

МИНИСТЕРСТВО СЕЛЬСКОГО ХОЗЯЙСТВА РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ  
ДЕПАРТАМЕНТ НАУЧНО-ТЕХНОЛОГИЧЕСКОЙ ПОЛИТИКИ И ОБРАЗОВАНИЯ  
ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ  
УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ  
«КРАСНОЯРСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ АГРАРНЫЙ УНИВЕРСИТЕТ»  
МИНИСТЕРСТВО СЕЛЬСКОГО ХОЗЯЙСТВА РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

Институт землеустройства, кадастров и природообустройства

Кафедра безопасности жизнедеятельности

СОГЛАСОВАНО:

Директор ИЗКиП Летягина Е.А.

«22» марта 2023г.

УТВЕРЖДАЮ:

Ректор Пыжикова Н.И.

«24» марта 2023г.

**ПРОГРАММА ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ:  
НАУЧНО-ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКАЯ  
РАБОТА**

для подготовки бакалавров  
(магистров/бакалавров)

ФГОС ВО

Направление 20.03.01 «Техносферная безопасность»

Профиль: «Безопасность технических процессов и производств»

Курс **4**

Семестр **7**

Форма обучения очная

Квалификация выпускника бакалавр

Красноярск, 2023

Составитель: Бердникова Л.Н. канд. с.-х. наук «10» марта 2023г.  
(ФИО, должность)

Программа разработана в соответствии с ФГОС ВО по направлению подготовки 20.03.01 «Техносферная безопасность» утвержденного Приказом Министерства науки и высшего образования РФ от 25.05.2020 г. № 680, зарегистрированного в Министерстве юстиции РФ 6.07.2020 г. № 58837 и профессиональных стандартов:

• «Специалист в области охраны труда» утвержденный Приказом Министерства труда России от 22 апреля 2021 года N 274н;

• «Работник в области обращения с отходами» утвержденный Приказом Министерства труда России от 27 октября 2020 года N 751н;

• «Специалист по пожарной профилактике» утвержденный Приказом Министерства труда России от 11 октября 2021 года N 696н;

• «Специалист по научно-исследовательским и опытно-конструкторским разработкам» утвержденный Приказом Министерства труда России от 4 марта 2014 года N 121н;

• «Специалист по экологической безопасности (в промышленности)» утвержденный Приказом Министерства труда России от 7 сентября 2020 года N 569н;

• «Специалист в сфере промышленной безопасности» утвержденный Приказом Министерства труда России от 16 декабря 2020 года N 911н.

Программа обсуждена на заседании кафедры протокол № 12 «10» 03. 2023г.

Зав. кафедрой Чепелев д-р, тех. наук, профессор  
(ФИО, ученая степень, ученое звание)

«20» марта 2023г.

## **Лист согласования рабочей программы**

Программа принята методической комиссией института землеустройства, кадастров и природообустройства протокол № 7 «20» марта 2023г.

Председатель методической комиссии Бадмаева Ю.В., канд.с.-х. наук  
«20» марта 2023 г.

Заведующий выпускающей кафедрой по направлению подготовки  
(специальности):

Чепелев Н.И., доктор техн. наук, профессор «20» марта 2023

## СОДЕРЖАНИЕ

Аннотация.....	5
1. Цели и задачи производственной практики (научно-исследовательской работы). Компетенции, формируемые в результате освоения	5
2. Место производственной практики (научно-исследовательской работы) в структуре ОПОП ВО	10
3. Трудоемкость, структура и содержание практики.....	10
4. Образовательные технологии при проведении практики.....	10
5. Учебно-методическое обеспечение практики.....	11
6. Фонд оценочных средств по итогам практики.....	10
6.1. Форма промежуточной аттестации студента.....	10
6.2. Перечень компетенций с указанием этапов их формирования в процессе освоения образовательной программы.....	11
6.3. Описание показателей и критериев оценивания компетенций на различных этапах их формирования, описание шкал оценивания.....	13
7. Учебно-методическое и информационное обеспечение практики.....	18
7.1. Рекомендуемая литература.....	18
7.1.1. Основная литература.....	18
7.1.2. Дополнительная литература.....	18
7.1.3. Учебная электронная литература в свободном доступе сети Интернет	
7.1.4. Учебно-методическая литература.....	19
8. Материально-техническое обеспечение практики.....	19
Приложение (Образец отчета о практике).....	20

## Аннотация

Производственная практика «Научно-исследовательская работа» относится к части, формируемой участниками образовательных отношений Блока 2 Практики учебного плана по направлению подготовки 20.03.01 - «Техносферная безопасность», направленность (профиль): «Безопасность технологических процессов и производств в АПК» в институте землеустройства, кадастров и природообустройства кафедрой «Безопасности жизнедеятельности».

Цель производственной практики научно-исследовательская работа - упрочение связи между научно-теоретической и практической подготовкой студентов, углубление профессиональных знаний в области охраны труда и промышленной безопасности в индивидуальном (самостоятельном) исследовательско-аналитическом формате на производственном объекте.

