

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

Институт землеустройства, кадастров и природообустройства

Кафедра Безопасности жизнедеятельности

СОГЛАСОВАНО:

И.о. директора ИЗКиП Подлужная А.С.

«25» сентября 2023 г.

УТВЕРЖДАЮ:

Ректор Пыжикова Н.И.

«24» ноября 2023 г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Проведение специальной оценки условий труда и анализ
профессиональных рисков

ФГОС ВО

Направление подготовки: 20.04.01 Техносферная безопасность

Направленность (профиль): Управление охраной труда и производственной безопасностью

Курс: 1

Семестр(ы): 1,2

Форма обучения: очная

Квалификация выпускника: магистр

Красноярск, 2023 г.

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

(ФИО, ученая степень, ученое звание)

«01» сентября 2023 г.

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

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

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

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

Программа обсуждена на заседании кафедры Безопасности жизнедеятельности протокол № 01 «05» сентября 2023 г.

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

(ФИО, ученая степень, ученое звание)

«05» сентября 2023 г.

Лист согласования рабочей программы

Программа принята методической комиссией института землеустройства, кадастров и природообустройства протокол № 01 «25» сентября 2023 г.

Председатель методической комиссии:

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

(ФИО, ученая степень, ученое звание)

«25» сентября 2023 г.

Заведующий выпускающей кафедрой по направлению подготовки

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

(ФИО, ученая степень, ученое звание)

«25» сентября 2023 г.

Оглавление

Аннотация	5
1. Место дисциплины в структуре образовательной программы	6
2. Цели и задачи дисциплины. Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине, соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы.....	6
3. Организационно-методические данные дисциплины	16
4. Структура и содержание дисциплины	16
4.1. Трудоёмкость модулей и модульных единиц дисциплины.....	16
4.2. Содержание модулей дисциплины	18
4.3. Лекционные занятия.....	19
4.4. Лабораторные/практические/семинарские занятия	21
4.5. Самостоятельное изучение разделов дисциплины	22
4.5.1. Перечень вопросов для самостоятельного изучения и видов самоподготовки к текущему контролю знаний	23
4.5.2. Курсовые проекты (работы) /контрольные работы/ расчетно-графические работы/ учебно-исследовательские работы	25
5. Взаимосвязь видов учебных занятий	25
6. Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины	27
6.1. Карта обеспеченности литературой (таблица 9).....	27
6.2 Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет» (далее – сеть «Интернет»)	29
6.3 Программное обеспечение.....	29
7. Критерии оценки знаний, умений, навыков и заявленных компетенций.....	30
8. Материально-техническое обеспечение дисциплины	32
9. Методические рекомендации для обучающихся по освоению дисциплины.....	32
9.1. Методические указания по дисциплине для обучающихся.....	32
9.2. Методические указания по дисциплине для инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья	33
Изменения	35

Аннотация

Дисциплина «Проведение специальной оценки условий труда и анализ профессиональных рисков» относится к обязательной части Блока 1 Дисциплины (модули) учебного плана по направлению подготовки 20.04.01 Техносферная безопасность, направленность (профиль): «Управление охраной труда и производственной безопасностью». Дисциплина реализуется в институте землеустройства, кадастров и природообустройства кафедрой Безопасности жизнедеятельности.

Целью освоения дисциплины «Проведение специальной оценки условий труда и анализ профессиональных рисков» является формирование знаний и практических навыков, позволяющих работодателю обязанности по обеспечению безопасных условий труда работников в процессе их трудовой деятельности, а работникам реализовать свои права осуществлять трудовую деятельность на рабочих местах, соответствующих государственным нормативным требованиям охраны труда; применение теоретических знаний, практических навыков и компетенций для решения задач, связанных с риск-анализом аварийных ситуаций и техногенных катастроф. Дисциплина нацелена на формирование универсальных, общепрофессиональных и профессиональных компетенций: УК-1. Способен осуществлять критический анализ проблемных ситуаций на основе системного подхода, вырабатывать стратегию действий; ОПК-5. Способен разрабатывать нормативно-правовую документацию сферы профессиональной деятельности в соответствующих областях безопасности, проводить экспертизу проектов нормативных правовых актов; ПК-5. Способен проводить анализ мероприятий, направленных на улучшение условий и охраны труда, снижение профессиональных рисков, предупреждение несчастных случаев на производстве и профессиональных заболеваний; ПК-6. Способен консультировать работодателей и работников по вопросам обеспечения безопасных условий труда на рабочих местах и оценки профессиональных рисков; ПК-7. Способен оценивать эффективность процедур подготовки работников по охране труда.

