

**МИНИСТЕРСТВО СЕЛЬСКОГО ХОЗЯЙСТВА РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ**  
**Департамент научно-технологической политики и образования**  
**ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ**  
**УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ**  
**КРАСНОЯРСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ АГРАРНЫЙ УНИВЕРСИТЕТ**

Институт землеустройства, кадастров и природообустройства

Кафедра Безопасность жизнедеятельности

СОГЛАСОВАНО:

И.о. директора ИЗКиП Подлужная А.С.

«25» сентября 2023 г.

УТВЕРЖДАЮ:

Ректор Пыжикова Н.И.

«24» ноября 2023 г.

**ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ**

Научно-исследовательская работа  
(аналитическая деятельность в сфере техносферной безопасности)

ФГОС ВО

Направление подготовки: 20.04.01 Техносферная безопасность

Направленность (профиль): Управление охраной труда и производственной безопасностью

Курс: 1

Семестр(ы): 1

Форма обучения: очная

Квалификация выпускника: магистр

Красноярск, 2023 г.

Составитель: Щёкин А.Ю., канд. техн. наук

(ФИО, ученая степень, ученое звание)

«02» сентября 2023 г.

Программа разработана в соответствии с ФГОС ВО № 678 от 25 мая 2020 года по направлению подготовки (специальности) 20.04.01 Техносферная безопасность и профессиональных стандартов:

- «Специалист в области охраны труда», утвержден приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 22 апреля 2021 г. N 274н;

- «Специалист по пожарной профилактике», утвержден приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 11 октября 2021 года N 696н;

- «Специалист по экологической безопасности (в промышленности)», утвержден приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 7 сентября 2020 года N 569н.

Программа обсуждена на заседании кафедры Безопасность жизнедеятельности протокол № 1 «05» сентября 2023 г.

Зав. кафедрой Чепелев Н.И., д-р техн. наук, профессор

(ФИО, ученая степень, ученое звание)

«05» сентября 2023 г.

## Лист согласования рабочей программы

Программа принята методической комиссией института землеустройства, кадастров и природообустройства протокол № 1 «25» сентября 2023 г.

Председатель методической комиссии:

Бадмаева Ю.В., канд. с.-х. наук, доцент

(ФИО, ученая степень, ученое звание)

«25» сентября 2023 г.

Заведующий выпускающей кафедрой по направлению подготовки

Чепелев Н.И., д-р техн. наук, профессор

(ФИО, ученая степень, ученое звание)

«25» сентября 2023 г.

## Оглавление

Аннотация .....	5
1. Место практики в структуре ОПОП.....	5
2. Цели и задачи практики. Перечень компетенций, формируемых в результате прохождения практики .....	6
3. Формы, место и сроки проведения учебной практики .....	17
4. Структура и содержание практики.....	18
5. Образовательные технологии, используемые в учебной практике.....	19
6. Критерии оценки знаний, умений, навыков и заявленных компетенций .....	20
7. Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины .....	21
7.1 Карта обеспеченности литературой (таблица 4).....	21
7.2 Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет» (далее – сеть «Интернет») .....	23
7.3 Программное обеспечение .....	23
8. Материально-техническое обеспечение дисциплины .....	24
9. Особенности организации практики для обучающихся с ограниченными возможностями здоровья и инвалидов.....	25
10. Порядок проектирования и утверждения программы учебной практики .....	25
Изменения .....	28

## **Аннотация**

Учебная практика, тип: научно-исследовательская работа (аналитическая деятельность в сфере техносферной безопасности) входит в обязательную часть Блока 2 Практика учебного плана по направлению подготовки 20.04.01 Техносферная безопасность, направленность (профиль): «Управление охраной труда и производственной безопасностью». Учебная практика реализуется в институте землеустройства, кадастров и природообустройства кафедрой Безопасность жизнедеятельности.

Учебная практика, тип: научно-исследовательская работа (аналитическая деятельность в сфере техносферной безопасности) нацелена на формирование компетенций выпускника: ОПК-3. Способен представлять итоги профессиональной деятельности в области техносферной безопасности в виде отчетов, рефератов, статей, заявок на выдачу патентов, оформленных в соответствии с предъявляемыми требованиями; ПК-1. Способен организовывать разработку мероприятий по совершенствованию системы пожарной безопасности объекта защиты; ПК-5. Способен проводить анализ мероприятий, направленных на улучшение условий и охраны труда, снижение профессиональных рисков, предупреждение несчастных случаев на производстве и профессиональных заболеваний; ПК-7. Способен оценивать эффективность процедур подготовки работников по охране труда; ПК-8. Способен проводить анализ среды организации; ПК-9. Способен планировать в системе экологического менеджмента организации.

Целью учебной практики, тип: научно-исследовательская работа (аналитическая деятельность в сфере техносферной безопасности) является формирование общекультурных и профессиональных компетенций, необходимых для осуществления профессионально-практической подготовки по профилю осваиваемой образовательной программы в области научного исследования актуальных проблем техносферной безопасности.

Программой практики предусмотрен текущий контроль успеваемости в форме защиты отчета по итогам прохождения практики, промежуточный контроль в форме зачета.