Практика нацелена на формирование *универсальных компетенций*:

- УК-1 Способен осуществлять поиск, критический анализ информации, применять системный подход для решения поставленных задач; УК-3 Способен осуществлять социальное взаимодействие реализовывать свою роль в команде; *профессиональных компетенций*: ПК-5. Способен обеспечивать функционирование системы управления охраной труда в организации; ПК-7. Способен осуществлять научно-исследовательские и опытно-конструкторские работы по тематике организации.

Программой практики предусмотрен промежуточный контроль в форме зачета с оценкой.

Общая трудоемкость практики составляет 3 зачетные единицы, 108 часа.

### **1. Цели и задачи производственной практики (научно-исследовательской работы). Компетенции, формируемые в результате освоения**

Производственная практика и ее этап – научно-исследовательская работа направлена на формирование у студента способности осуществлять профессиональную деятельность на основе достижений науки и передовых технологий. Целями научно-исследовательской работы являются:

- закрепить знания материала дисциплин, связанных с подготовкой и организацией преподавания дисциплин по безопасности жизнедеятельности в учреждениях высшей школы;

- сформировать профессиональные умения и получить опыт в области проведения учебного процесса, разработки учебно-методического обеспечения и проведения занятий по безопасности жизнедеятельности в системе образования;

- подготовить будущего выпускника к самостоятельному осуществлению педагогической деятельности в сфере профессионального образования.

**Задачами студентов при прохождении научно-исследовательской практики являются:**

- Выполнения одного из индивидуальных заданий, связанных с подготовкой и организацией процесса преподавания дисциплин по безопасности труда в образовательных учреждениях;

- Получение профессионального опыта проектирования, учебно-методического сопровождения и преподавания дисциплин по безопасности труда в образовательных учреждениях.

В результате прохождения производственной практики, тип Научно-исследовательская работа обучающийся должен:

**Знать:**

– методологию проведения научного исследования и актуальных проблем в области техносферной безопасности;

– современные тенденции развития техники и технологий.

**Уметь:**

– использовать современные информационные технологии;

– на практике распознать риск реализации основных опасностей на производственных объектах, использующих современные тенденции развития техники и технологий

**Владеть:**

– способностью использовать навыки работы с техникой, информационными технологиями в своей профессиональной деятельности;

– способностью анализировать деятельность предприятия в области производственной безопасности, используя современные информационные технологии;

– навыками самоанализа результатов практических задач с поставленной целью самообразования, повышения квалификации и мастерства.

Конкретные виды профессиональной деятельности, к которым в основном готовится студент, определяются высшим учебным заведением совместно с обучающимися, научно-педагогическими работниками высшего учебного заведения и объединениями работодателей.

По окончании обучения выпускнику, успешно прошедшему итоговую государственную аттестацию, наряду с квалификацией (степенью) "обучающийся" присваивается специальное звание "обучающийся-инженер".

## 1. Планируемые результаты обучения при прохождении практики

Коды Компетенции (по ФГОС)	Содержание компетенций согласно ФГОС	Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине
----------------------------	--------------------------------------	---

<p>УК-1 Способен осуществлять поиск, критический анализ информации, применять системный подход для решения поставленных задач</p>	<p>УК-1.1.Анализирует задачу, выделяя ее базовые составляющие;  УК-1.2. Определяет и ранжирует информацию, требуемую для решения поставленной задачи;  УК-1.3. Осуществляет поиск информации для решения поставленной задачи по различным типам запросов;  УК-1.4. При обработке информации отличает факты от мнений, интерпретаций, оценок, формирует собственные мнения и суждения, аргументирует свои выводы, в том числе с применением философского понятийного аппарата;  УК-1.5. Анализирует пути решения проблем мировоззренческого, нравственного или личностного характера на основе использования основных философских идей и категорий в их историческом развитии и социально-культурном контексте.</p>	<p><b>Знать:</b> историческое наследие и социокультурные традиции различных социальных групп, опирающееся на знание этапов исторического развития России (включая основные события, основных исторических деятелей) в контексте мировой истории и ряда культурных традиций мира (в зависимости от среды и задач образования), включая мировые религии, философские и этические</p> <p><b>Уметь:</b> недискриминационно и конструктивно взаимодействовать с людьми с учетом их социокультурных особенностей в целях успешного выполнения профессиональных задач и усиления социальной интеграции.</p> <p><b>Владеть:</b> Находит и использует необходимую для саморазвития и взаимодействия с другими информацию о культурных особенностях и традициях различных социальных групп.</p>
<p>УК-3. Способен осуществлять социальное взаимодействие реализовывать свою роль в команде</p>	<p>УК-3.1. Определяет свою роль в команде, исходя из стратегии сотрудничества для достижения поставленной цели  УК-3.2. При реализации своей роли в команде учитывает особенности поведения других членов команды;  УК-3.3. Анализирует возможные последствия личных действий и планирует свои действия для достижения заданного результата;  УК-3.4. Осуществляет обмен информацией, знаниями и опытом с членами команды; оценивает идеи других членов команды для достижения</p>	<p><b>Знать:</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. правовые основы информационной безопасности и принципы защиты авторского права на программные продукты;</li> <li>2. знать цели, задачи и методы патентно-информационного поиска;</li> <li>3. основные сведения о дискретных структурах, используемых в персональных компьютерах;</li> <li>4. природу возникновения погрешностей при применении математических моделей и необходимости оценивать погрешность;</li> <li>5. сущность и значение информации в развитии современного общества, опасности и угроз, возникающие в этом процессе;</li> <li>6. основные принципы и методы исследования окружающей среды.</li> </ol> <p><b>Уметь:</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. проводить патентно-информационный поиск в области специализации;</li> <li>2. проводить библиографическую и информационно-поисковую работы, использовать ее результаты при решении профессиональных задач и оформлении;</li> <li>3. выбирать простейшие модели физических объектов и процессов;</li> <li>4. осуществлять в общем виде оценку антропогенного воздействия на окружающую среду с учетом специфики природно-климатических условий;</li> <li>5. применять основные методы математического аппарата в математических моделях объектов и процессов;</li> <li>6. использовать языки и системы программирования для решения профессиональных задач;</li> <li>7. осуществлять поиск информации в локальных и глобальных сетях;</li> <li>8. пользоваться наиболее распространенными офисными и математическими пакетами прикладных программ;</li> <li>9. применять основные методы, способы и средства получения, хранения и переработки информации с помощью компьютеров и компьютерных средств;</li> </ol>

