает:

– знание фактического материала по программе, в том числе; знание обязательной литературы, современных публикаций по программе курса, а также истории науки;

- степень активности обучающегося на семинарских занятиях;
- логику, структуру, стиль ответа;
- культуру речи, манеру общения;
- готовность к дискуссии, аргументированность ответа;
- уровень самостоятельного мышления;
- умение приложить теорию к практике, решить задачи;
- наличие пропусков семинарских и лекционных занятий по неуважительным причинам.

### **Оценка «отлично».**

Оценка «отлично» ставится обучающемуся, ответ которого содержит:

- глубокое знание программного материала, а также основного содержания и новаций лекционного курса по сравнению с учебной литературой;
- знание концептуально-понятийного аппарата всего курса;
- знание монографической литературы по курсу,
- также свидетельствует о способности:
- самостоятельно критически оценивать основные положения курса;
- увязывать теорию с практикой.

Оценка «отлично» не ставится в случаях систематических пропусков студентом семинарских и лекционных занятий по неуважительным причинам, отсутствия активного участия на семинарских занятиях, а также неправильных ответов на дополнительные вопросы преподавателя.

### **Оценка «хорошо».**

Оценка «хорошо» ставится обучающемуся, ответ которого свидетельствует:

- о полном знании материала по программе;
- о знании рекомендованной литературы, а также содержит в целом правильное, но не всегда точное и аргументированное изложение материала.

Оценка «хорошо» не ставится в случаях пропусков обучающимся семинарских и лекционных занятий по неуважительным причинам.



**Оценка «удовлетворительно»** ставится обучающемуся, ответ которого содержит:

- поверхностные знания важнейших разделов программы и содержания лекционного курса;
- затруднения с использованием научно-понятийного аппарата и терминологии курса;
- стремление логически четко построить ответ, а также свидетельствует о возможности последующего обучения.

**Зачет** проводится в устной и/ или письменной форме. Оценка сдачи зачета производится на основе следующих критериев:

- оценка «зачтено» ставится, если обучающийся демонстрирует достаточное (целостное) знание дисциплины, т.е. отвечает самостоятельно на оба вопроса билета или самостоятельно отвечает на один из двух вопросов билета, а в другом вопросе билета ориентируется после «наводящих» вопросов преподавателя; отвечает на дополнительные вопросы по темам билета; в случае сомнения – отвечает самостоятельно на дополнительные вопросы по другим темам дисциплины.
- оценка «не зачтено» ставится, если обучающийся не ответил ни на один вопрос билета (ни самостоятельно, ни с помощью «наводящих» вопросов преподавателя); не знает основных категорий дисциплины; допускает при ответе на вопросы грубые ошибки или неточности.

**Оценки «неудовлетворительно» и «не зачтено».**

Оценки «неудовлетворительно» и «не зачтено» ставятся обучающемуся, имеющему существенные пробелы в знании основного материала по программе, а также допустившему принципиальные ошибки при изложении материала.

МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

ФГБОУ ВО «ЕЛЕЦКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ ИМ. И.А.БУНИНА»

ИНСТИТУТ ФИЗИЧЕСКОЙ КУЛЬТУРЫ, СПОРТА  
И БЕЗОПАСНОСТИ ЖИЗНЕДЕЯТЕЛЬНОСТИ

**Направление подготовки:** 20.04.01 Техносферная безопасность

**Направленность (профиль):** Управление производственной, промышленной и экологической безопасностью

**Квалификация (степень):** магистр

**Форма обучения:** очно-заочная

Рассмотрен и рекомендован на заседании  
кафедры медицинских дисциплин и  
безопасности жизнедеятельности

Зав. кафедрой \_\_\_\_\_ / Добрин А.В. /  
(подпись) (ФИО)

**РАБОЧИЙ ГРАФИК (ПЛАН)  
ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ**

**Научно-исследовательская работа**

1. Фамилия, имя, отчество обучающегося \_\_\_\_\_

2. Курс, группа \_\_\_\_\_

Обучающийся \_\_\_\_\_ / \_\_\_\_\_ /  
(подпись) (ФИО)

Заведующий кафедрой \_\_\_\_\_ / \_\_\_\_\_ /  
(подпись) (ФИО)

Руководитель практики от университета \_\_\_\_\_ / \_\_\_\_\_ /  
(подпись) (ФИО)

3. Сроки прохождения производственной практики с «\_\_» \_\_\_\_ по «\_\_» \_\_\_\_ 20 \_\_\_\_ г.

4. Место прохождения производственной практики:

\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_

**РАБОЧИЙ ГРАФИК (ПЛАН)  
ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ**  
Научно-исследовательская работа

\_\_ курс \_\_ триместр

**1. Цели практики:**

систематизация, расширение и закрепление профессиональных знаний, формирование у студентов навыков ведения самостоятельной научной работы, исследования, экспериментирования, проектной и экспертной деятельности, развитие компетенций, полученных при изучении дисциплин учебного плана направления подготовки 20.04.01 «Техносферная безопасность».

