

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

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 учебной практики, тип практики: научно-исследовательская работа (аналитическая деятельность в сфере техносферной безопасности)

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	6
5. ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ	8
6. Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины	12
6.1 Нормативные правовые акты.....	12
6.2 Основная литература.....	13
6.3. Дополнительная литература.....	13
6.4 Интернет-ресурсы	14
6.5. Программное обеспечение	14

1. ЦЕЛЬ И ЗАДАЧИ ФОНДА ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ

Целью создания ФОС учебной практики (тип практики: научно-исследовательская работа (аналитическая деятельность в сфере техносферной безопасности)) является установление соответствия учебных достижений запланированным результатам обучения и требованиям программы учебной практики.

ФОС по учебной практике (тип практики: научно-исследовательская работа (аналитическая деятельность в сфере техносферной безопасности)) 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 общепрофессиональных и 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 учебной практики (тип практики: научно-исследовательская работа (аналитическая деятельность в сфере техносферной безопасности)) в установленной учебным планом форме: 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 учебной практики (тип практики: научно-исследовательская работа (аналитическая деятельность в сфере техносферной безопасности)).

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
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	практико-ориентированный	работа с руководителем, самостоятельная работа	текущий	собеседование с руководителем практики
	оценочный	аттестация	промежуточный	защита отчета по практике
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	защита отчета по практике
ПК-5. Способен проводить анализ мероприятий, направленных на улучшение условий и охраны труда, снижение профессиональных рисков, предупреждение несчастных случаев на производстве и профессиональных заболеваний	практико-ориентированный	работа с руководителем, самостоятельная работа	текущий	собеседование с руководителем практики
	оценочный	аттестация	промежуточный	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	защита отчета по практике
ПК-8. Способен проводить анализ среды организации	практико-ориентированный	работа с руководителем, самостоятельная	текущий	собеседование с руководителем

		работа		практики
	оценочный	аттестация	промежуточный	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	защита отчета по практике

4. ПОКАЗАТЕЛИ И КРИТЕРИИ ОЦЕНИВАНИЯ КОМПЕТЕНЦИЙ

Таблица 2 – Показатели оценивания сформированности компетенций в результате прохождения учебной практики (тип практики: научно-исследовательская работа (аналитическая деятельность в сфере техносферной безопасности))

Показатели оценки результатов обучения	Критерии оценки результатов обучения
Способен представлять итоги профессиональной деятельности в области техносферной безопасности в виде отчетов, рефератов, статей, заявок на выдачу патентов, оформленных в соответствии с предъявляемыми требованиями	
Пороговый уровень	Студент демонстрирует знания требований стандартов составления и оформления научно-технических отчетов, рефератов, статей, заявок на выдачу патентов
Продвинутый уровень	Студент демонстрирует умения по разработке и оформлению научно-технической документации, оформлению отчета, публикации, заявки на выдачу патента
Высокий уровень	Студент демонстрирует навыки приведения в соответствие требованиям стандартов, разработанной научно-технической документации, оформления отчета, публикации, заявки на выдачу патента
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 проводить анализ мероприятий, направленных на улучшение условий и охраны труда, снижение профессиональных рисков, предупреждение несчастных случаев на производстве и профессиональных заболеваний	
Пороговый уровень	Студент демонстрирует знания типовых норм средств индивидуальной 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 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 экологических аспектов деятельности, продукции и услуг организации и связанных с ними экологических воздействий

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 учебной практике. Текущий контроль успеваемости включает собеседование с руководителем практики и контроль результатов самостоятельной работы студента.

Форма контроля по данному виду и типу практики – зачет. Критерии оценивания индивидуального задания (проведения занятий по дисциплине), 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 (научно-исследовательская статья) учебной практики (тип практики: научно-исследовательская работа (аналитическая деятельность в сфере техносферной безопасности))

№ п/п	Шкала оценивания	Критерии оценивания
1.	87-100 баллов (отлично)	Работа соответствует всем требованиям, предъявляемым к научно-исследовательским статьям. Тема работы полностью раскрыта, четко выражена авторская позиция, имеются логичные и обоснованные выводы, работа оформлена на высоком уровне. В работе использованы практические кейсы по выбранной теме, содержится анализ российского и зарубежного опыта, проведен обзор научной литературы. Автор свободно ориентируется в материале, оперирует научной терминологией по рассматриваемой проблеме, может аргументировано отстаивать свою точку зрения и ответить на возникающие вопросы.
2.	73-86 баллов (хорошо)	Тема работы в целом раскрыта, прослеживается авторская позиция, сформулированы необходимые выводы; использованы соответствующая основная и дополнительная литература, а также нормативные правовые акты и другие источники. Автор уверенно ориентируется в материале. Имеются замечания /неточности в части изложения.
3.	60-72 баллов (удовлетворительно)	Тема работы раскрыта недостаточно полно, использовались только основные источники; имеются ссылки на литературные источники и нормативные правовые акты, однако не выражена авторская позиция; выводы не обоснованы; материал изложен непоследовательно, без соответствующей аргументации и необходимого анализа. Имеются недостатки в оформлении.
4.	< 60 (неудовлетворительно)	Тема работы не раскрыта; материал изложен без собственной оценки и выводов; отсутствуют ссылки на литературные источники и другие источники. Имеются недостатки в оформлении работы. Автор плохо ориентируется в представленном материале. Содержание работы заимствовано из какого-либо источника.

