

Министерство сельского хозяйства Российской Федерации  
Департамент научно-технологической политики и образования  
Федеральное государственное бюджетное образовательное  
учреждение высшего образования  
«Красноярский государственный аграрный университет»

УТВЕРЖДАЮ:

И.о. директора ИЗКиП

Подлужная А.С.

«25» сентября 2023 г.

ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ

(текущего контроля и промежуточной аттестации)

Институт	Землеустройства, кадастров и природообустройства
Кафедра	«Безопасность жизнедеятельности»
Наименование и код ОПОП	20.04.01 Техносферная безопасность
Дисциплина	«Производственная практика (тип практики: преддипломная практика)»

Красноярск 2023

Составитель: Щёкин А.Ю., канд. техн. наук  
(ФИО, ученая степень, ученое звание)

«02» сентября 2023 г.

Эксперт: Козулина Н.С., канд. с.-х. наук  
(ФИО, ученая степень, ученое звание)

«04» сентября 2023 г.

ФОС разработан в соответствии с программой производственной практики,  
тип практики: преддипломная практика

ФОС обсужден 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.

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

Председатель методической комиссии Бадмаева Ю.В., канд. с.-х. наук,  
доцент

«25» сентября 2023 г.

## СОДЕРЖАНИЕ

1. ЦЕЛЬ И ЗАДАЧИ ФОНДА ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ .....	4
2. НОРМАТИВНЫЕ ДОКУМЕНТЫ .....	4
3. ПЕРЕЧЕНЬ КОМПЕТЕНЦИЙ С УКАЗАНИЕМ ЭТАПОВ ИХ ФОРМИРОВАНИЯ В ПРОЦЕССЕ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ. ФОРМЫ КОНТРОЛЯ ФОРМИРОВАНИЯ КОМПЕТЕНЦИЙ .....	4
4. ПОКАЗАТЕЛИ И КРИТЕРИИ ОЦЕНИВАНИЯ КОМПЕТЕНЦИЙ .....	7
5. ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ .....	11
6. Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины .....	15
6.1 Нормативные правовые акты .....	15
6.2 Основная литература .....	16
6.3. Дополнительная литература .....	16
6.4 Интернет-ресурсы .....	16
6.5. Программное обеспечение .....	17

## **1. ЦЕЛЬ И ЗАДАЧИ ФОНДА ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ**

Целью создания ФОС производственной практики (тип практики: преддипломная практика) является установление соответствия учебных достижений запланированным результатам обучения и требованиям программы учебной практики.

ФОС по производственной практике (тип практики: преддипломная практика) решает задачи:

- контроль и управление процессом приобретения студентами необходимых знаний, умений, навыков и уровня сформированности компетенций, определённых в ФГОС ВО по направлению 20.04.01 Техносферная безопасность;
- контроль (с помощью набора оценочных средств) и управление (с помощью элементов обратной связи) достижением целей реализации ОПОП, определенных в виде набора профессиональных компетенций выпускников;
- обеспечение соответствия результатов обучения задачам будущей профессиональной деятельности через совершенствование традиционных и внедрение инновационных методов обучения в образовательный процесс.

Назначение фонда оценочных средств заключается в его использовании для оперативного и регулярного управления учебной деятельностью (в том числе самостоятельной) студентов. В условиях рейтинговой системы контроля, результаты текущего оценивания студента используются как показатель его текущего рейтинга. Предназначен для оценки степени достижения запланированных результатов обучения по завершению прохождения производственной практики (тип практики: преддипломная практика) в установленной учебным планом форме: дифференцированный зачет.

## **2. НОРМАТИВНЫЕ ДОКУМЕНТЫ**

ФОС разработан в соответствии с ФГОС ВО по направлению подготовки 20.04.01 Техносферная безопасность, профессиональными стандартами «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.; программы производственной практики (тип практики: преддипломная практика).

## **3. ПЕРЕЧЕНЬ КОМПЕТЕНЦИЙ С УКАЗАНИЕМ ЭТАПОВ ИХ ФОРМИРОВАНИЯ В ПРОЦЕССЕ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ. ФОРМЫ КОНТРОЛЯ ФОРМИРОВАНИЯ КОМПЕТЕНЦИЙ**

Перечень компетенций с указанием этапов их формирования в процессе прохождения практики, формы контроля формирования компетенций показаны в таблице 1.