Преподавание дисциплины предусматривает следующие формы организации учебного процесса: лекции, практические занятия, самостоятельная работа студента.

Программой дисциплины предусмотрены следующие виды контроля: текущий контроль успеваемости в форме тестирования и промежуточный контроль в форме дифференцированного зачета и экзамена.

Общая трудоемкость освоения дисциплины составляет 6 зачетных единицы, 216 часов. Программой дисциплины предусмотрены лекционные (28 часов), практические занятия (56 часов), 96 часов самостоятельной работы студента и экзамен (36 часов).

1. Место дисциплины в структуре образовательной программы

Дисциплина «Проведение специальной оценки условий труда и анализ профессиональных рисков» включена в ОПОП, в обязательную часть блока 1 Дисциплины (модули).

Дисциплина «Проведение специальной оценки условий труда и анализ профессиональных рисков» базируется на следующих изученных дисциплинах: «Специальная оценка условий труда», «Оценка рисков технических систем» курса бакалавриата.

Дисциплина «Проведение специальной оценки условий труда и анализ профессиональных рисков» является основополагающим для изучения следующих дисциплин: «Средства и методы контроля производственной среды», «Проектирование систем безопасности труда».

Контроль знаний студентов проводится в форме текущей и промежуточной аттестации.

2. Цели и задачи дисциплины. Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине, соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы

Целью дисциплины «Проведение специальной оценки условий труда и анализ профессиональных рисков» является формирование знаний и практических навыков, позволяющих реализовать работодателю обязанности по обеспечению безопасных условий труда работников в процессе их трудовой деятельности, а работникам реализовать свои права осуществлять трудовую деятельность на рабочих местах, соответствующих государственным нормативным требованиям охраны труда; применение теоретических знаний, практических навыков и компетенций для решения задач, связанных с риск-анализом аварийных ситуаций и техногенных катастроф.

Задачи дисциплины:

– приобретение знаний для разработки и реализации мероприятий, направленных на улучшение условий труда работников;

– овладение приемами и способами расчета скидок (надбавок) к страховому тарифу на обязательное социальное страхование от несчастных случаев на производстве и профессиональных заболеваний, а также оценки уровней профессиональных рисков;

– формирование теоретической и практической подготовки будущих специалистов к решению вопросов по осуществлению контроля за состоянием условий труда на рабочих местах и установления работникам, предусмотренных Трудовым кодексом Российской Федерации, гарантий и компенсаций;

– ознакомление с основными источниками техногенной опасности, их свойствами и характеристиками;

- ознакомление с нормативно-технической документацией и информационными базами по вопросам анализа риска аварий;
- ознакомление с математическими основами теории риска;
- освоение методологии качественной и количественной оценки техногенного риска.

Полученные в процессе изучения дисциплины знания, умения и навыки могут быть использованы при прохождении практики, при выполнении выпускной квалификационной работы.

Таблица 1

Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине

Код, наименование компетенции	Код и наименование индикаторов достижений компетенций	Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине
УК-1 Способен осуществлять критический анализ проблемных ситуаций на основе системного подхода, выработать стратегию действий	УК-1.1 Анализирует проблемную ситуацию как систему, выявляя ее составляющие и связи между ними	<p>Знать:</p> <ul style="list-style-type: none"> - основные методы критического анализа; - методологию системного подхода; <p>Уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> - выявлять проблемные ситуации, используя методы анализа, синтеза и абстрактного мышления; - осуществлять поиск решений проблемных ситуаций на основе действий, эксперимента и опыта; - производить анализ явлений и обрабатывать полученные результаты; - определять в рамках выбранного алгоритма вопросы (задачи), подлежащие дальнейшей разработке и предлагать способы их решения; <p>Владеть:</p> <ul style="list-style-type: none"> - технологиями выхода из проблемных ситуаций, навыками выработки стратегии действий; - навыками критического анализа.
	УК-1.2 Определяет пробелы в информации, необходимой для решения проблемной ситуации, и проектирует процессы по их устранению	<p>Знать:</p> <ul style="list-style-type: none"> - пробелы в информации, необходимой для решения проблемной ситуации, методы проектирования процессов по устранению проблемной ситуации; <p>Уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> - определять пробелы в информации, необходимой для решения проблемной ситуации, и проектирует процессы по их устранению; <p>Владеть:</p> <ul style="list-style-type: none"> - навыками определения пробелов в информации, необходимой для решения проблемной ситуации, и