	<p>поставленной цели; УК-3.5. СОБЛЮДАЕТ УСТАНОВЛЕННЫЕ НОРМЫ И ПРАВИЛА КОМАНДНОЙ РАБОТЫ, НЕСЕТ ЛИЧНУЮ ОТВЕТСТВЕННОСТЬ ЗА ОБЩИЙ РЕЗУЛЬТАТ.</p>	<p>10. использовать специализированные программные средства при решении профессиональных задач; 11. использовать элементарные навыки алгоритмизации и программирования на одном из языков высокого уровня как средство программного моделирования изучаемых объектов и процессов; 12. абстрактно мыслить для выявления возможностей окружающей среды и ее ресурсов.</p> <p><b>Владеть:</b> 1. способностью к принятию нестандартных решений и разрешению проблемных ситуаций.</p>
<p>ПК-5. Способен обеспечивать функционирование системы управления охраной труда в организации;</p>	<p>ПК-5.1. Обеспечивает выполнение требований безопасности условий и охраны труда на предприятии в соответствии с нормативными актами; ПК-5.2. Организует обучение работников в области охраны труда; ПК-5.3. Осуществляет сбор, обработку, передачу информации по вопросам условий и охраны труда; ПК-5.4. Организует и проводит мероприятия, направленные на снижение уровней профессиональных рисков; ПК-5.5. Содействует обеспечению функционирования системы управления охраной труда; ПК-5.6. Обеспечивает контроль за состоянием условий и охраны труда на рабочих местах; ПК-5.7. Обеспечивает организацию расследования учета несчастных случаев на производстве и профессиональных заболеваний.</p>	<p><b>Знать:</b> 1. основные причины изменения физико-химических свойств материалов, изделий и веществ; 2. методы контроля, оценки и анализа деятельности в области обращения с отходами; 3. современные технологии утилизации отходов производства и потребления; 4. методы экономического стимулирования организаций переработчиков отходов производства и потребления; 5. отечественные и зарубежные достижения науки и техники, специальную литературу в области обращения с отходами; 6. нормативные правовые акты Российской Федерации в сфере обращения с отходами.</p> <p><b>Уметь:</b> 1. внедрять наиболее эффективные методы формирования и актуализации информации о субъектах природопользования, осуществляющих накопление, транспортировку, хранение, обеззараживание, переработку и захоронение отходов; 2. проводить количественную и качественную оценку данных об объемах (количестве) и структуре образующихся отходов производства и потребления, прогнозировать их динамику; 3. обобщать и использовать в работе современные направления развития отечественной и зарубежной науки и техники в сфере обращения с отходами;; 4. оценивать социально-экономическую и экологическую эффективность внедрения современных технологий сбора, транспортировки, переработки и захоронения отходов; 5. руководить работами по формированию эффективной системы управления отходами на закрепленной территории; 6. использовать методики контроля качества работ (услуг) на технологических этапах обращения с отходами.</p> <p><b>Владеть навыками:</b> 1. обеспечения полноты и достоверности сведений об обращении с отходами на закрепленной территории, представляемых в органы исполнительной власти, осуществляющие государственный эпидемиологический контроль, и органы государственного статистического наблюдения; 2. привлечения сторонних аккредитованных организаций к контролю в области обращения с отходами и выявлению случаев нарушения природоохранного законодательства; 3. разработки мероприятий для недопущения захоронения или уничтожения отходов, которые могут быть использованы в качестве вторичного сырья и предупреждения экологических правонарушений; 4. оценки результатов деятельности по обращению с отходами производства и потребления на закрепленной территории и определения пути ее совершенствования; 5. разработки планов и графиков перевода процессов сбора, транспортировки, переработки и захоронения отходов на условия, отвечающие экологическим и санитарно-эпидемиологическим требованиям территории, включая внедрение двухступенчатой системы вывоза отходов; 6. оценки предложений по использованию средств экономического стимулирования развития рынка сбыта вторичных материалов (пластмасс, бумаги и картона, отработанных автошин, пищевых отходов, отработанных масел, нефтепродуктов, строительных отходов, отходов текстиля и тканей, древесных отходов, других видов отходов) для обеспечения их дальнейшей переработки; 7. обоснования выбора современной технологии</p>