Таблица 1 – Этапы формирования компетенций

Компетенция	Этап формирования компетенции	Образовательные технологии	Тип контроля	Форма контроля
ПК-1. Способен организовывать разработку мероприятий по совершенствованию системы пожарной безопасности объекта защиты	практико-ориентированный	работа с руководителем, самостоятельная работа	текущий	собеседование с руководителем практики
	оценочный	аттестация	промежуточный	дневник по практике, защита отчета по практике
ПК-2. Способен контролировать исполнение мероприятий по обеспечению пожарной безопасности объекта защиты	практико-ориентированный	работа с руководителем, самостоятельная работа	текущий	собеседование с руководителем практики
	оценочный	аттестация	промежуточный	дневник по практике, защита отчета по практике
ПК-3. Способен взаимодействовать с государственными органами по вопросам пожарной безопасности объекта защиты	практико-ориентированный	работа с руководителем, самостоятельная работа	текущий	собеседование с руководителем практики
	оценочный	аттестация	промежуточный	дневник по практике, защита отчета по практике
ПК-4. Способен работать в составе комиссий в области пожарной безопасности и комиссии по расследованию причин пожаров	практико-ориентированный	работа с руководителем, самостоятельная работа	текущий	собеседование с руководителем практики
	оценочный	аттестация	промежуточный	дневник по практике, защита отчета по практике
ПК-5. Способен проводить анализ мероприятий, направленных на улучшение условий и охраны труда, снижение профессиональных рисков,	практико-ориентированный	работа с руководителем, самостоятельная работа	текущий	собеседование с руководителем практики

предупреждение несчастных случаев на производстве и профессиональных заболеваний	оценочный	аттестация	промежуточный	дневник по практике, защита отчета по практике
ПК-6. Способен консультировать работодателей и работников по вопросам обеспечения безопасных условий труда на рабочих местах и оценки профессиональных рисков	практико-ориентированный	работа с руководителем, самостоятельная работа	текущий	собеседование с руководителем практики
	оценочный	аттестация	промежуточный	дневник по практике, защита отчета по практике
ПК-7. Способен оценивать эффективность процедур подготовки работников по охране труда	практико-ориентированный	работа с руководителем, самостоятельная работа	текущий	собеседование с руководителем практики
	оценочный	аттестация	промежуточный	дневник по практике, защита отчета по практике
ПК-8. Способен проводить анализ среды организации	практико-ориентированный	работа с руководителем, самостоятельная работа	текущий	собеседование с руководителем практики
	оценочный	аттестация	промежуточный	дневник по практике, защита отчета по практике
ПК-9. Способен планировать в системе экологического менеджмента организации	практико-ориентированный	работа с руководителем, самостоятельная работа	текущий	собеседование с руководителем практики
	оценочный	аттестация	промежуточный	дневник по практике, защита отчета по практике
ПК-10. Способен определять необходимые ресурсы для	практико-ориентированный	работа с руководителем, самостоятельная работа	текущий	собеседование с руководителем практики

разработки, внедрения, поддержания и улучшения системы экологического менеджмента в организации	оценочный	аттестация	промежуточный	дневник по практике, защита отчета по практике
ПК-11. Способен обеспечить готовность организации к чрезвычайным ситуациям	практико-ориентированный	работа с руководителем, самостоятельная работа	текущий	собеседование с руководителем практики
	оценочный	аттестация	промежуточный	дневник по практике, защита отчета по практике
ПК-12. Способен оценивать результаты деятельности и совершенствовать систему экологического менеджмента в организации	практико-ориентированный	работа с руководителем, самостоятельная работа	текущий	собеседование с руководителем практики
	оценочный	аттестация	промежуточный	дневник по практике, защита отчета по практике
ПК-13. Способен организовывать проведение сертификации системы экологического менеджмента организации	практико-ориентированный	работа с руководителем, самостоятельная работа	текущий	собеседование с руководителем практики
	оценочный	аттестация	промежуточный	дневник по практике, защита отчета по практике

#### 4. ПОКАЗАТЕЛИ И КРИТЕРИИ ОЦЕНИВАНИЯ КОМПЕТЕНЦИЙ

Таблица 2 – Показатели оценивания сформированности компетенций в результате прохождения производственной практики (тип практики: преддипломная практика)

Показатели оценки результатов обучения	Критерии оценки результатов обучения
Способен организовывать разработку мероприятий по совершенствованию системы пожарной безопасности объекта защиты	
Пороговый уровень	Студент демонстрирует знания требований пожарной безопасности с учетом специфики объекта защиты, методик оценки и расчета параметров возможных пожаров и рисков
Продвинутый уровень	Студент демонстрирует способности анализировать соответствие требованиям пожарной безопасности системы пожарной защиты объекта и комплекса организационно-технических мероприятий по обеспечению пожарной безопасности объекта защиты