**2. Задачи:**

- приобретение опыта в исследовании актуальной научной проблемы, а также подбор необходимых материалов для выполнения научной работы;
- получение компетенций самостоятельной работы по сбору и обработке научной, статистической, методической информации и практических данных;
- сбор, анализ и обобщение исследовательского материала, получаемого в ходе первичной и вторичной обработки в целях подготовки научной работы;
- написание научных текстов и их представление.

**3. Индивидуальный план учебной практики:**

№ п/п	Наименование этапов работы	Сроки выполнения этапов работы	Отметка о выполнении
1.	Обзор основных направлений научной деятельности по теме научно-исследовательской работы	<b>1-3 день</b>	
2.	Мероприятия по сбору, обработке и систематизации фактического и литературного материала	<b>4-7 день</b>	
3.	Постановка и реализация задач, направленных на анализ полученных результатов и исследований по теме научно-исследовательской работы	<b>8-13 день</b>	
4.	Самостоятельное осуществление научно-исследовательской работы, формирование выводов и рекомендаций, завершение оформления научно-исследовательской работы	<b>14-22 день</b>	
5.	Подведение итогов учебной практики. Составление отчета по результатам учебной практики	<b>23-28 день</b>	

Обучающийся

\_\_\_\_\_/\_\_\_\_\_  
(подпись) (ФИО)

Заведующий кафедрой

\_\_\_\_\_/\_\_\_\_\_  
(подпись) (ФИО)

Руководитель практики от университета

\_\_\_\_\_/\_\_\_\_\_  
(подпись) (ФИО)

ИТОГОВАЯ ОЦЕНКА

(выставляется руководителем  
практики от университета)

\_\_\_\_\_/\_\_\_\_\_  
(оценка) (подпись) (ФИО)

МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

ФГБОУ ВО «ЕЛЕЦКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ ИМ. И.А.БУНИНА»

ИНСТИТУТ ФИЗИЧЕСКОЙ КУЛЬТУРЫ, СПОРТА  
И БЕЗОПАСНОСТИ ЖИЗНЕДЕЯТЕЛЬНОСТИ

**Направление подготовки:** 20.04.01 Техносферная безопасность

**Направленность (профиль):** Управление производственной, промышленной и экологической безопасностью

**Квалификация (степень):** магистр

**Форма обучения:** очно-заочная

**ОТЧЕТ  
О ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКЕ**

Научно-исследовательская работа

выполнил обучающийся \_\_\_\_ курса группы \_\_\_\_

\_\_\_\_\_  
(ФИО полностью)

\_\_\_\_\_  
(подпись обучающегося)

« \_\_\_\_ » \_\_\_\_ 20 \_\_\_\_ г.

## Содержание производственной практики

№ п/п	Наименование этапов работы	Форма отчёта	Отметка о выполнении (дата)	Подпись руководителя практики
1.	Обзор основных направлений научной деятельности по теме научной работы			
2.	Мероприятия по сбору, обработке и систематизации фактического и литературного материала			
3.	Постановка и реализация задач, направленных на анализ полученных результатов и исследований по теме научно-исследовательской работы			
4.	Самостоятельное осуществление научно-исследовательской работы, формирование выводов и рекомендаций, завершение оформления научно-исследовательской работы			
5.	Подведение итогов производственной практики. Составление отчета по результатам учебной практики			

Обучающийся

\_\_\_\_\_/\_\_\_\_\_  
(подпись) (ФИО)

Заведующий кафедрой

\_\_\_\_\_/\_\_\_\_\_  
(подпись) (ФИО)

Руководитель практики от университета

\_\_\_\_\_/\_\_\_\_\_  
(подпись) (ФИО)

**МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ  
ФЕДЕРАЦИИ**

**ФГБОУ ВО «ЕЛЕЦКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ ИМ. И.А.БУНИНА»**

**ИНСТИТУТ ФИЗИЧЕСКОЙ КУЛЬТУРЫ, СПОРТА  
И БЕЗОПАСНОСТИ ЖИЗНЕДЕЯТЕЛЬНОСТИ**

**ДНЕВНИК  
ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ**

**Научно-исследовательская работа**

обучающегося \_\_\_\_ курса группы \_\_\_\_

\_\_\_\_\_  
(ФИО)

**Направление подготовки:** 20.04.01 Техносферная безопасность

**Направленность (профиль):** Управление производственной, промышленной и экологической безопасностью

**Квалификация (степень):** магистр

**Форма обучения:** очно-заочная

**Сроки прохождения производственной практики:** с «\_\_» \_\_\_\_ по «\_\_» \_\_\_\_ 20 \_\_\_\_ г.

**Место прохождения производственной практики:** \_\_\_\_\_

ЕЛЕЦ – 20 \_\_\_\_ г.

**Ежедневный план** \_\_\_\_\_ **практики**  
(учебной, производственной, преддипломной)

[illegible]

Руководитель практики от университета

\_\_\_\_\_/\_\_\_\_\_  
(подпись) (ФИО)