		<p>утилизации отходов производства и потребления на закрепленной территории;</p> <p>8. руководства разработкой и реализацией перспективных планов и мероприятий по последовательному переходу к селективному сбору твердых бытовых отходов на закрепленной территории;</p> <p>9. актуализации методик и инструкций по текущему контролю и оценке качества работ (услуг) в соответствии с изменениями нормативно-правовой базы и системы технического регулирования в сфере обращения с отходами.</p>
		<p><b>Знать:</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. основные причины изменения физико-химических свойств материалов, изделий и веществ;</li> <li>2. методы контроля, оценки и анализа деятельности в области обращения с отходами;</li> <li>3. современные технологии утилизации отходов производства и потребления;</li> <li>4. методы экономического стимулирования организаций переработчиков отходов производства и потребления;</li> <li>5. отечественные и зарубежные достижения науки и техники, специальную литературу в области обращения с отходами;</li> <li>6. нормативные правовые акты Российской Федерации в сфере обращения с отходами.</li> </ol>
<p>ПК-7. Способен осуществлять научно-исследовательские и опытно-конструкторские работы по тематике организации</p>	<p>ПК-7.1. Осуществляет научное руководство проведением исследований по отдельным задачам;</p> <p>ПК-7.2. Осуществляет управление результатами научно-исследовательских и опытно-конструкторских работ</p>	<p><b>Знать:</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. требования нормативных документов по обеспечению противопожарного режима в организации;</li> <li>2. противопожарный режим, порядок содержания территории, зданий и помещений организации;</li> <li>3. требования пожарной безопасности к технологическим установкам, взрывопожароопасным процессам производства, порядок аварийной остановки технологического оборудования;</li> <li>4. требования пожарной безопасности при проведении технологических процессов, эксплуатации оборудования, производстве пожароопасных работ;</li> <li>5. порядок и нормы хранения веществ и материалов на территории, в зданиях и сооружениях организации;</li> <li>6. порядок транспортировки взрывопожароопасных веществ и материалов;</li> <li>7. порядок содержания сетей наружного и внутреннего противопожарного водоснабжения (пожарный кран, пожарный гидрант);</li> <li>8. требования по содержанию и применению установок пожарной сигнализации и пожаротушения, систем противодымной защиты, оповещения людей о пожаре и управления эвакуацией;</li> <li>9. требования порядка содержания пожарной техники, первичных средств пожаротушения (мотопомпы, огнетушители);</li> <li>10. порядок действий и обязанности работающих и администрации организации при пожаре;</li> <li>11. нормативные документы, государственные стандарты, санитарные нормы и правила по пожарной безопасности материалов и конструкций;</li> <li>12. методы оценки и расчета параметров возможных пожаров и рисков;</li> <li>13. требования к объемно-планировочным решениям по обеспечению пожарной безопасности зданий и сооружений;</li> <li>14. методы расчета и требования к содержанию путей эвакуации.</li> </ol> <p><b>Уметь:</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. разрабатывать и внедрять системы управления пожарной безопасностью согласно требованиям руководящих документов и специфике организации;</li> <li>2. обеспечивать пожарную безопасность при проведении технологических процессов, эксплуатации оборудования, при производстве пожароопасных работ;</li> <li>3. организовывать контроль состояния системы пожарной безопасности организации;</li> <li>4. оценивать эффективность мероприятий по снижению пожарных рисков на основе выполненного анализа пожарной безопасности;</li> <li>5. идентифицировать опасности и разрабатывать рекомендации по уменьшению пожарного риска;</li> </ol>

		<p>6. разрабатывать специальные технические условия, отражающие специфику обеспечения пожарной безопасности и содержащие комплекс необходимых инженерно-технических и организационных мероприятий по обеспечению пожарной безопасности для зданий, сооружений, строений, для которых отсутствуют нормативные требования пожарной безопасности.</p> <p><b>Владеть навыками:</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. проверки состояния пожарной безопасности в структурных подразделениях;</li> <li>2. контроля выполнения противопожарных мероприятий по предписаниям, ведомственного пожарного надзора и уполномоченных органов власти;</li> <li>3. планирования проведения пожарно-технической подготовки (обучения, проверки знаний, инструктажей и противопожарных тренировок) персонала, а также разработки и пересмотра инструкций о мерах пожарной безопасности и оформления документации;</li> <li>4. составления заявок на приобретение сертифицированного пожарно-технического оборудования;</li> <li>5. обеспечения управления и документационного сопровождения в области пожарной безопасности;</li> <li>6. разработки материалов (приказов, указаний, инструкций, информационных писем) по осуществлению методического руководства в работе по совершенствованию пожарной безопасности;</li> <li>7. проведения экспертизы проектной документации в части соблюдения требований пожарной безопасности.</li> </ol>
--	--	--

## 2. Место производственной практики (научно-исследовательской работы) в структуре ОПОП ВО

Производственная практика, тип практики: научно-исследовательская работа в соответствии с ФГОС ВО по направлению подготовки 20.03.01 «Техносферная безопасность» является обязательным разделом основной профессиональной образовательной программы.