		проектирует процессы по их устранению.
	УК-1.3 Критически оценивает надежность источников информации, работает с противоречивой информацией из разных источников	<p>Знать:</p> <ul style="list-style-type: none"> - основные виды источников научной информации, критерии оценки надежности источников научной информации; <p>Уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> - критически оценивать надежность различных источников информации при решении задач научного исследования; - использовать различные источники для сбора необходимых данных и анализирует их; <p>Владеть:</p> <ul style="list-style-type: none"> - навыками применения синтеза и анализа для сбора, и обобщения информации; - навыками отбора надежных источников информации для проведения критического анализа проблемных ситуаций.
	УК-1.4 Разрабатывает и содержательно аргументирует стратегию решения проблемной ситуации на основе системного и междисциплинарных подходов	<p>Знать:</p> <ul style="list-style-type: none"> - методики определения стратегий решения проблемных ситуаций; - понятие системного подхода; - понятие и виды междисциплинарных подходов; <p>Уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> - выявлять основные закономерности изучаемых объектов, прогнозировать новые неизвестные закономерности; - разрабатывать стратегию решения проблемной ситуации; <p>Владеть:</p> <ul style="list-style-type: none"> - навыками применения стратегий решения проблемных ситуаций, учебных и профессиональных задач; - навыками применения системного и междисциплинарного подходов.
	УК-1.5 Использует логико-методологический инструментарий для критической оценки современных концепций философского и социального характера в своей предметной области	<p>Знать:</p> <ul style="list-style-type: none"> - содержание философских подходов к интерпретации основных аспектов бытия науки и техники; - содержание методологической функции философии, методы и приемы философского анализа проблем; - основные правила и принципы использования логико-

		<p>методологического инструментария для критической оценки современных концепций философского и социального характера при осуществлении профессиональной деятельности;</p> <p>Уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> - использовать положения философской методологии для анализа современных концепций философского и социального характера в предметной области техносферной безопасности; <p>Владеть:</p> <ul style="list-style-type: none"> - навыками применения мыслительных операций – синтез, анализ, дедукция, индукция, абстрагирование; - приемами систематизации проблемной ситуации; - навыками критического мышления.
<p>ОПК-5. Способен разрабатывать нормативно-правовую документацию сферы профессиональной деятельности в соответствующих областях безопасности, проводить экспертизу проектов нормативных правовых актов</p>	<p>ОПК-5.1. Использует международные и национальные стандарты в области профессиональной деятельности при разработке нормативно-правовой документации в сфере техносферной безопасности</p>	<p>Знать:</p> <ul style="list-style-type: none"> - основы законодательства РФ и нормативной документации в области охраны труда, экологической безопасности, промышленной безопасности и защите в ЧС; - основные опасности техносферы, приводящие к воздействию на здоровье человека и окружающую среду; - применение теории рисков в охране труда, экологической безопасности, промышленной безопасности и защите в ЧС; - базовые модели техносферной безопасности; <p>Уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> - находить недостатки в существующих моделях безопасности; - определять направление и стратегию развития деятельности организация в рамках техносферной безопасности; - использовать международные и национальные стандарты в области профессиональной деятельности при разработке нормативно-правовой документации в сфере техносферной безопасности; <p>Владеть:</p>