Таблица 5 – Шкала оценивания отчета по учебной практике (тип практики: научно-исследовательская работа (аналитическая деятельность в сфере техносферной безопасности))

№ п/п	Шкала оценивания	Критерии оценивания
1.	87-100 баллов (отлично)	<ul style="list-style-type: none"> – 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)	<ul style="list-style-type: none"> – 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)	<ul style="list-style-type: none"> – 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)	<ul style="list-style-type: none"> – 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 учебной практике (тип практики: научно-исследовательская работа (аналитическая деятельность в сфере техносферной безопасности))

№ п.п.	Шкала оценивания	Критерии оценивания
1.	87-100 баллов (отлично)	<ul style="list-style-type: none"> – 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	– студент демонстрирует достаточную полноту знаний в

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

Этапы учебной практики (тип практики: научно-исследовательская работа (аналитическая деятельность в сфере техносферной безопасности)):

1. Входной/подготовительный этап (организация практики).
2. Методологический этап (углубление и систематизация теоретико-методологической подготовки).
3. Исследовательский этап («активная» практика – овладение технологией научно-исследовательской деятельности, приобретение и совершенствование практических навыков выполнения научно-исследовательской работы в соответствии с требованиями к уровню подготовки магистра).

4. Итоговый этап (подготовка отчета по практике).

5. Закрепляющий этап (защита отчета по практике).

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 прохождения практики, виды и объемы выполненных работ, производительность труда за весь период).

5. Ознакомительная часть практики (организация научно-исследовательской работы, требования охраны труда и техника безопасности на рабочем месте при проведении исследовательской работы в институте и вне его территории).

6. Основная часть

6.1 Виды работ, с которыми ознакомился студент в период практики, но не принимал участия в их выполнении.

6.2 Виды и описание технологии работ, выполненных студентом на практике (применяемая научная и методическая литература, подготовительные работы по сбору материалов из различных источников, проведение анализа имеющихся источников и оформление соответствующих документов с формулировкой выводов и обоснованием предложений).

7. Заключение.

8. Список используемой литературы.

9. Приложения (научно-исследовательская статья).

Оформленный отчет с прилагаемыми материалами предоставляется руководителю практики для проверки в день завершения учебной практики.

После проверки отчета руководителем практики проводится защита отчета, при допуске студента к защите. В докладе в краткой форме студент освещает основные положения отчета, полученные навыки. Общая оценка по практике определяется в соответствии с характеристикой выполненного индивидуального задания (научная статья на выбранную тему), качеством оформления отчета, и защиты.

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

Процедура защиты отчетов по практике осуществляется в течении 3 дней после завершения учебной практики.

Примерная тематика индивидуального задания (научно-исследовательской статьи) по учебной практике (тип практики: научно-исследовательская работа (аналитическая деятельность в сфере техносферной безопасности)):

1. Наука и ее роль в современной системе техносферной безопасности.
2. Виды научных исследований: теоретические и экспериментальные.
3. Математические методы в исследованиях вероятности риска.
4. Поиск информационных источников при проведении статистических исследований в сфере безопасности.
5. Виды информационных источников для специалиста пожарной/экологической/техносферной безопасности.
6. Принципы работы с источниками информации в сфере безопасности.
7. Этапы изучения информационных источников.
8. Методы обработки данных.
9. Методика расчета концентраций аммиака в воздухе и распространения газового облака при авариях на складах жидкого аммиака.
10. Методика оценки последствий аварий на взрывопожароопасных объектах.
11. Нормы радиационной безопасности.
12. Методика оценки уровня безопасности гидротехнических сооружений.
13. Методика оценки риска аварий на опасных производственных объектах.
14. Методические рекомендации по оценке вреда, причиненного почве/водным объектам/окружающей среде/персоналу организации.
15. Методика расчета ущерба от криминальных врезок в нефтепродуктопроводы. Федеральные нормы и правила в области промышленной безопасности.
16. Правила безопасности для различных типов опасных производственных объектов.
17. Требования, предъявляемые к критически важным и потенциально опасным объектам в области защиты населения и территорий от чрезвычайных ситуаций.
18. Требования к реализации мероприятий по уменьшению риска возникновения чрезвычайных ситуаций на критически важных и (или) потенциально опасных объектах.
19. Класс опасности опасного производственного объекта, критерии и порядок его присвоения.
20. Методические основы проведения анализа опасностей и оценки риска аварий на опасных производственных объектах.
21. Этапы и общая схема проведения анализа опасностей и оценки риска аварий.
22. Критерии поражения людей и разрушения технических устройств, зданий и сооружений при авариях на опасных производственных объектах.
23. Учет статистических данных по аварийности и надежности технологической системы, соответствующих специфике опасного производственного объекта или виду деятельности.