Производственная практика тип: научно-исследовательская работа базируется на изучении дисциплин базовой и вариативной части ОПОП ВО. Производственная практика тип: научно-исследовательская работа выявляет уровень подготовки студента по всем направлениям профессиональной специализации и является связующим звеном между теоретической подготовкой к профессиональной деятельности бакалавра и формированием практического опыта ее осуществления.

Производственная практика тип: научно-исследовательская работа проводится после освоения студентами следующих дисциплин учебного плана программы по направлению подготовки «Землеустройство и кадастры»: правоведение, Правовые основы безопасности труда, Анализ травматизма и заболеваемости на предприятиях АПК, Эргономика, Нормативно-техническое обеспечение охраны труда на предприятиях АПК, Влияние техносферы на жизнедеятельность человека, Государственное управление и надзор в области охраны природы, Информационные технологии безопасности в управлении безопасности жизнедеятельности, Рациональное природопользование и техносферная безопасность и т.д.

Также данная производственная практика проводится после освоения студентами следующих учебных и производственных практик: ознакомительной практики, проектно-конструкторской практики

(инженерный практикум), научно-исследовательской практики, практики по производственной безопасности (сервисно-эксплуатационная).

Прохождение данной практики необходимо как предшествующее для прохождения преддипломной практики.

В процессе прохождения производственной практики тип: научно-исследовательская работа формируются следующие универсальные компетенции обучающихся:

*универсальных компетенций:*

- УК-1 Способен осуществлять поиск, критический анализ информации, применять системный подход для решения поставленных задач;

- УК-3. Способен осуществлять социальное взаимодействие реализовывать свою роль в команде;

*профессиональных компетенций:*

- ПК-5. Способен обеспечивать функционирование системы управления охраной труда в организации;

- ПК-7. Способен осуществлять научно-исследовательские и опытно-конструкторские работы по тематике организации.

### **3. Формы, место и сроки проведения научно-исследовательской работы**

Научно-исследовательская работа является типом производственной практики. Данная практика является выездной практикой.

Практику студентов организует институт землеустройства, кадастров и природообустройства. Институт выбирает объекты практики, ведет переговоры с руководителями предприятий (организаций), распределяет студентов по объектам практики, готовит приказ о практике.

Производственные практики проводятся, как правило, в местах будущей работы выпускников, таких как предприятия АПК и пищевой и перерабатывающей промышленности, на базе Красноярского государственного аграрного университета.

Производственная практика «Научно-исследовательская работа» относится к части, формируемой участниками образовательных отношений Блока 2 Практики учебного плана по направлению подготовки 20.03.01 - «Техносферная безопасность», направленность (профиль): «Безопасность технологических процессов и производств в АПК» в институте землеустройства, кадастров и природообустройства кафедрой «Безопасности жизнедеятельности».

Для прохождения производственной практики тип: научно-исследовательская работа и успешной защиты отчета студент должен обладать знаниями по следующим дисциплинам: основы лицензирования опасных производств, основы разработки документации по охране труда, надзор и контроль в сфере техносферной безопасности и др.

Производственная практика тип: научно-исследовательская работа предусмотрена для студентов 4 курса.

Продолжительность практики – **1 неделя и 2 дня.**

Организация и методическое обеспечение практики осуществляется кафедрой безопасности жизнедеятельности.

Студенты направляются на место практики в соответствии с договорами, заключенными с предприятиями и организациями, либо по заявкам предприятий.

За две недели до начала практики проводится групповое собрание, на котором руководителем практики от кафедры дается задание, выдается необходимая документация: дневник по практике, программа практики.

По завершении практики дневник и отчет по производственной практике тип: научно-исследовательская работа с печатью предприятия представляется руководителю практики от университета.

Ответственность за организацию практики на предприятии возлагается на директора или его заместителя, а непосредственное руководство – на специалистов по охране труда.

Первый день на предприятии отводится для изучения положений требований безопасности и охране труда, а также решения всех организационных вопросов. На предприятии издается приказ, в котором определяются структурные подразделения, где студенты проходят практику, назначаются руководители практики от предприятия. Дальнейший ход практики определяется программой и календарным планом.

Практика для обучающихся с ограниченными возможностями здоровья и инвалидов проводится с учетом их развития, индивидуальных возможностей и состоянием здоровья.

### **3. Трудоемкость, структура и содержание практики**

Общая трудоемкость производственной практики тип: научно-исследовательская работа составляет **3 зачетные единицы – 108 часов.**

Во время практики студенты работают помощниками специалистов по охране труда на предприятиях. Во время практики студент должен принять непосредственное участие в подготовке и организации научно-исследовательской работы.

По прибытии на место практики, студент совместно с руководителем практики составляет календарный план прохождения практики. При составлении плана следует руководствоваться настоящей программой.

### **4. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ ТИП: НАУЧНО-ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКАЯ РАБОТА**

Структура производственной практики тип: научно-исследовательская работа представляет собой:

- составление календарного плана на весь период практики;
- общее знакомство с организацией и работа помощником специалиста по безопасности и охране труда;
- выполнение индивидуального плана, задания, выбранного из списка (Таблица 1);
- написания отчета по практике и подготовка доклада к его защите.