Высокий уровень	Студент владеет умением оценивать возможность возникновения, распространения пожара, а также степень возможного воздействия опасных факторов на людей и материальные ценности в случае пожара, порядок использования сил и средств, направленных на спасение людей и тушение пожаров; производить экономическую оценку разрабатываемых систем противопожарной защиты или предложенных технических решений
Способен контролировать исполнение мероприятий по обеспечению пожарной безопасности объекта защиты	
Пороговый уровень	Студент демонстрирует знания норм административного и уголовного законодательства Российской Федерации, устанавливающих ответственность за нарушение правил пожарной безопасности; знает порядок информирования работников объекта защиты о требованиях пожарной безопасности
Продвинутый уровень	Студент демонстрирует способности разрабатывать методические рекомендации структурным подразделениям по решению вопросов пожарной безопасности, проведению смотра пожарной безопасности, а также по противопожарным мероприятиям, предписанным к исполнению структурным подразделениям надзорными органами
Высокий уровень	Студент владеет умением проведения анализа выявленных нарушений норм и требований пожарной безопасности и способен разработать комплекс мер по их недопущению
Способен взаимодействовать с государственными органами по вопросам пожарной безопасности объекта защиты	
Пороговый уровень	Студент демонстрирует знания норм административного и уголовного законодательства Российской Федерации, устанавливающих ответственность за нарушение правил пожарной безопасности; знает полномочия представителей органов государственной власти в области пожарной безопасности и порядок взаимодействия с ними
Продвинутый уровень	Студент демонстрирует способности разрабатывать планы мероприятий по устранению замечаний, выявленных в ходе проверок пожарного надзора
Высокий уровень	Студент владеет навыками организации мероприятий по противопожарной пропаганде и обучения в области пожарной безопасности работников объекта защиты, в том числе на основе взаимодействия с заинтересованными государственными органами, способен подготовить отчет и материалы по запросам региональных и территориальных органов пожарного надзора
Способен работать в составе комиссий в области пожарной безопасности и комиссии по расследованию причин пожаров	
Пороговый уровень	Студент демонстрирует знания методики и процедуры проведения пожарно-профилактической работы на объекте защиты, порядок расследования несчастных случаев на производстве и случаев пожара, конструктивные особенности, технические характеристики и правила эксплуатации средств противопожарной защиты объекта
Продвинутый уровень	Студент демонстрирует способности определять нарушения норм и правил пожарной безопасности, создающие угрозу возникновения пожара и безопасности людей, оценивать по результатам проверок соответствие требованиям пожарной безопасности зданий, помещений, оборудования, транспортных средств
Высокий уровень	Студент владеет навыками планирования, организации и проведения комиссионных пожарно-технических обследований структурных подразделений объекта защиты
Способен проводить анализ мероприятий, направленных на улучшение условий и охраны труда, снижение профессиональных рисков, предупреждение несчастных случаев на производстве и профессиональных заболеваний	
Пороговый	Студент демонстрирует знания типовых норм средств индивидуальной



уровень	защиты, требований к разработке положения о системе управления охраной труда в организации, методов идентификации потенциально вредных и (или) опасных производственных факторов
Продвинутый уровень	Студент демонстрирует умение анализировать эффективность выбора и применения средств индивидуальной защиты, состояние производственного травматизма и профессиональных заболеваний, результативности принимаемых мер по устранению выявленных нарушений, выполнение мероприятий, предусмотренных планами (программами) улучшения условий и охраны труда
Высокий уровень	Студент владеет умением разработки планов (программ) мероприятий по улучшению условий и охраны труда и снижению уровней профессиональных рисков на рабочих местах и оценки соответствия данных отчетной (статистической) документации работодателя по вопросам условий и охраны труда на рабочих местах требованиям нормативных правовых документов к статистической отчетности работодателя
Способен консультировать работодателей и работников по вопросам обеспечения безопасных условий труда на рабочих местах и оценки профессиональных рисков	
Пороговый уровень	Студент демонстрирует знания методов оценки профессиональных рисков и технологий информирования и убеждения работников, побуждающих их к безопасному труду
Продвинутый уровень	Студент демонстрирует умения анализировать специфику производственной деятельности работодателя, его организационную структуру и выявлять опасности, представляющие угрозу жизни и здоровью работников, и оценивать уровни профессиональных рисков
Высокий уровень	Студент демонстрирует навыки разработки предложений по эффективному организационному обеспечению управления охраной труда, проведения информирования и консультирования руководителей, специалистов службы охраны труда и лиц, осуществляющих оперативное (линейное) руководство безопасностью и охраной труда работников, по обеспечению безопасных условий труда на рабочих местах и оценке профессиональных рисков
Способен оценивать эффективность процедур подготовки работников по охране труда	
Пороговый уровень	Студент демонстрирует знания основных критериев оценки результативности применяемых процедур подготовки работников по вопросам охраны труда
Продвинутый уровень	Студент демонстрирует навык разработки локальных нормативных актов по вопросам подготовки работников по охране труда
Высокий уровень	Студент владеет умением определения критериев результативности процедур подготовки работников по охране труда и формирования стандартов и внутренних регламентов по вопросу подготовки работников по охране труда
Способен проводить анализ среды организации	
Пороговый уровень	Студент демонстрирует знания нормативных правовых актов в области охраны окружающей среды, алгоритмов решения нестандартных задач, возникших при чрезвычайных ситуациях
Продвинутый уровень	Студент демонстрирует умение определять подходы для защиты окружающей среды и реагирования на изменяющиеся экологические условия в балансе с социально-экономическими потребностями
Высокий уровень	Студент владеет умением оценивать влияние внешних и внутренних факторов, включая экологические условия, событий на намерения и способность организации достигать намеченных результатов системы экологического менеджмента
Способен планировать в системе экологического менеджмента организации	
Пороговый уровень	Студент демонстрирует понимание экологических аспектов деятельности, продукции и услуг организации и связанные с ними экологические