Общая трудоемкость освоения производственной практики составляет 8 зачетных единиц, т.е. 288 часов. Программой предусмотрены практические занятия (192 часов) и самостоятельная работа (96 часов).

## **1. Место практики в структуре ОПОП**

Учебная практика, тип: научно-исследовательская работа (аналитическая деятельность в сфере техносферной безопасности) включена в ОПОП, в обязательную часть Блока 2. Практика.

Учебная практика, тип: научно-исследовательская работа (аналитическая деятельность в сфере техносферной безопасности) базируется на следующих изученных дисциплинах: «Подготовка научных и учебно-методических публикаций».

Прохождение данной практики необходимо как предшествующее для выполнения научно-исследовательской работы магистров; прохождения производственной практики (научно-исследовательская работа (конкурсная и патентная деятельность в сфере техносферной безопасности)) и написания выпускной квалификационной работы (магистерской диссертации).

Контроль знаний студентов проводится в форме текущей и промежуточной аттестации.

## **2. Цели и задачи практики. Перечень компетенций, формируемых в результате прохождения практики**

Целью учебной практики, тип: научно-исследовательская работа (аналитическая деятельность в сфере техносферной безопасности) является формирование общекультурных и профессиональных компетенций, необходимых для осуществления профессионально-практической подготовки по профилю осваиваемой образовательной программы в области научного исследования актуальных проблем техносферной безопасности.

Данный вид практики решает следующие задачи:

- ознакомление магистрантов со структурой осваиваемой учебной программы по направлению подготовки 20.04.01 Техносферная безопасность, направленность (профиль): «Управление охраной труда и производственной безопасностью»;

- формирование навыков работы с учебно-методическими материалами;

- развитие профессионального научно-исследовательского мышления студентов;

- сбор практического материала для написания научно-исследовательской работы, изучение документации, используемой в предприятиях, в соответствии с темой научного исследования;

- проверка степени сформированности знаний и умений у студентов на практике.

Учебная практика направлена на формирование следующих общепрофессиональных, профессиональных компетенций выпускника.

Таблица 1

## Перечень планируемых результатов учебной практики

Код, наименование компетенции	Код и наименование индикаторов достижений компетенций	Перечень планируемых результатов учебной практики
ОПК-3. Способен представлять итоги профессиональной деятельности в области техносферной безопасности в виде отчетов, рефератов, статей, заявок на выдачу патентов, оформленных в соответствии с предъявляемыми требованиями	ОПК-3.1. Оформляет отчеты, рефераты, статьи, заявки на выдачу патентов, в рамках профессиональной деятельности	<p>Знать:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- требования стандартов составления и оформления научно-технических отчетов, рефератов, статей, заявок на выдачу патентов;</li> </ul> <p>Уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- разрабатывать и оформлять научно-техническую документацию, оформлять отчеты, публикации, заявки на выдачу патента;</li> </ul> <p>Владеть:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- навыками приведения в соответствие требованиям стандартов, разработанной научно-технической документации, оформления отчета, публикации, заявки на выдачу патента.</li> </ul>
	ОПК-3.2. Анализирует основные требования к оформлению результатов профессиональной деятельности	<p>Знать:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- требования к оформлению результатов профессиональной деятельности в области техносферной безопасности;</li> </ul> <p>Уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- анализировать основные требования к оформлению результатов профессиональной деятельности в области техносферной безопасности;</li> </ul> <p>Владеть:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- навыками применения основных требований к оформлению результатов профессиональной деятельности в области техносферной безопасности.</li> </ul>

	<p>ОПК-3.3. Представляет итоги профессиональной деятельности в виде отчетов, рефератов, статей, заявок на выдачу патентов, оформленных в соответствии с предъявляемыми требованиями</p>	<p>Знать:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- особенности составления и оформления отчетов, рефератов, статей, заявок на выдачу патентов для различных организаций в целях повышения уровня профессиональных навыков;</li> </ul> <p>Уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- применять требования по составлению и оформлению итогов профессиональной деятельности в виде отчетов, рефератов, статей, заявок на выдачу патентов в целях повышения уровня профессиональных навыков;</li> </ul> <p>Владеть:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- навыками представления документов профессиональной деятельности с учетом требований соответствующих стандартов и образцов.</li> </ul>
<p>ПК-1. Способен организовывать разработку мероприятий по совершенствованию системы пожарной безопасности объекта защиты</p>	<p>ПК-1.1. Разрабатывает, документально оформляет, внедряет и поддерживает в рабочем состоянии системы менеджмента качества системы пожарной безопасности объекта защиты</p>	<p>Знать:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- порядок разработки локальных нормативных актов в области пожарной безопасности;</li> <li>- пожарную опасность объектов, технологии основных производственных процессов на объекте защиты, особенности эксплуатации применяемого на объекте защиты оборудования, продукция объекта защиты, материально-технические ресурсы, используемые при производстве продукции, отдельные опасные виды работ;</li> </ul> <p>Уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- анализировать соответствие требованиям пожарной безопасности системы предотвращения пожара на объекте защиты;</li> </ul> <p>Владеть:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- навыками организации разработки локальных нормативных актов в области пожарной безопасности с учетом специфики объекта защиты.</li> </ul>