Таблица 2 – Распределение трудоемкости практики по видам работ

Виды работы	Трудоемкость	
	зач. ед.	час.
Общая трудоемкость практики по учебному плану	3	108
Контактная работа	2	72
Самостоятельная работа	1	36
Вид контроля: дифференцированный зачет	+	

**Таблица 3- Структура и содержание производственной практики  
тип: научно-исследовательская работа**

№	Разделы (этапы) практики	Виды работы на практике, включая самостоятельную работу	Трудоемкость (в часах)	Формы контроля
1	Вводный	Инструктаж на месте практики	2	Отметка в журнале проведения инструктажей
2	Знакомство с организацией учебного процесса	Ознакомиться: 1. Структурные подразделения; 2. С организацией трудового процесса; 3. С нормативно-техническим обеспечением трудового процесса.	16	Отметка (дневник)
3	Выполнение индивидуального задания	1. Провести анализ состояния охраны труда; 2. Разработка мероприятий по охране труда; 3. Дисциплина в схемах и таблицах; 4. Разработка научно-исследовательской работы; 5. Разработка дополнительных мероприятий по безопасности труда; 7. Проведение научно-исследовательской работы; 8. Иное задание, согласованное с преподавателем;	74	Раздел отчета
4	Оформление отчета о практике	Основной частью отчета является результат выполнения индивидуального задания в печатном или электронном виде с кратким описанием	16	отчет
	Итого		108	

## 5 НАУЧНО-ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКИЕ И НАУЧНО-ПРОИЗВОДСТВЕННЫЕ ТЕХНОЛОГИИ, ИСПОЛЬЗУЕМЫЕ НА ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКЕ ТИП: НАУЧНО-ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКАЯ РАБОТА

При прохождении производственной практики тип: научно-исследовательская работа студент должен обратить внимание на научно-исследовательские и научно-производственные методы и технологии,

применяемые предприятием, где проводится производственная практика тип: научно-исследовательская работа, по следующим вопросам:

- Профессиональные риски на предприятии.
- Разработка способов очистки сточных вод промышленного предприятия.
- Анализ материалов по расследованию НС;
- Анализ источников опасностей на предприятии;
- Оценка качества подготовки и проведение специальной оценки условий труда в организации;
- Разработка технологии очистки сточных вод физико-химическими/биологическими методами;
- Обеспечение пожаро-взрыво-безопасности веществ, материалов, промышленных технологий в организации;
- Основные причины травматизма и профессиональных заболеваний в организации;
- Разработка инструкций по охране труда с учетом соблюдения требований экологической и промышленной безопасности;
- Разработка мероприятий, направленных на повышение экологической и промышленной безопасности организации;
- Разработка мероприятий по утилизации промышленных отходов в организации;
- Разработка мероприятий по профилактике травматизма в организации;
- Анализ качества проведения инструктажей на рабочем месте в организации.

## 6 УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ САМОСТОЯТЕЛЬНОЙ РАБОТЫ СТУДЕНТОВ НА ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ ТИП: НАУЧНО- ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКАЯ РАБОТА

Самостоятельная работа студента включает этапы: исследовательский (обработка, анализ и систематизация полученных данных); сбор литературного материала; сбор данных для выпускной квалификационной работы; подготовка отчета по практике.

Учебно-методическим обеспечением самостоятельной работы студентов на по производственной практики тип: научно-исследовательская работа являются:

1. Учебная литература по освоенным ранее профильным дисциплинам;
2. Методические разработки для студентов, определяющие порядок прохождения и содержание производственной практики тип: научно-исследовательская работа.

Реализация ОПОП в части проведения по производственной практики тип: научно-исследовательская работа обеспечивается доступом каждого студента к базам данных и библиотечным фондам, сформированного по

полному перечню основной образовательной программы. Во время самостоятельной подготовки студенты обеспечены доступом к сети Интернет.

Самостоятельная работа студентов во время прохождения практики включает работу с научной, учебной и методической литературой, с конспектами лекций, работой в ЭБС. Для самостоятельной работы представляется компьютер с доступом в Интернет, к электронной библиотеке вуза и к информационно-справочным системам (Гарант, Консультант Плюс).

## 7 ФОРМЫ ТЕКУЩЕГО КОНТРОЛЯ ИПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ (ПО ИТОГАМ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ ТИП: НАУЧНО-ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКАЯ РАБОТА)

Текущий контроль успеваемости включает собеседование с руководителем практики и контроль результатов самостоятельной работы студента. Промежуточная аттестация по итогам прохождения практики осуществляется в виде зачета с оценкой.

Основным документом, по которому оценивается по производственной практики тип: научно-исследовательская работа, является отчет. Он должен быть подробным, грамотно написанным, хорошо оформленным и составлен в следующей последовательности:

1. Титульный лист (смотреть приложение Б).
2. Содержание.
3. Введение (актуальность, цели и задачи практики).
4. Сведения о производственной практики тип: научно-исследовательская работа (продолжительность и место работы, занимаемая должность, виды и объемы выполненных работ, описание технологии работ)
5. Основная часть (структурируется руководителем практики в соответствии с темой индивидуального задания).
6. Материалы, собранные для написания бакалаврской работы.
7. Заключение (в заключении должны быть представлены краткие выводы по результатам практики).
8. Список используемой литературы.
9. Приложения.