	воздействия
Продвинутый уровень	Студент демонстрирует умение устанавливать причинно-следственные связи между деятельностью организации, ее продукцией и услугами и фактическими или возможными изменениями в окружающей среде
Высокий уровень	Студент владеет умением разработки критериев и методики оценки значимости экологических аспектов в организации и их документальное оформление; способен определять и документировать экологические аспекты деятельности, продукции и услуг организации и связанных с ними экологических воздействий
Способен определять необходимые ресурсы для разработки, внедрения, поддержания и улучшения системы экологического менеджмента в организации	
Пороговый уровень	Студент демонстрирует знания требований международных и российских стандартов в области экологического менеджмента, нормативных правовых актов в области охраны окружающей среды
Продвинутый уровень	Студент демонстрирует навыки определения наличия ресурсов для разработки, внедрения, поддержания и улучшения системы экологического менеджмента в организации
Высокий уровень	Студент способен провести анализ компетентности сотрудников организации в отношении экологических результатов деятельности организации и анализ текущих и будущих потребностей производства для соблюдения требований системы экологического менеджмента организации
Способен обеспечить готовность организации к чрезвычайным ситуациям	
Пороговый уровень	Студент демонстрирует знания перечня действий по реагированию, предпринимаемые при возникновении чрезвычайных ситуаций различных типов; знания методов и средств смягчения их последствий, методов оценки после ликвидации чрезвычайных ситуаций, включая оценку планов реагирования, для разработки и реализации корректирующих и предупреждающих действий
Продвинутый уровень	Студент демонстрирует навыки определения фактических и потенциальных внешних экологических условия, включая природные катастрофы для обеспечить готовности организации к чрезвычайным ситуациям
Высокий уровень	Студент способен планировать действия организации по предотвращению или смягчению негативных экологических воздействий от аварийных ситуаций, выявлять первичные экологические воздействия в результате возникновения чрезвычайной ситуации и вторичные экологические воздействия, возникающие в результате ответных действий на первоначальное экологическое воздействие
Способен оценивать результаты деятельности и совершенствовать систему экологического менеджмента в организации	
Пороговый уровень	Студент демонстрирует знания нормативных правовых актов в области охраны окружающей среды, принципов и правил проведения экологического аудита
Продвинутый уровень	Студент способен оценить экологическую эффективность деятельности организации и отслеживать прогресс в достижении обязательств экологической политики и экологических целей
Высокий уровень	Студент демонстрирует способности разработки программы внутренних аудитов системы экологического менеджмента организации
Способен организовывать проведение сертификации системы экологического менеджмента организации	
Пороговый уровень	Студент демонстрирует знания требований к проведению сертификации систем экологического менеджмента, целей проведения сертификации систем экологического менеджмента, объектов аудита при сертификации систем экологического менеджмента, порядка и этапов проведения сертификации экологического менеджмента

Продвинутый уровень	Студент способен планировать, организовывать и производить корректирующие действия в организации для проведения внешнего аудита системы экологического менеджмента
Высокий уровень	Студент демонстрирует умения подготовки заявки на проведение сертификации систем экологического менеджмента организации

Таблица 3 – Шкала оценивания

Показатель оценки результатов обучения	Шкала оценивания
Пороговый уровень	60-72 баллов (удовлетворительно)
Продвинутый уровень	73-86 баллов (хорошо)
Высокий уровень	87-100 баллов (отлично)

## 5. ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ

ФОС состоит из текущего контроля и промежуточной аттестации, предназначен для оценки степени достижения запланированных результатов обучения по завершению выполнения практики в установленной программой практики форме: выполнение и защита отчета по производственной практике. Текущий контроль успеваемости включает собеседование с руководителем практики и контроль результатов самостоятельной работы студента.

Форма контроля по данному виду и типу практики – дифференцированный зачет. Критерии оценивания индивидуального задания, отчета, защиты отчета приведены в таблицах 4,5,6. Оценка выставляется как средне арифметическое между шкалой оценивания отчета, индивидуального задания и шкалой оценивания защиты отчета.