	<p>ПК-1.2. Организует работы по подготовке к сертификации системы менеджмента качества системы пожарной безопасности объекта защиты</p>	<p>Знать:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- перечень необходимых локальных нормативных актов в области пожарной безопасности в соответствии с законодательством Российской Федерации;</li> </ul> <p>Уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- оформлять необходимые документы для получения заключения о соответствии объектов защиты правилам пожарной безопасности;</li> </ul> <p>Владеть:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- навыками организации исполнения противопожарных мероприятий, предусмотренных правилами, нормами и стандартами на строительные работы, технологические процессы и отдельные виды продукции;</li> <li>- навыками организации пожарно-технического обследования объектов защиты;</li> <li>- навыками оформления необходимых документов для получения заключения о соответствии объектов защиты требованиям пожарной безопасности.</li> </ul>
	<p>ПК-1.3. Разрабатывает методики и инструкции по текущему контролю и оценке качества системы пожарной безопасности объекта защиты</p>	<p>Знать:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- методы оценки и расчета параметров возможных пожаров и рисков;</li> <li>- методы определения токсичности продуктов горения, классификации материалов и веществ по горючести, повышения огнестойкости материалов и конструкций;</li> </ul> <p>Уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- разрабатывать комплексную программу мероприятий, направленных на усиление противопожарной защиты;</li> </ul> <p>Владеть:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- навыками проведения экономической оценки разрабатываемых систем</li> </ul>

		противопожарной защиты или предложенных технических решений.
	ПК-1.4. Осуществляет методическую работу в организации в сфере пожарной безопасности объекта защиты	<p>Знать:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- требования пожарной безопасности с учетом специфики объекта защиты, методик оценки и расчета параметров возможных пожаров и рисков;</li> </ul> <p>Уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- анализировать соответствие требованиям пожарной безопасности системы пожарной защиты объекта и комплекса организационно-технических мероприятий по обеспечению пожарной безопасности объекта защиты;</li> </ul> <p>Владеть:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- навыками оценки возможности возникновения, распространения пожара, а также степень возможного воздействия опасных факторов на людей и материальные ценности в случае пожара;</li> <li>- навыками проведения анализа эффективности организации тушения пожара, взаимодействия с пожарными подразделениями.</li> </ul>
ПК-5. Способен проводить анализ мероприятий, направленных на улучшение условий и охраны труда, снижение профессиональных рисков, предупреждение несчастных случаев на производстве и профессиональных заболеваний	ПК-5.1. Способен определять фактические и потенциальные вредные и опасные производственные факторы воздействующие на сотрудников	<p>Знать:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- нормативные правовые акты, нормативно-технические документы, относящиеся к методам, порядку выявления и оценке опасностей и профессиональных рисков работников;</li> <li>- методы идентификации потенциально вредных и (или) опасных производственных факторов;</li> </ul> <p>Уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- оценивать травмоопасность на рабочих местах;</li> </ul> <p>Владеть:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- навыками оценки соответствия данных отчетной (статистической) документации работодателя по вопросам условий и охраны труда на рабочих местах требованиям</li> </ul>

		<p>нормативных правовых документов к статистической отчетности работодателя;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- навыками подготовки локального заключения по итогам оценки соответствия данных отчетной (статистической) документации работодателя по вопросам условий и охраны труда на рабочих местах требованиям нормативных правовых документов к статистической отчетности работодателя.</li> </ul>
	<p>ПК-5.2. Прогнозирует влияние воздействия вредных и опасных производственных факторов на сотрудников</p>	<p>Знать:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- классификация, характеристики и источники вредных и (или) опасных факторов производственной среды и трудового процесса, а также методы оценки уровня их воздействия на работника;</li> <li>- требования типовых норм средств индивидуальной защиты;</li> </ul> <p>Уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- анализировать результаты оценки вредных и (или) опасных производственных факторов, опасностей, профессиональных рисков на рабочих местах;</li> <li>- анализировать эффективность выбора и применения средств индивидуальной защиты;</li> </ul> <p>Владеть:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- навыками документирования процедур системы управления охраной труда.</li> </ul>

	<p>ПК-5.3. Проводит планирование системы мероприятий организации по улучшение условий и охраны труда, снижение профессиональных рисков, предупреждение несчастных случаев на производстве и профессиональных заболеваний</p>	<p>Знать:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- перечень мероприятий по улучшению условий и охраны труда и снижению уровней профессиональных рисков;</li> <li>- требования к разработке положения о системе управления охраной труда в организации;</li> </ul> <p>Уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- анализировать эффективность выбора и применения средств индивидуальной защиты, состояние производственного травматизма и профессиональных заболеваний, результативности принимаемых мер по устранению выявленных нарушений;</li> <li>- оценивать приоритетность реализации мероприятий по улучшению условий и охраны труда с учетом их эффективности;</li> <li>- разрабатывать меры управления рисками на основе анализа принимаемых мер и возможности дальнейшего снижения уровней профессиональных рисков, предупреждению несчастных случаев на производстве и профессиональных заболеваний;</li> </ul> <p>Владеть:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- навыками разработки планов (программ) мероприятий по улучшению условий и охраны труда и снижению уровней профессиональных рисков на рабочих местах, предупреждению несчастных случаев на производстве и профессиональных заболеваний.</li> </ul>
<p>ПК-7. Способен оценивать эффективность процедур подготовки работников по охране труда</p>	<p>ПК-7.1 Подготовка предложений по распределению полномочий, ответственности, обязанностей по вопросам управления охраной труда и обучения охране труда, консультирование работодателей и работников по вопросам обеспечения безопасных условий труда на рабочих местах</p>	<p>Знать:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- эффективные технологии управления персоналом;</li> <li>- технологии информирования и убеждения работников;</li> <li>- методы мотивации и стимулирования работников к безопасному труду;</li> <li>- передовой опыт и передовые технологии обеспечения безопасности и улучшения условий</li> </ul>