		<ul style="list-style-type: none"> - приемами организации работы по изучению и внедрению научно-технических достижений, передового отечественного и зарубежного опыта в области охраны труда, окружающей среды, защиты в ЧС; - методиками разработки корректирующих мер по улучшению функционирования деятельности подразделения охраны труда, экологической безопасности, промышленной безопасности; - способами разработки нормативных правовых актов в сфере профессиональной деятельности.
	<p>ОПК-5.2. Проводит экспертизу и мониторинг безопасности проектов нормативных правовых актов в сфере профессиональной деятельности</p>	<p>Знать:</p> <ul style="list-style-type: none"> - основы экспертизы и мониторинга безопасности проектов нормативных правовых актов в сфере профессиональной деятельности; <p>Уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> - осуществлять экспертизу, оценку регулирующего воздействия разрабатываемых нормативных правовых актов в области техносферной безопасности и последствий их применения; <p>Владеть:</p> <ul style="list-style-type: none"> - современными методами повышения эффективности проведения экспертизы и мониторинга безопасности проектов нормативных правовых актов в сфере техносферной безопасности.
	<p>ОПК-5.3. Проводит оценку эффективности разрабатываемых нормативных правовых актов в области техносферной безопасности</p>	<p>Знать:</p> <ul style="list-style-type: none"> - основы законодательства РФ и нормативной документации в области охраны труда, экологической безопасности, промышленной безопасности и защите в ЧС; - применение теории рисков в охране труда, экологической безопасности, промышленной безопасности и защите в ЧС; - основы экспертизы и мониторинга безопасности проектов нормативных правовых актов в сфере профессиональной деятельности; <p>Уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> - осуществлять анализ эффективности разрабатываемых нормативных правовых актов в

		<p>области техносферной безопасности;</p> <p>Владеть:</p> <ul style="list-style-type: none"> - современными методами повышения эффективности проведения экспертизы и мониторинга безопасности проектов нормативных правовых актов в сфере техносферной безопасности; - навыками планирования оценки эффективности разрабатываемых нормативных правовых актов в области техносферной безопасности.
<p>ПК-5. Способен проводить анализ мероприятий, направленных на улучшение условий и охраны труда, снижение профессиональных рисков, предупреждение несчастных случаев на производстве и профессиональных заболеваний</p>	<p>ПК-5.1. Способен определять фактические и потенциальные вредные и опасные производственные факторы воздействующие на сотрудников</p>	<p>Знать:</p> <ul style="list-style-type: none"> - нормативные правовые акты, нормативно-технические документы, относящиеся к методам, порядку выявления и оценке опасностей и профессиональных рисков работников; - методы идентификации потенциально вредных и (или) опасных производственных факторов; <p>Уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> - оценивать травмоопасность на рабочих местах; <p>Владеть:</p> <ul style="list-style-type: none"> - навыками оценки соответствия данных отчетной (статистической) документации работодателя по вопросам условий и охраны труда на рабочих местах требованиям нормативных правовых документов к статистической отчетности работодателя; - навыками подготовки локального заключения по итогам оценки соответствия данных отчетной (статистической) документации работодателя по вопросам условий и охраны труда на рабочих местах требованиям нормативных правовых документов к статистической отчетности работодателя.
	<p>ПК-5.2. Прогнозирует влияние воздействия вредных и опасных производственных факторов на сотрудников</p>	<p>Знать:</p> <ul style="list-style-type: none"> - классификация, характеристики и источники вредных и (или) опасных факторов производственной среды и трудового процесса, а также методы оценки уровня их воздействия на работника; - требования типовых норм средств

		<p>индивидуальной защиты;</p> <p>Уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> - анализировать результаты оценки вредных и (или) опасных производственных факторов, опасностей, профессиональных рисков на рабочих местах; - анализировать эффективность выбора и применения средств индивидуальной защиты; <p>Владеть:</p> <ul style="list-style-type: none"> - навыками документирования процедур системы управления охраной труда.
	<p>ПК-5.3. Проводит планирование системы мероприятий организации по улучшению условий и охраны труда, снижение профессиональных рисков, предупреждение несчастных случаев на производстве и профессиональных заболеваний</p>	<p>Знать:</p> <ul style="list-style-type: none"> - перечень мероприятий по улучшению условий и охраны труда и снижению уровней профессиональных рисков; - требования к разработке положения о системе управления охраной труда в организации; <p>Уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> - анализировать эффективность выбора и применения средств индивидуальной защиты, состояние производственного травматизма и профессиональных заболеваний, результативности принимаемых мер по устранению выявленных нарушений; - оценивать приоритетность реализации мероприятий по улучшению условий и охраны труда с учетом их эффективности; - разрабатывать меры управления рисками на основе анализа принимаемых мер и возможности дальнейшего снижения уровней профессиональных рисков, предупреждению несчастных случаев на производстве и профессиональных заболеваний; <p>Владеть:</p> <ul style="list-style-type: none"> - навыками разработки планов (программ) мероприятий по улучшению условий и охраны труда и снижению уровней профессиональных рисков на рабочих местах, предупреждению несчастных случаев на производстве и профессиональных заболеваний.