Таблица 4 – Шкала оценивания индивидуального задания по производственной практике (тип практики: преддипломная практика)

№ п/п	Шкала оценивания	Критерии оценивания
1.	87-100 баллов (отлично)	Сроки практики соблюдаются, работы выполняются согласно плану, тематика выполняемых работ и самостоятельной работы соответствует целям практики и выданному индивидуальному заданию, литература, используемая в процессе самостоятельной работы, получена из различных источников, количество изданий не менее 15.
2.	73-86 баллов (хорошо)	Сроки практики соблюдаются, работы выполняются согласно плану, тематика выполняемых работ и самостоятельной работы соответствует целям практики и выданному индивидуальному заданию, литература, используемая в процессе самостоятельной работы, получена из 2-3 источников, количество изданий не менее 10.
3.	60-72 баллов (удовлетворительно)	Сроки практики частично нарушены, работы выполняются согласно плану, тематика выполняемых работ и самостоятельной работы соответствует целям практики и выданному индивидуальному заданию, литература, используемая в процессе самостоятельной работы, получена в основном из одного источника, количество изданий не менее 5.
4.	< 60 (неудовлетворительно)	Сроки практики нарушены, тематика выполняемых работ и самостоятельной работы не соответствует целям

		практики и выданному индивидуальному заданию, литература, используемая в процессе самостоятельной работы, получена в основном из одного источника, количество изданий менее 5.
--	--	--

Таблица 5 – Шкала оценивания отчета по производственной практике (тип практики: преддипломная практика)

№ п/п	Шкала оценивания	Критерии оценивания
1.	87-100 баллов (отлично)	– соответствие содержания отчета программе прохождения практики – отчет собран в полном объеме; – структурированность (четкость, нумерация страниц, подробное оглавление отчета); – индивидуальное задание раскрыто полностью; – не нарушены сроки сдачи отчета.
2.	73-86 баллов (хорошо)	– соответствие содержания отчета программе прохождения практики – отчет собран в полном объеме; – не везде прослеживается структурированность (четкость, нумерация страниц, подробное оглавление отчета); – индивидуальное задание раскрыто полностью; – не нарушены сроки сдачи отчета.
3.	60-72 баллов (удовлетворительно)	– соответствие содержания отчета программе прохождения практики - отчет собран в полном объеме; – не везде прослеживается структурированность (четкость, нумерация страниц, подробное оглавление отчета); – в оформлении отчета прослеживается небрежность; – индивидуальное задание раскрыто не полностью; – нарушены сроки сдачи отчета.
4.	< 60 (неудовлетворительно)	– содержания отчета не соответствует программе прохождения практики; – нарушена структурированность (четкость, нумерация страниц, подробное оглавление отчета); – в оформлении отчета прослеживается небрежность; – индивидуальное задание не раскрыто; – нарушены сроки сдачи отчета.

За творческий подход к выполнению отчета: наличие фотографий, интересное раскрытие и(или) анализ индивидуального задания и т.д. – количество баллов повышается на 5.

Таблица 6 – Шкала оценивания защиты отчета по производственной практике (тип практики: преддипломная практика)

№ п.п.	Шкала оценивания	Критерии оценивания
1.	87-100 баллов (отлично)	– студент демонстрирует системность и глубину знаний, полученных при прохождении практики; – стилистически грамотно, логически правильно излагает ответы на вопросы; – дает исчерпывающие ответы на дополнительные

		вопросы преподавателя по темам, предусмотренным программой практики.
2.	73-86 баллов (хорошо)	<ul style="list-style-type: none"> <li>– студент демонстрирует достаточную полноту знаний в объеме программы практики, при наличии лишь несущественных неточностей в изложении содержания основных и дополнительных ответов;</li> <li>– владеет необходимой для ответа терминологией;</li> <li>– недостаточно полно раскрывает сущность вопроса;</li> <li>– допускает незначительные ошибки, но исправляется при наводящих вопросах преподавателя.</li> </ul>
3.	60-72 баллов (удовлетворительно)	<ul style="list-style-type: none"> <li>– студент демонстрирует недостаточно последовательные знания по вопросам программы практики;</li> <li>– использует специальную терминологию, но могут быть допущены 1-2 ошибки в определении основных понятий, которые студент затрудняется исправить самостоятельно;</li> <li>– способен самостоятельно, но не глубоко, анализировать материал, раскрывает сущность решаемой проблемы только при наводящих вопросах преподавателя.</li> </ul>
4.	< 60 (неудовлетворительно)	<ul style="list-style-type: none"> <li>– студент демонстрирует фрагментарные знания в рамках программы практики;</li> <li>– не владеет минимально необходимой терминологией;</li> <li>– допускает грубые логические ошибки, отвечая на вопросы преподавателя, которые не может исправить самостоятельно.</li> </ul>

Отчет должен быть подробным, грамотно написанным, оформленным в соответствии с требованиями ГОСТ и составлен в следующей последовательности:

1. Титульный лист.
  2. Содержание.
  3. Введение (актуальность, цели и задачи практики).
  4. Общие сведения о практике (продолжительность и место работы, занимаемая должность, виды и объемы выполненных работ, производительность труда за весь период).
  5. Ознакомительная часть практики (организация работ на предприятии, где проходила практика, должностные обязанности специалистов по инструкции и фактическому выполнению, охрана труда и техника безопасности на объектах работ).
  6. Основная часть
    - 6.1 Виды работ, с которыми ознакомился студент в период практики, но не принимал участия в их выполнении. Виды и описание технологии работ, выполненных студентом на практике.
    - 6.2 Материалы, собранные для написания бакалаврской работы.
  7. Заключение.
  8. Список используемой литературы.
  9. Приложения.
- Оформленный отчет с прилагаемыми материалами, а также с производственной характеристикой и дневником брошюруется и предоставляется руководителю от кафедры для проверки не позднее 10-дневного срока со дня начала занятий после 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 выпускной квалификационной работы. Общая оценка по практике определяется в соответствии с характеристикой, качеством отчета, дневника и защиты на заседании комиссии.