		<p>труда;</p> <p>Уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- анализировать специфику производственной деятельности работодателя, его организационную структуру;</li> <li>- анализировать исполнение сметы расходования в подразделениях средств, выделенных на выполнение мероприятий по улучшению условий и охраны труда;</li> <li>- выявлять опасности, представляющие угрозу жизни и здоровью работников, и оценивать уровни профессиональных рисков;</li> <li>- анализировать выявленные профессиональные риски на рабочих местах, вести их мониторинг;</li> </ul> <p>Владеть:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- навыками разработки предложений по эффективному организационному обеспечению управления охраной труда;</li> <li>- навыками разработки предложений по организации и координации работы по охране труда;</li> <li>- навыками разработки мероприятий по повышению уровня мотивации работников к безопасному труду, заинтересованности работников в улучшении условий труда на рабочих местах, вовлечению их в решение вопросов, связанных с охраной труда.</li> </ul>
	<p>ПК-7.2 Проводит оценку эффективности процедур подготовки работников по охране труда</p>	<p>Знать:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- понятия самоорганизации и самообразования, методы проведения оценивания согласно требованиям рабочих программ преподаваемых дисциплин;</li> </ul> <p>Уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- подбирать формы и виды</li> </ul>

		<p>образовательного контроля учебной деятельности, разрабатывать и редактировать учебные программы и методическую документацию для обеспечения образовательного процесса;</p> <p>Владеть:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- умением анализировать эффективность процедур подготовки обучающихся по дисциплине, работников по охране труда;</li> <li>- навыками разработки методики анализа эффективности процедур подготовки работников по охране труда.</li> </ul>
<p>ПК-8. Способен проводить анализ среды организации</p>	<p>ПК-8.1. Проводит патентные исследования при работе над темами самостоятельных исследований</p>	<p>Знать:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- нормативные правовые акты в области охраны окружающей среды;</li> <li>- требования международных и российских стандартов в области экологического менеджмента;</li> <li>- способы поиска патентной информации; классификацию объектов патентного права;</li> </ul> <p>Уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- выполнять отбор, анализ и обработку патентной информации в области охраны окружающей среды;</li> </ul> <p>Владеть:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- навыками проведения патентных исследований и определения показателей уровня системы экологического менеджмента организации;</li> <li>- навыками оценки влияния внешних и внутренних факторов, включая экологические условия, событий на намерения и способность организации достигать намеченных результатов системы экологического менеджмента.</li> </ul>

	<p>ПК-8.2. Проводит работы по обработке и анализу научно-технической информации и результатов исследований в деятельности организации</p>	<p>Знать:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- цели системы экологического менеджмента в организации;</li> <li>- опыт применения системы экологического менеджмента в аналогичных организациях;</li> <li>- методы анализа научных данных;</li> <li>- методы и средства планирования и организации исследований и разработок;</li> </ul> <p>Уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- определять подходы для защиты окружающей среды и реагирования на изменяющиеся экологические условия в балансе с социально-экономическими потребностями;</li> <li>- разрабатывать планы и методические программы проведения исследований и разработок;</li> </ul> <p>Владеть:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- навыками оформления результатов научно-исследовательских и опытно-конструкторских работ;</li> <li>- навыками определения области применения системы экологического менеджмента в организации.</li> </ul>
--	---	---

	<p>ПК-8.3. Руководит группой работников при исследовании самостоятельных тем</p>	<p>Знать:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- современные методы и средства планирования и организации исследований и разработок, проведения экспериментов и наблюдений, в том числе с использованием электронно-вычислительной техники в системе экологического менеджмента;</li> <li>- методы организации работы исследовательской группы;</li> </ul> <p>Уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- объективно оценивать результаты исследований, полученных сотрудниками, работающими под его руководством;</li> </ul> <p>Владеть:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- навыками выполнения работы как самостоятельно, так и в составе исследовательской группы;</li> <li>- навыками теоретического обобщения научных данных, результатов экспериментов и наблюдений в системе экологического менеджмента.</li> </ul>
<p>ПК-9. Способен планировать в системе экологического менеджмента организации</p>	<p>ПК-9.1. Анализирует производственную деятельность организации с точки зрения экологической безопасности</p>	<p>Знать:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- нормативные правовые акты в области охраны окружающей среды, требования международных и российских стандартов в области экологического менеджмента;</li> <li>- экологические аспекты производственной деятельности, продукции и услуг и связанные с ними экологические воздействия;</li> </ul> <p>Уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- интегрировать определение рисков и возможностей в определение значимых экологических аспектов организации;</li> <li>- устанавливать причинно-следственные связи между деятельностью организации, ее продукцией и услугами и фактическими или возможными изменениями в окружающей среде;</li> </ul> <p>Владеть:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- навыками определения неблагоприятных влияний (рисков) и потенциальных благоприятных</li> </ul>