Оформленный отчет с прилагаемыми материалами, а также с характеристикой и дневником брошюруется и предоставляется руководителю от кафедры для проверки, как правило, в последний день практики.

После проверки отчета руководителем практики от кафедры студент допускается к защите, которая осуществляется комиссией кафедры. В ее состав обязательно входит заведующий кафедрой и руководитель практики от кафедры. В докладе в краткой форме студент освещает основные положения отчета, перечень исходных данных для написания выпускной квалификационной работы. Общая оценка по производственной практики тип: научно-исследовательская работа определяется в соответствии с характеристикой, качеством отчета, дневника и защиты на заседании комиссии.

Самовольное сокращение сроков по производственной практике тип: научно-исследовательская работа, а также получение неудовлетворительной оценки влекут за собой повторное ее прохождение.

Процедура защиты отчетов по практике осуществляется согласно графику защиты отчетов. По итогам защиты отчетов проводится конкурс на лучшие отчеты с присвоением студентам призовых мест.

**Тему индивидуального задания разрабатывает руководитель практики от кафедры «Безопасность жизнедеятельности» и согласует с руководителем практики в подразделении организации.**

Темы НИР должны быть сформулированы в соответствии с направлениями развития ОПОП, в том числе на основе партнерства и поддержания взаимовыгодных отношений на долгосрочной основе с целевой группой работодателей; с учетом научных интересов магистрантов и могут быть развитием научных результатов, полученных ими на предыдущих ступенях образования.

**Примерный перечень тем индивидуальных заданий:**

1. Оценка качества подготовки и проведение специальной оценки условий труда в организации;
2. Разработка технологии очистки сточных вод физико–химическими/биологическими методами;
3. Обеспечение пожаро–взрыво–безопасности веществ, материалов, промышленных технологий в организации;
4. Основные причины травматизма и профессиональных заболеваний в организации;
5. Разработка инструкций по охране труда с учетом соблюдения требований экологической и промышленной безопасности;
6. Разработка мероприятий, направленных на повышение экологической и промышленной безопасности организации;
7. Разработка мероприятий по утилизации промышленных отходов в организации;
8. Разработка мероприятий по профилактике травматизма в организации;
9. Анализ качества проведения инструктажей на рабочем месте в организации.



## 8. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ И ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ПРЕДДИПЛОМНОЙ ПРАКТИКИ

### 8.1. Карта обеспеченности литературой (таблица 4)

Таблица 9

#### КАРТА ОБЕСПЕЧЕННОСТИ ЛИТЕРАТУРОЙ

Кафедра «Безопасность жизнедеятельности» Направление подготовки 20.03.01 «Техносферная безопасность»  
Дисциплина «Научно-исследовательская работа»

Вид занятий	Наименование	Авторы	Издательство	Год издания	Вид издания		Место хранения		Необходимое количество экз.	Количество экз. в вузе
					Печ.	Электр.	Библ.	Каф.		
1	2	3	4	6	7	8	9	10	11	12
Лекции, ПЗ, ЛЗ	Управление проектами: учебник и практикум для вузов	Балашов, А. И.	Москва: Издательство Юрайт	2020		+				<a href="https://urait.ru/bcode/449791">https://urait.ru/bcode/449791</a>
	Управление проектами: учебник и практикум для вузов	Зуб, А. Т.	Москва: Издательство Юрайт	2020		+				<a href="https://urait.ru/bcode/450229">https://urait.ru/bcode/450229</a>
	Основы проектирования: учебное пособие для вузов	Исаев, В. Н.	Москва: Издательство Юрайт	2021		+				<a href="https://urait.ru/bcode/477687">https://urait.ru/bcode/477687</a>
	Организация работы службы охраны труда на предприятии : учебное пособие	Чепелев, Н.И.	Красноярск: КрасГАУ	2018		+				<a href="https://e.lanbook.com/book/130143">https://e.lanbook.com/book/130143</a>

Директор Научной библиотеки \_\_\_\_\_ Зориной Р.А.

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

1. Научная электронная библиотека «eLibrary» <http://elibrary.ru/>
2. Электронная библиотека BookFinder - <http://bookfi.org>
3. Электронная библиотека МГУ - <http://www.pochva.com>
4. Официальный сайт Федеральной службы государственной регистрации, кадастра и картографии - <https://rosreestr.gov.ru/site/about/struct/territorialnye-organy/upravlenie-rosreestra-po-krasnoyarskomu-krayu/>.
5. Все о недвижимости – официальный сайт: <http://info-realty.ru/>.
6. Официальный сайт Администрации города Красноярск: <http://www.admkrsk.ru/>.
7. Департамент имущественных отношений Красноярского края – официальный сайт: <http://www.diok.ru/>.
8. Земля. Оценка земли – сайт в интернете: <http://realty-09.ru/zemlya/ocenka-zemli/>.
9. Официальный сайт в интернете «Экономика и жизнь»: <http://www.eg-online.ru/>.