Самовольное сокращение сроков производственной практики, а также получение неудовлетворительной оценки влекут за собой повторное ее прохождение.

Процедура защиты отчетов по практике осуществляется не позднее 20 дней со дня начала занятий после практики, согласно графику защиты отчетов. По итогам защиты отчетов проводится конкурс на лучшие отчеты с присвоением студентам призовых мест.

Примерные темы индивидуального задания на производственную практику тип: преддипломная практика:

1. Разработка системы управления охраной труда (СУОТ) для организации.
2. Оценка пожарных рисков для объектов защиты.
3. Разработка инструкций по охране труда на предприятии.
4. Анализ травматизма на предприятии.
5. Анализ соответствия производственных работ требованиям охраны труда.
6. Проведение специальной оценки условий труда.
7. Профессиональные риски на предприятии.
8. Разработка способов очистки сточных вод промышленного предприятия.
9. Разработка локальной документации по охране труда в организации.
10. Обучение по охране труда и проверка знаний требований охраны труда работников предприятия.
11. Экономико–правовые аспекты безопасности труда.
12. Совершенствование работы по обеспечению экологической безопасности на предприятии.
13. Меры по предупреждению и действиям при угрозе и возникновении чрезвычайных ситуаций различного характера.
14. Разработка пожарной декларации для предприятия.
15. Анализ производственного травматизма и профессиональных заболеваний на предприятии.
16. Расследование несчастных случаев на производстве.
17. Разработка организационно–технических мероприятий в организации при угрозе ЧС природного и техногенного характера.
18. Использование современных технологий при ликвидации ЧС.

Примерные вопросы для подготовки к защите отчета по учебной практике (тип практики: преддипломная практика):

1. Цель и задачи прохождения преддипломной практики.
2. Особенности деятельности Университета/института/структурного подразделения, где проходила учебная практика в рамках научно-исследовательской деятельности.
3. Какие работы были выполнены на практике?
4. Сущность выполненных работ.
5. Нормативно-правовая документация по выполненным работам.
6. С какими работами были ознакомлены на практике?
7. Правовая основа пожарной безопасности.
8. Правовая основа управления системой охраны труда.
9. Правовая основа проведения обучения по охране труда.
10. Правовая основа применения риско-ориентированного подхода.
11. Правовая основа экологической безопасности.
12. Правовая основа техносферной безопасности.
13. Правовая основа проведения специальной оценки условий труда.

14. Правовая основа осуществления государственного надзора в сфере охраны труда.
15. Техника безопасности, как составляющая техносферной безопасности и т.д.

## **6. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ И ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ**

### **6.1 Нормативные правовые акты**

1. Конституция Российской Федерации (принята всенародным голосованием 12.12.1993 с изменениями, одобренными в ходе общероссийского голосования 01.07.2020);
2. Трудовой кодекс Российской Федерации Федеральный закон от 30.12.2001 N 197-ФЗ;
3. Гражданский кодекс Российской Федерации Федеральные законы от 30 ноября 1994 года N 51-ФЗ, от 26 января 1996 года N 14-ФЗ, от 26 ноября 2001 г. N 146-ФЗ, от 18 декабря 2006 г. N 230-ФЗ;
4. Федеральный закон «О специальной оценке условий труда» от 28.12.2013 N 426-ФЗ;
5. Федеральный закон «О пожарной безопасности» от 21.12.1994 N 69-ФЗ;
6. Федеральный закон "Об охране окружающей среды" от 10.01.2002 N 7-ФЗ;
7. Федеральный закон "Об экологической экспертизе" от 23.11.1995 N 174-ФЗ;
8. Федеральный закон "Об отходах производства и потребления" от 24.06.1998 N 89-ФЗ;
9. Федеральный закон "О промышленной безопасности опасных производственных объектов" от 21.07.1997 N 116-ФЗ;
10. Указ Президента РФ от 19 апреля 2017 г. № 176 «О Стратегии экологической безопасности Российской Федерации на период до 2025 года»;
11. Постановление Правительства Российской Федерации от 30 июня 2021 года N 1082 «О федеральном государственном надзоре в области промышленной безопасности»;
12. Постановление Правительства Российской Федерации от 16 сентября 2020 года N 1479 «Об утверждении Правил противопожарного режима в Российской Федерации»;
13. Постановление Правительства РФ от 24.12.2021 N 2464 "О порядке обучения по охране труда и проверки знания требований охраны труда";
14. Приказ Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 29 октября 2021 года N 776н «Об утверждении Примерного положения о системе управления охраной труда»;
15. Приказ Федеральной службы по экологическому, технологическому и атомному надзору от 20 октября 2020 года N 420 «Об утверждении федеральных норм и правил в области промышленной безопасности «Правила проведения экспертизы промышленной безопасности»;
16. Письмо Министерство труда и социальной защиты Российской Федерации от 7 июля 2017 года N 15-2/В-1755 Об обучении по оказанию первой помощи пострадавшим на производстве;
17. Письмо Министерство труда и социальной защиты Российской Федерации от 7 июля 2017 года N 15-2/В-1755 Об обучении по оказанию первой помощи пострадавшим на производстве.