		влияний (возможностей) на окружающую среду и планирование действий в их отношении.
	ПК-9.2. Планирует стратегию для достижения целей системы экологического менеджмента организации	<p>Знать:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- подходы к определению значимых экологических аспектов и связанных с ними экологических воздействий;</li> </ul> <p>Уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- разрабатывать, актуализировать и применять документированную информацию в отношении идентифицированных экологических аспектов и связанных с ними экологических воздействий;</li> </ul> <p>Владеть:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- навыками разработки критериев и методики оценки значимости экологических аспектов в организации и их документальное оформление;</li> <li>- навыками разработки экологических целей организации.</li> </ul>

### **3. Формы, место и сроки проведения учебной практики**

В соответствии с задачами учебной практики, основная форма проведения учебной практики – стационарная.

Учебная практика осуществляется в формах:

- самостоятельного изучения магистрантами периодической литературы с целью выявления актуальных проблем по направлению обучения;

- подготовка материалов для написания научной статьи;

- других форм работы, определенных научным руководителем.

Учебная практика проводится в стационарных подразделениях Университета. Учебная практика проводится во внутренних структурных единицах института: научной библиотеке, кабинете самостоятельной работы, кафедре и аудиториях института землеустройства, кадастров и природообустройства.

Сроки проведения практики утверждаются в ОПОП ВО и закрепляются в учебном плане. Подготовка к проведению практики, общее руководство и контроль за ее прохождением осуществляются руководителем учебной практики. Непосредственный контроль за выполнением плана практики магистранта осуществляется его научным руководителем.

Сроки проведения практики устанавливаются с учетом теоретической подготовленности студентов, в соответствии с учебным планом направления подготовки 20.04.01 Техносферная безопасность и графиком учебного процесса. Продолжительности учебной практики тип: научно-

исследовательская работа (аналитическая деятельность в сфере техносферной безопасности) составляет 5 недель 2 дня.

#### 4. Структура и содержание практики

Учебная практика, тип: научно-исследовательская работа (аналитическая деятельность в сфере техносферной безопасности) проводится на 1 курсе в 1 семестре. Общая трудоемкость практики составляет 8 зачетных единиц, 288 часов. Промежуточный контроль проводится в форме зачета.

Распределение трудоемкости практики по видам работ и тематический план представлены в таблицах 2 и 3.

Таблица 2

#### Распределение трудоемкости практики по видам работ по семестрам

Вид учебной работы	Трудоемкость		
	зач. ед.	час.	по семестрам
			№ 1
<b>Общая трудоемкость практики по учебному плану</b>	<b>8</b>	<b>288</b>	<b>288</b>
<b>Контактная работа</b>	<b>5,3</b>	<b>192</b>	<b>192</b>
в том числе:			
Практические занятия (ПЗ)		192	192
<b>Самостоятельная работа (СРС)</b>	<b>2,7</b>	<b>96</b>	<b>96</b>
<b>Вид контроля:</b>			<b>зачет</b>

Таблица 3

#### Тематический план

№ п/п	Разделы (этапы) практики	Виды работ на практике(в часах)	Часов		Формы контроля
1	Учебно-методическая работа	Инструктаж по технике безопасности	2	8	Запись в журнале по ТБ
		Знакомство обучающегося с программой практики, индивидуальным заданием, рабочим графиком (планом) проведения практики, с формой и содержанием отчетной документации	6		
		Составление плана работы	4		
2	Учебная работа	Изучение и анализ научных источников по избранной теме, определение степени ее разработанности в научной литературе.	30	64	Самоконтроль, собеседование с руководителем, публикация
		Выбор интернет источников по теме научных исследований (электронные библиотеки). Изучение основных журналов согласно области исследования. Создание подборки статей, изучение правил оформления текстовых документов	20		

		Изучение ФГОС ВО и профессиональных стандартов, национальных и отраслевых квалификационных рамок, основ разработки ОПОП ВО и учебных планов	30		статьи
		Количественный и качественный анализ полученных результатов исследования	48		
		Подготовка научной статьи с отчетом по Антиплагиату не менее 65%	42		
3.	Отчет по практике	Обсуждение результатов практики на кафедре	4	-	
		Написание отчета, отметка в плане	4	15	
		Подготовка к зачету и отчета о проделанной работе	2	9	
<b>Итого:</b>			<b>192</b>	<b>96</b>	<b>Зачет</b>

Контактная работа (192 часа) включает выдачу задания, контроль выполнения, прием отчета. Самостоятельная работа (в объеме 96 часов) предполагает работу над индивидуальным заданием, поиск и анализ литературных источников, изучение и оформление нового материала, подготовка научной статьи с отчетом Антиплагиат не менее 65%, подготовку и оформление отчета по практике.

### 5. Образовательные технологии, используемые в учебной практике

В период прохождения учебной практики, тип: научно-исследовательская работа (аналитическая деятельность в сфере техносферной безопасности) используются как традиционные образовательные, научно-исследовательские технологии, так и технологии в активной и интерактивной форме (дистанционные, мультимедийные и т.д.).