## **8.3. Программное обеспечение**

- 1) Office 2007 RussianOpenLicensePack (количество 432), академическая лицензия №44937729 от 15.12.2008;
- 2) Справочная правовая система «Консультант+», договор сотрудничества №20175200206 от 01.06.2016;
- 3) Справочная правовая система «Гарант», учебная лицензия, договор №129-20-11 от 01.01.2012;
- 4) Moodle 3.5.6a (система дистанционного образования), свободно распространяемое ПО (GPL);
- 5) Библиотечная система «Ирбис 64» (web версия), договор сотрудничества от 2019 года;
- 6) ABBYY FineReader 10 CorporateEdition (количество 30), лицензия сертификат №FCRC1100-1002-2465-8755-4238 от 22.02.2012
- 7) Программная система для обнаружения текстовых заимствований в учебных и научных работах «Антиплагиат ВУЗ», лицензионный договор №158 от 03.04.2019.

## **9 МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ ТИП: НАУЧНО-ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКАЯ РАБОТА**

Для обеспечения целей и задач прохождения производственной практики тип: научно-исследовательская работа используется

производственное, научно-исследовательское оборудование, измерительные и вычислительные комплексы, а также другое материально-техническое обеспечение конкретной организации или кафедры, где бакалавр проходит производственную практику тип: научно-исследовательская работа. Организации, в которых проводится производственной практики тип: научно-исследовательская работа, обязуются:

- предоставить рабочее место, оборудованное компьютером, которое соответствует действующим санитарным и противопожарным нормам, а также требованиям техники безопасности при проведении научно - производственных работ;

- создать необходимые благоприятные условия для работы бакалавра;

- предоставить соответствующую документацию и литературу, необходимую для выполнения программы практики.

В условиях производства выполняются работы по уменьшению воздействия ОВПФ на работников, создаются текстовые и графические документы.

Для создания документации по охране труда на предприятиях и учреждениях используют комплексы, основанные на базе современной компьютерной техники: вычислительные комплексы с программным обеспечением - «Автокад», «Компас». Для создания текстовой документации используют современные продукты Windows и MicrosoftOffice.

## 10. 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.

## 11. ПОРЯДОК ПРОЕКТИРОВАНИЯ И УТВЕРЖДЕНИЯ ПРОГРАММЫ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ ТИП: НАУЧНО-ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКАЯ РАБОТА

Программа разработана в соответствии с ФГОС ВО по направлению подготовки 20.03.01 «Техносферная безопасность» утвержденного Приказом Министерства науки и высшего образования РФ от 25.05.2020 г. № 680, зарегистрированного в Министерстве юстиции РФ 6.07.2020 г. № 58837.

Проектирование программы осуществляется коллективом разработчиков, формируемым руководителем выпускающей кафедры

«Безопасности жизнедеятельности». Ответственным за проектирование программы практики является заведующий выпускающей кафедры. После обсуждения на кафедре, рассмотрения методической комиссией института программа согласуется директором института, утверждается ректором.

## ПРОТОКОЛ ИЗМЕНЕНИЙ РПД

Дата	Раздел	Изменения	Комментарии

**Программу разработал:**  
Бердникова Л.Н., кан. с.-х. наук, доцент

\_\_\_\_\_

## РЕЦЕНЗИЯ

на рабочую программу учебной дисциплины производственной практики тип «Научно–исследовательская работа», подготовленную к. с.-х. н. кафедры БЖД ИЗКиП ФГБОУ ВО «КрасГАУ» Бердниковой Л.Н. для студентов по направлению подготовки 20.03.01. «Техносферная безопасность» (квалификация «бакалавр»)

Производственной практики тип «Научно–исследовательская работа» реализуется в рамках вариативной части Блока 2. Практика дисциплин подготовки студентов по направлению подготовки 20.03.01. Техносферная безопасность, по профилю «Безопасность технологических процессов и производств». Дисциплина реализуется в институте землеустройства, кадастров и природообустройства кафедрой безопасности жизнедеятельности на 4 курсе.

В соответствии с требованиями Федерального государственного образовательного стандарта высшего образования по направлению подготовки 20.03.01. «Техносферная безопасность» (квалификация «бакалавр») целью дисциплины является приобретение студентами опыта научной–исследовательской деятельности, становление профессиональной направленности их личности и рефлексивное закрепление теоретических знаний.

Порядок построения рабочей программы с методической точки зрения способствует чёткому пониманию целей, структуры и порядка проведения занятий.

Последовательность изложения соответствует данному объёму учебных часов и способствует выработке необходимых для студента качеств.

Материал в программе изложен последовательно и доступно, что позволит обеспечить выполнение принципа обучения «от простого к сложному».

Все дисциплинарные модули учебной программы представлены в оптимальном объёме.

Рабочая программа по производственной практики тип «Научно–исследовательская работа» отвечает требованиям учебного процесса высших учебных заведений, способствует подготовке грамотных и разносторонне развитых специалистов для АПК и может быть использована в учебном процессе ФГБОУ ВО «КрасГАУ».

Директор Красноярского НИИСХ-  
обособленного подразделения  
ФИЦ КНЦ СО РАН, к.с.-х.н.



Липшин А.Г.