<p>ПК-6. Способен консультировать работодателей и работников по вопросам обеспечения безопасных условий труда на рабочих местах и оценки профессиональных рисков</p>	<p>ПК-6.1. Анализирует состояние охраны труда организации;</p>	<p>Знать:</p> <ul style="list-style-type: none"> - методы оценки профессиональных рисков; - передовой опыт и передовые технологии обеспечения безопасности и улучшения условий труда; <p>Уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> - анализировать специфику производственной деятельности работодателя, его организационную структуру; <p>Владеть:</p> <ul style="list-style-type: none"> - навыками разработки предложений по эффективному организационному обеспечению управления охраной труда; - навыками разработки предложений по организации и координации работы по охране труда.
	<p>ПК-6.2. Разъясняет работодателям и работникам состояние охраны труда в организации и применяемые меры по обеспечению безопасных условий труда</p>	<p>Знать:</p> <ul style="list-style-type: none"> - передовой опыт и передовые технологии обеспечения безопасности и улучшения условий труда; - методы мотивации и стимулирования работников к безопасному труду; - технологии информирования и убеждения работников; <p>Уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> - анализировать исполнение сметы расходования в подразделениях средств, выделенных на выполнение мероприятий по улучшению условий и охраны труда; <p>Владеть:</p> <ul style="list-style-type: none"> - навыками изучения и распространения передового опыта по охране труда; - навыками 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; - навыками разработки мероприятий по повышению уровня мотивации работников к безопасному труду,

		заинтересованности работников в улучшении условий труда на рабочих местах, вовлечению их в решение вопросов, связанных с охраной труда.
	ПК-6.3. Разъясняет работодателям и работникам организацию оценки профессиональных рисков на рабочих местах организации.	<p>Знать:</p> <ul style="list-style-type: none"> - технологии информирования и убеждения работников, эффективные технологии управления персоналом; - методы оценки профессиональных рисков; <p>Уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> - выявлять опасности, представляющие угрозу жизни и здоровью работников, и оценивать уровни профессиональных рисков; - анализировать выявленные профессиональные риски на рабочих местах, вести их мониторинг; <p>Владеть:</p> <ul style="list-style-type: none"> - навыками изучения и распространения передового опыта по охране труда; - навыками информирования и консультирования руководителей, специалистов службы охраны труда и лиц, осуществляющих оперативное (линейное) руководство безопасностью и охраной труда работников, по оценке профессиональных рисков; - навыками разработки мероприятий по повышению уровня мотивации работников к безопасному труду, заинтересованности работников в улучшении условий труда на рабочих местах, вовлечению их в решение вопросов, связанных с охраной труда.
ПК-7. Способен оценивать эффективность процедур подготовки работников по охране труда	ПК-7.1 Подготавливает предложения по распределению полномочий, ответственности, обязанностей по вопросам управления охраной труда и обучения охране труда, консультирование работодателей и работников по вопросам обеспечения безопасных условий труда на рабочих местах.	<p>Знать:</p> <ul style="list-style-type: none"> - эффективные технологии управления персоналом; - технологии информирования и убеждения работников; - методы мотивации и стимулирования работников к безопасному труду; - передовой опыт и передовые технологии обеспечения безопасности и улучшения условий труда;

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

		анализа эффективности процедур подготовки работников по охране труда.
--	--	---

3. Организационно-методические данные дисциплины

Общая трудоёмкость дисциплины составляет 6 зач. ед. (216 часов), их распределение по видам работ и по семестрам представлено в таблице 2.