Дистанционная и очная форма консультаций во время прохождения конкретных этапов учебной практики и подготовки отчета. Проектная технология: планирования, закладки, ведения и анализа научного эксперимента. Мультимедийные технологии, для чего ознакомительные лекции и инструктаж студентов во время практики проводятся в помещениях, оборудованных мультимедийным оборудованием (экраном, видеопроектором, персональными компьютерами). Компьютерные технологии и программные продукты, необходимые для сбора и систематизации необходимой информации. Защита отчетов по учебной практике производится на заседании кафедры с использованием технологии круглого стола.

В процессе прохождения учебной практики, тип: научно-исследовательская работа (аналитическая деятельность в сфере техносферной безопасности) студенту рекомендуется использовать современные системы, библиотечные ресурсы учебного заведения, программное обеспечение, интернет-ресурсы.

## **6. Критерии оценки знаний, умений, навыков и заявленных компетенций**

Программой учебной практики предусмотрена форма текущего контроля в виде собеседования студентов с руководителем практики, контроль результатов самостоятельной работы студента, представления и защиты результатов работы в виде:

- подборок литературы, научных статей, журналов по теме научного исследования и задания руководителя практики;
- оформленного отчета;
- подготовка научной статьи по заданию руководителя практики, с приложением отчета по Антиплагиату не менее 65%.

Промежуточный контроль учебной практики, тип: научно-исследовательская работа (аналитическая деятельность в сфере техносферной безопасности) – зачет. Зачет проводится по результатам оценки представленных разработанных материалов, оформления записей о проделанной работе в дневнике и отчете в последний день практики.

Студент не допускается к защите отчета по практике, в случае непосещения большинства мероприятий, предусмотренных планом практики, невыполнения индивидуального задания, отсутствия отчёта по практике или несоответствия оформления и структуры отчета установленным требованиям.

## 7. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ И ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

### 7.1 Карта обеспеченности литературой (таблица 4)

Направление подготовки 20.04.01 Техносферная безопасность

Учебная практика, тип: научно-исследовательская работа (аналитическая деятельность в сфере техносферной безопасности)

Таблица 4

#### Карта обеспеченности литературой

Вид занятий	Наименование	Авторы	Издательство	Год издания	Вид издания		Место хранения		Необходимое количество экз.	Количество экз. в вузе
					Печ.	Электр.	Библ.	Каф.		
Основная										
Контактная работа, СРС	Основы научных исследований: учебное пособие	Ю.В. Устинова [и др.]	Кемерово: КемГУ	2019		+		+	<a href="https://e.lanbook.com/book/134299">https://e.lanbook.com/book/134299</a>	
	Управление техносферной безопасностью	К. В. Чернов	Санкт-Петербург : Лань	2023		+		+	<a href="https://e.lanbook.com/book/276575">https://e.lanbook.com/book/276575</a>	
	Техносферная безопасность: организация, управление, ответственность : учебное пособие	Ю. А. Широков	Санкт-Петербург : Лань	2022		+		+	<a href="https://e.lanbook.com/book/206426">https://e.lanbook.com/book/206426</a>	
	Производственная безопасность в агропромышленном комплексе : учебное пособие	Н.И. Чепелев	Красноярск : КрасГАУ	2020		+		+	<a href="https://e.lanbook.com/book/187303">https://e.lanbook.com/book/187303</a>	
	Управление охраной труда в организации: учеб. пособие	Н.И. Чепелев	Красноярск: Краснояр. гос. аграр. ун-т.	2018		+		+	<a href="http://www.kgau.ru/new/student/43/content/04.pdf">http://www.kgau.ru/new/student/43/content/04.pdf</a>	

	Экологический мониторинг : учебник для вузов	Е. А. Севрюкова ; под общей редакцией В. И. Каракеяна	Москва : Издательство Юрайт	2022		+		+	<a href="https://urait.ru/bcode/490089">https://urait.ru/bcode/490089</a>
	Эргономические основы безопасности труда : учебное пособие для вузов	В. С. Сердюк, А. М. Добренко, Ю. С. Белоусова	Москва : Издательство Юрайт	2023		+		+	<a href="https://urait.ru/bcode/532981">https://urait.ru/bcode/532981</a>
	Специальная оценка условий труда	Г. И. Харачих, Э. Н. Абильтарова, Ш. Ю. Абитова	Санкт-Петербург : Лань	2023		+		+	<a href="https://e.lanbook.com/book/332705">https://e.lanbook.com/book/332705</a>
Дополнительная									
Контактная работа, СРС	Управление качеством в области охраны труда и предупреждения профессиональных заболеваний : учебное пособие для вузов	Г. В. Пачурин, Н. И. Щенников, Т. И. Курагина, А. А. Филиппов	Санкт-Петербург : Лань	2022		+		+	<a href="https://urait.ru/bcode/491927">https://urait.ru/bcode/491927</a>
	Экологическая безопасность на предприятии : учебное пособие для вузов	Ю. А. Широков	Санкт-Петербург : Лань	2022		+		+	<a href="https://e.lanbook.com/book/183796">https://e.lanbook.com/book/183796</a>
	Расследование и экспертиза пожаров: учебное пособие для вузов	С. А. Назаров [и др.]	Москва: Издательство Юрайт	2023		+		+	<a href="https://urait.ru/bcode/520287">https://urait.ru/bcode/520287</a>
	Профилактика и практика расследования несчастных случаев на производстве : учебное пособие	Г. В. Пачурин, Н. И. Щенников, Т. И. Курагина, А. А. Филиппов	Санкт-Петербург : Лань	2022		+		+	<a href="https://e.lanbook.com/book/212117">https://e.lanbook.com/book/212117</a>

Директор Научной библиотеки Зорина Р.А.