## **6.2 Основная литература**

18. Устинова Ю.В. Основы научных исследований : учебное пособие / составители Ю. В. Устинова [и др.]. — Кемерово : КемГУ, 2019. — 112 с. —Текст : электронный // URL: <https://e.lanbook.com/book/134299>
19. Харачих, Г. И. Специальная оценка условий труда / Г. И. Харачих, Э. Н. Абильтарова, Ш. Ю. Абитова. — 3-е изд., стер. — Санкт-Петербург : Лань, 2023. — 184 с. —Текст : электронный // URL: <https://e.lanbook.com/book/332705>
20. Чепелев, Н. И. Охрана труда в АПК : учебное пособие / Н.И. Чепелев, Т.В. Маслова. — Москва : ИНФРА-М, 2023. — 232 с. —Текст : электронный. - URL: <https://znanium.com/catalog/product/1959225>
21. Чернов, К. В. Управление техносферной безопасностью / К. В. Чернов. — Санкт-Петербург : Лань, 2023. — 160 с. —Текст : электронный // URL: <https://e.lanbook.com/book/276575>
22. Широков, Ю. А. Техносферная безопасность: организация, управление, ответственность : учебное пособие / Ю. А. Широков. — 2-е изд., стер. — Санкт-Петербург : Лань, 2022. — 408 с. —Текст : электронный // URL: <https://e.lanbook.com/book/206426>

## **6.3 Дополнительная литература**

23. Минкин А. Н. Пожарная безопасность электроустановок : учебное пособие / А. Н. Минкин, Д. А. Едимичев, И. Н. Пожаркова [и др.]. — 2-е изд., испр. и доп. — Железногорск : СПСА, 2023. — 230 с. — Текст : электронный // URL: <https://e.lanbook.com/book/331436>
24. Пачурин Г. В. Профилактика и практика расследования несчастных случаев на производстве : учебное пособие / Г. В. Пачурин, Н. И. Щенников, Т. И. Курагина, А. А. Филиппов. — 3-е изд., перераб. и доп. — Санкт-Петербург : Лань, 2022. — 384 с. —Текст : электронный // URL: <https://e.lanbook.com/book/212117>
25. Широков, Ю. А. Экологическая безопасность на предприятии : учебное пособие для вузов / Ю. А. Широков. — 3-е изд., стер. — Санкт-Петербург : Лань, 2022. — 360 с. —Текст : электронный // URL: <https://e.lanbook.com/book/183796>

## **6.4 Интернет-ресурсы**

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.rospotrebнадzor.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» -  
<http://www.cntd.ru/>

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

### **6.5 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.

## Приложение

### Аттестационный лист практической подготовки обучающегося в форме практики

(Ф.И.О.)

Обучающийся \_\_\_\_ курса, группы \_\_\_\_\_, очной формы обучения.

Направление подготовки: 20.04.01 Техносферная безопасность

Направленность (профиль): «Управление охраной труда и производственной безопасностью»

осваивал образовательную программу **практической подготовки в форме практики, тип: преддипломная практика** 288/8 часов/з.ед.

с « \_\_\_\_ » \_\_\_\_\_ 20\_\_ г. по « \_\_\_\_ » \_\_\_\_\_ 20\_\_ г. в профильной организации

В ходе практической подготовки в форме практики выполнял определенные виды работ, связанные с будущей профессиональной деятельностью и направленные на формирование компетенций.