24. Порядок определения сценариев развития аварий, оценки частоты возможных сценариев аварий, оценки возможных последствий по рассматриваемым сценариям аварий и расчета показателей риска аварий.

25. Общие рекомендации по выбору методов анализа рисков на опасных производственных объектах.

Примерные вопросы для подготовки к защите отчета по учебной практике (тип практики: научно-исследовательская работа (аналитическая деятельность в сфере техносферной безопасности)):

1. Цель и задачи прохождения практики по научно-исследовательской работе.
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 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. Приказ Минтруда России "Об утверждении Рекомендаций по выбору методов оценки уровней профессиональных рисков и по снижению уровней таких рисков" от 28.12.2021 N 926.

6.2 Основная литература

18. Каракеян, В. И. Экологический мониторинг : учебник для вузов / Е. А. Севрюкова ; под общей редакцией В. И. Каракеяна. — Москва : Издательство Юрайт, 2022. — 397 с.— Текст : электронный // URL: <https://urait.ru/bcode/490089>
19. Сердюк, В. С. Эргономические основы безопасности труда : учебное пособие для вузов / В. С. Сердюк, А. М. Добренко, Ю. С. Белоусова. — 2-е изд. — Москва : Издательство Юрайт, 2023. — 116 с. — Текст: электронный // URL: <https://urait.ru/bcode/532981>
20. 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>
21. 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>
22. Чепелев, Н. И. Производственная безопасность в агропромышленном комплексе : учебное пособие / Н. И. Чепелев. — Красноярск : КрасГАУ, 2020. — 174 с. — Текст : электронный // URL: <https://e.lanbook.com/book/187303>
23. Чепелев, Н.И. Управление охраной труда в организации: учеб. пособие / Н.И. Чепелев. – Красноярск: Краснояр. гос. аграр. ун-т., 2018. – 195 с. — Текст : электронный // URL: <http://www.kgau.ru/new/student/43/content/04.pdf>
24. Чернов, К. В. Управление техносферной безопасностью / К. В. Чернов. — Санкт-Петербург : Лань, 2023. — 160 с. — Текст : электронный // URL: <https://e.lanbook.com/book/276575>
25. 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

26. Завертаная, Е. И. Управление качеством в области охраны труда и предупреждения профессиональных заболеваний : учебное пособие для вузов / Е. И. Завертаная. — Москва : Издательство Юрайт, 2022. — 313 с. — Текст : электронный // URL: <https://urait.ru/bcode/491927>
27. 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>

28. Назарова С. А. Расследование и экспертиза пожаров: учебное пособие для вузов / С. А. Назаров [и др.] ; под редакцией С. А. Назарова. — Москва: Издательство Юрайт, 2023. — 289 с. — Текст : электронный // URL: <https://urait.ru/bcode/520287>

29. 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/

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/>

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.

ЭКСПЕРТНОЕ ЗАКЛЮЧЕНИЕ

на фонд оценочных средств учебной практики, тип: научно-исследовательская работа (аналитическая деятельность в сфере техносферной безопасности), составленный канд. техн. наук Щёкиным А.Ю.

Представленный фонд оценочных средств учебной практики, тип: научно-исследовательская работа (аналитическая деятельность в сфере техносферной безопасности) разработан на основе рабочей программы учебной 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 учебной практике, тип: научно-исследовательская работа (аналитическая деятельность в сфере техносферной безопасности).

Оценочные средства для текущего и промежуточного контроля знаний представлены в необходимом объеме. Показатели и критерии оценивания общепрофессиональных и профессиональных компетенций учебной 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 учебной практики.

В связи с вышеизложенным можно сделать вывод, что фонд оценочных средств учебной практики, тип: научно-исследовательская работа (аналитическая деятельность в сфере техносферной безопасности) 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