## **7.2 Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет» (далее – сеть «Интернет»)**

1. База данных Научной электронной библиотеки eLIBRARY.RU – информационно-аналитический портал в области науки, технологии, медицины и образования [Электронный ресурс] – Режим доступа: <https://elibrary.ru/defaultx.asp>

2. База данных официальной статистики Федеральной службы государственной статистики [Электронный ресурс] – Режим доступа: [http://www.gks.ru/wps/wcm/connect/rosstat\\_main/rosstat/ru/statistics/accounts/](http://www.gks.ru/wps/wcm/connect/rosstat_main/rosstat/ru/statistics/accounts/)

3. Единая общероссийская справочно-информационная система по охране труда [Электронный ресурс] – Режим доступа: <https://akot.rosmintrud.ru/>

4. База данных Федеральной службы по надзору в сфере защиты прав потребителей и благополучия человека «Документы» [Электронный ресурс] – Режим доступа: <http://www.rosпотребнадзор.ru/documents/documents.php>

5. База данных Министерства здравоохранения Российской Федерации «Банк документов» [Электронный ресурс] – Режим доступа: <https://www.rosminzdrav.ru/documents>

6. Справочно-правовая система «Консультант Плюс» [Электронный ресурс] – Режим доступа: <http://www.consultant.ru/search/>

7. Профессиональные справочные системы «Техэксперт» [Электронный ресурс] – Режим доступа: <http://www.cntd.ru/>

8. Евразийская патентно-информационная система (ЕАПАТИС) [Электронный ресурс] – Режим доступа: <http://eapatis.com/>

9. Электронная библиотечная система «Лань» [Электронный ресурс] – Режим доступа: [e.lanbook.com](http://e.lanbook.com)

10. Электронная библиотечная система «Юрайт» [Электронный ресурс] – Режим доступа: <https://urait.ru/>

11. Электронно-библиотечная система «AgriLib» [Электронный ресурс] – Режим доступа: <http://ebs.rgazu.ru/>

12. Справочник специалиста по охране труда [Электронный ресурс] – Режим доступа: <https://e.otruda.ru/>

13. НЭБ Национальная электронная библиотека [Электронный ресурс] – Режим доступа: <https://rusneb.ru/>

14. Российская государственная библиотека [Электронный ресурс] – Режим доступа: <http://www.rsl.ru>

## **7.3 Программное обеспечение**

1) Office 2007 Russian OpenLicensePack (количество 290) – академическая лицензия ФГБОУ ВО Красноярский ГАУ №44937729 от 15.12.2008;

2) Справочная правовая система «Консультант+» – договор сотрудничества от 2019 года;

3) Справочная правовая система «Гарант» – учебная лицензия;

4) Программная система для обнаружения текстовых заимствований в учебных и научных работах «Антиплагиат ВУЗ» – Лицензионный договор №158 от 03.04.2019 г.;

6) Яндекс (Браузер / Диск) – бесплатно распространяемое ПО;

7) Moodle 3.5.6a (система дистанционного образования) – бесплатно распространяемое ПО;

8) Библиотечная система «Ирбис 64» (web версия) – договор сотрудничества от 2019 года;

9) ABBYY FineReader 10 Corporate Edition (количество 30) – лицензия сертификат №FCRC1100-1002-2465-8755-4238 22.02.2012;

10) Офисный пакет LibreOffice 7.5 – бесплатно распространяемое ПО;

11) Пакет прикладных математических программ Scilab 6.1 – бесплатно распространяемое ПО;

12) Программное обеспечение для статистического анализа данных PSPP 1.6.2 – бесплатно распространяемое ПО;

13) Программное средство построения диаграмм Dia 0.97.2-2 – бесплатно распространяемое ПО.

## 8. Материально-техническое обеспечение дисциплины

В период прохождения учебной практики магистру предоставляется отдельное рабочее место с персональным компьютером, имеющим доступ к сети Интернет, электронной библиотеке института, к рабочим программам и учебно-методической документации дисциплин, реализуемых на кафедре.

Для проведения защиты практики используется специально оборудованная аудитория с презентационной техникой (проектор, экран, компьютер) и соответствующим программным обеспечением. Материально-техническое обеспечение аудиторного фонда представлено в таблице 5.

Таблица 5

### Материально-техническое обеспечение дисциплины

Вид занятий	Аудиторный фонд
ПЗ	пр-т Свободный, 70, учебная аудитория 4-06 Оснащенность: доска аудиторная для написания мелом, стол преподавателя, стул преподавателя. Стол аудиторный двухместный – 18 шт. Стулья аудиторные – 19 шт., скамейки аудиторные – 4 шт. Оргтехника: мультимедийный проектор Panasonic PT-D3500E\пульт.