По результатам защиты отчетных документов комиссией подтверждается уровень сформированности компетенций:

Компетенции	Уровень сформированности компетенции	Отметить
ПК-1. Способен организовывать разработку мероприятий по совершенствованию системы пожарной безопасности объекта защиты	Отлично (повышенный)	
	Хорошо (средний)	
	Удовлетворительно (пороговый)	
	Неудовлетворительно (минимальный уровень не достигнут)	
ПК-2. Способен контролировать исполнение мероприятий по обеспечению пожарной безопасности объекта защиты	Отлично (повышенный)	
	Хорошо (средний)	
	Удовлетворительно (пороговый)	
	Неудовлетворительно (минимальный уровень не достигнут)	
ПК-3. Способен взаимодействовать с государственными органами по вопросам пожарной безопасности объекта защиты	Отлично (повышенный)	
	Хорошо (средний)	
	Удовлетворительно (пороговый)	
	Неудовлетворительно (минимальный уровень не достигнут)	
ПК-4. Способен работать в составе комиссий в области	Отлично (повышенный)	
	Хорошо (средний)	

пожарной безопасности и комиссии по расследованию причин пожаров	Удовлетворительно (пороговый)	
	Неудовлетворительно (минимальный уровень не достигнут)	
ПК-5. Способен проводить анализ мероприятий, направленных на улучшение условий и охраны труда, снижение профессиональных рисков, предупреждение несчастных случаев на производстве и профессиональных заболеваний	Отлично (повышенный)	
	Хорошо (средний)	
	Удовлетворительно (пороговый)	
	Неудовлетворительно (минимальный уровень не достигнут)	
ПК-6. Способен консультировать работодателей и работников по вопросам обеспечения безопасных условий труда на рабочих местах и оценки профессиональных рисков	Отлично (повышенный)	
	Хорошо (средний)	
	Удовлетворительно (пороговый)	
	Неудовлетворительно (минимальный уровень не достигнут)	
ПК-7. Способен оценивать эффективность процедур подготовки работников по охране труда	Отлично (повышенный)	
	Хорошо (средний)	
	Удовлетворительно (пороговый)	
	Неудовлетворительно (минимальный уровень не достигнут)	
ПК-8. Способен проводить анализ среды организации	Отлично (повышенный)	
	Хорошо (средний)	
	Удовлетворительно (пороговый)	
	Неудовлетворительно (минимальный уровень не достигнут)	
ПК-9. Способен планировать в системе экологического менеджмента организации	Отлично (повышенный)	
	Хорошо (средний)	
	Удовлетворительно (пороговый)	
	Неудовлетворительно (минимальный уровень не достигнут)	
ПК-10. Способен определять необходимые ресурсы для разработки, внедрения, поддержания и улучшения системы экологического менеджмента в организации	Отлично (повышенный)	
	Хорошо (средний)	
	Удовлетворительно (пороговый)	
	Неудовлетворительно (минимальный уровень не достигнут)	
ПК-11. Способен обеспечить готовность организации к	Отлично (повышенный)	
	Хорошо (средний)	

чрезвычайным ситуациям	Удовлетворительно (пороговый)	
	Неудовлетворительно (минимальный уровень не достигнут)	
ПК-12. Способен оценивать результаты деятельности и совершенствовать систему экологического менеджмента в организации	Отлично (повышенный)	
	Хорошо (средний)	
	Удовлетворительно (пороговый)	
	Неудовлетворительно (минимальный уровень не достигнут)	
ПК-13. Способен организовывать проведение сертификации системы экологического менеджмента организации	Отлично (повышенный)	
	Хорошо (средний)	
	Удовлетворительно (пороговый)	
	Неудовлетворительно (минимальный уровень не достигнут)	

**Итого:**

Повышенный уровень \_\_\_\_

Средний уровень \_\_\_\_

Пороговый уровень \_\_\_\_

Количество несформированных компетенций (минимальный уровень не достигнут) \_\_\_\_

Руководитель практической подготовки в форме практики от Университета:

\_\_\_\_\_ ФИО, должность

Члены комиссии: \_\_\_\_\_ ФИО, должность

\_\_\_\_\_ ФИО, должность

## ЭКСПЕРТНОЕ ЗАКЛЮЧЕНИЕ

на фонд оценочных средств производственной практики, тип: преддипломная, составленный канд. техн. наук Щёкиным А.Ю.

Представленный фонд оценочных средств производственной практики, тип: преддипломная разработан на основе рабочей программы производственной практики и с учетом требований ФГОС ВО № 678 от 25 мая 2020 года по направлению подготовки 20.04.01 Техносферная безопасность.

Целью фонда оценочных средств являются текущая и промежуточная оценка и контроль знаний студентов по производственной практике, тип: преддипломная.

Оценочные средства для текущего и промежуточного контроля знаний представлены в необходимом объеме. Показатели и критерии оценивания профессиональных компетенций производственной практики обеспечивают возможность проведения всесторонней оценки результатов обучения и уровней сформированности компетенций.

Структура и порядок построения фонда оценочных средств с методической точки зрения способствует чёткому пониманию требований к уровню знаний, изложенных в индикаторах достижения указанных компетенций производственной практики.

В связи с вышеизложенным можно сделать вывод, что фонд оценочных средств производственной практики, тип: преддипломная отвечает общим требованиям к методическим материалам по контролю знаний и может быть использован в образовательном процессе ФГБОУ ВО «Красноярский ГАУ» при подготовке студентов по направлению подготовки 20.04.01 Техносферная безопасность, профиль: Управление охраной труда и производственной безопасностью.

Эксперт:

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



Н.С. Козулина