СРС	пр-т Свободный 70, Помещение для самостоятельной работы – 4-02 Оснащенность: Учебно-методическая литература, компьютерная техника с подключением к Internet. Столы 11 шт., стулья 18 шт., стеллажи под книги 16 шт. Оргтехника: компьютер celeron 2600/256/40/AGP128/Lan/Keyb - компьютер в комплекте: системный блок + монитор; компьютер в комплекте: системный блок ("QX" S Office) + монитор (BenQ GW2480)+ клавиатура (Crown) + мышь (Crown) +фильтр – 7 шт; сканер HP ScanJet 4370; принтер Xerox WorkCentre 3215NI; принтер Canon LBP-1120; копировальный аппарат Canon IR-2016J.
-----	---

## **9. Особенности организации практики для обучающихся с ограниченными возможностями здоровья и инвалидов**

Организация практики для обучающихся с ограниченными возможностями здоровья и инвалидов осуществляется в соответствии с законодательством Российской Федерации.

Для обучающихся с ограниченными возможностями здоровья и инвалидов выбор места и способ прохождения практики устанавливается Университетом с учетом особенностей их психофизического развития, индивидуальных возможностей и состояния здоровья, а также требований по доступности.

## **10. Порядок проектирования и утверждения программы учебной практики**

Программа учебной практики проектируется на основе Методических рекомендаций по разработке программ учебных и производственных практик с учетом требований ФГОС ВО направления подготовки 20.04.01 Техносферная безопасность.

Проектирование программы осуществляется коллективом разработчиков, формируемым руководителем выпускающей кафедры «Безопасность жизнедеятельности». Ответственным за проектирование программы практики является директор института. После обсуждения на кафедре, рассмотрения методической комиссией института программа утверждается директором института.

**Структура отчета о прохождении учебной практики (тип: научно-исследовательская работа)**

1. Титульный лист (смотреть приложение Б).
2. Содержание.
3. Введение (актуальность, цели и задачи практики).
4. Сведения о практике.
5. Основная часть (структурируется в зависимости от темы индивидуального задания)
6. Научная статья
7. Заключение (в заключении должны быть представлены краткие выводы по результатам практики).
8. Список источников.
9. Приложения.

Форма отчета о прохождении учебной практики

МИНИСТЕРСТВО СЕЛЬСКОГО ХОЗЯЙСТВА РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ  
Департамент научно-технологической политики и образования  
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего  
образования  
«КРАСНОЯРСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ АГРАРНЫЙ ИНСТИТУТ»

Институт (наименование института) \_\_\_\_\_

Кафедра (наименование кафедры) \_\_\_\_\_

**ОТЧЕТ**

**о прохождении \_\_\_\_\_ практики**  
(вид практики)

**Студент** \_\_\_\_\_

**Группа** \_\_\_\_\_

**Руководитель** \_\_\_\_\_

**Оценка** \_\_\_\_\_

Красноярск, 20 \_\_\_\_

## ПРОТОКОЛ ИЗМЕНЕНИЙ РПД

Дата	Раздел	Изменения	Комментарии

**Программу разработал: Щёкин А.Ю., канд. техн. наук**

## РЕЦЕНЗИЯ

на рабочую программу учебной практики, тип: научно-исследовательская работа (аналитическая деятельность в сфере техносферной безопасности), составленную канд. техн. наук Щёкиным А.Ю.

Представленная рабочая программа учебной практики, тип: научно-исследовательская работа (аналитическая деятельность в сфере техносферной безопасности) подготовлена в соответствии с требованиями ФГОС ВО № 678 от 25 мая 2020 года по направлению подготовки 20.04.01 Техносферная безопасность.

Целью учебной практики, тип: научно-исследовательская работа (аналитическая деятельность в сфере техносферной безопасности) является формирование общекультурных и профессиональных компетенций, необходимых для осуществления профессионально-практической подготовки по профилю осваиваемой образовательной программы в области научного исследования актуальных проблем техносферной безопасности. Цель и задачи полностью согласуются с направлением подготовки студентов.

Разработанная рабочая программа учебной практики позволит расширить практические навыки в области техносферной безопасности. Все части программы представлены в оптимальном объёме, содержат все необходимые разделы, составленные на должном научном и методическом уровне. Материал в программе изложен последовательно и доступно.

Указанные для освоения компетенции (общепрофессиональные, профессиональные) соответствуют содержанию программы и задачам учебной практики.

Представленная рабочая программа учебной практики, тип: научно-исследовательская работа (аналитическая деятельность в сфере техносферной безопасности) отвечает основным требованиям учебного процесса высших учебных заведений, способствует подготовке грамотных и разносторонне развитых специалистов и может быть использована в учебном процессе ФГБОУ ВО «Красноярский ГАУ» при подготовке студентов по направлению подготовки 20.04.01 Техносферная безопасность, направленность (профиль): Управление охраной труда и производственной безопасностью.

Заместитель директора  
по научной работе, Красноярский  
НИИСХ – обособленное подразделение  
ФИЦ КНЦ СО РАН, г. Красноярск  
канд. с.-х. наук



  
Н.С. Козулина