Таблица 2

Распределение трудоёмкости дисциплины по видам работ по семестрам

Вид учебной работы	Трудоёмкость			
	зач. ед.	час.	по семестрам	
			№ 1	№ 2
Общая трудоёмкость дисциплины по учебному плану	6	216	108	108
Контактная работа	2,3	84	42	42
в том числе:				
Лекции (Л)/ в том числе в интерактивной форме		28	14	14
Практические занятия (ПЗ)/в том числе в интерактивной форме		56/2	28	28/2
Семинары (С)/ в том числе в интерактивной форме				
Лабораторные работы (ЛР)/ в том числе в интерактивной форме				
Самостоятельная работа (СРС)	2,7	96	66	30
в том числе:				
курсовая работа (проект)				
самостоятельное изучение тем и разделов		63	45	18
контрольные работы				
реферат				
самоподготовка к текущему контролю знаний		24	12	12
подготовка к зачету			9	
подготовка к экзамену	1,0			36
др. виды				
Вид контроля			Диф. зачет	экзамен

4. Структура и содержание дисциплины

4.1. Трудоёмкость модулей и модульных единиц дисциплины

Таблица 3

Трудоёмкость модулей и модульных единиц дисциплины

Наименование модулей и модульных единиц дисциплины	Всего часов на модуль	Аудиторная работа		Внеаудиторная работа (СРС)
		Л	ЛП/ПЗ	
Календарный модуль 1				
Модуль 1 Законодательно-правовая база специальной оценки труда	46	4	8	18
Модульная единица 1.1 Законодательно-правовая база специальной оценки труда	24	2	4	10
Модульная единица 1.2 Ответственность работодателя	22	2	4	8
Модуль 2 Методика и порядок проведения СОУТ	62	6	12	20
Модульная единица 2.1 Методика и порядок проведения СОУТ	30	4	8	10
Модульная единица 2.2 Гарантии и компенсации за вредные условия труда	18	2	4	10
Модуль 3 Особенности проведения СОУТ отдельных категорий работников	62	4	8	19
Модульная единица 3.1 Особенности проведения СОУТ отдельных категорий работников		2	4	6
Модульная единица 3.2 Травмобезопасность рабочих мест		2	4	13
Подготовка к диф. зачету				9
Календарный модуль 2				
Модуль 4 Основы теории риска	46	4	8	10
Модульная единица 4.1 Техногенные аварии и катастрофы	24	2	4	4
Модульная единица 4.2 Концепция допустимого (приемлемого) риска	22	2	4	6
Модуль 5 Методология анализа техногенного риска	62	6	12	8
Модульная единица 5.1 Методология анализа техногенного риска	30	4	8	4
Модульная единица 5.2 Теория надёжности технических систем	18	2	4	4
Модуль 6 Основные этапы анализа риска	62	4	8	12
Модульная единица 6.1 Предварительный анализ и идентификация опасностей		2	6	6
Модульная единица 6.2 Выявление последовательности опасных ситуаций и их последствий		2	2	6
Подготовка к экзамену	36			36
ИТОГО	216	28	56	55

4.2. Содержание модулей дисциплины

Модуль 1 Законодательно-правовая база специальной оценки труда

Модульная единица 1.1 Законодательно-правовая база специальной оценки труда

Предмет регулирования, права и обязанности сторон, применение результатов. Требования к организациям, требования к экспертам, реестры организаций и экспертов, независимость организаций и экспертов, обеспечение исполнения обязательств, экспертиза качества СОУТ.

Идентификация потенциально вредных и (или) опасных факторов.

Модульная единица 1.2 Ответственность работодателя

Организация, подготовка к проведению, классификатор опасных и вредных факторов, идентификация факторов, аналогичные рабочие места, декларирование, измерение факторов, оцениваемые факторы, классификация условий труда, оформление результатов, внеплановая СОУТ, федеральная информационная система.

Виброакустические факторы (шум, вибрация общая и локальная, инфразвук, ультразвук).

Модуль 2 Методика и порядок проведения СОУТ

Модульная единица 2.1 Методика и порядок проведения СОУТ

Государственный и профсоюзный контроль, рассмотрение разногласий, переходные положения, порядок вступления в силу.

Химический фактор. АПФД. Биологический фактор

Модульная единица 2.2 Гарантии и компенсации за вредные условия труда

Порядок проведения периодических осмотров. Выдача специальной одежды и других средств индивидуальной защиты.

Микроклимат, световая среда.

Модуль 3 Особенности проведения СОУТ отдельных категорий работников

Модульная единица 3.1 Особенности проведения СОУТ отдельных категорий работников

Выдача молока и лечебно-профилактического питания. Выдача смывающих и обезвреживающих средств. Труд женщин. Труд подростков.

Неионизирующие излучения: переменное ЭМП (промышленная частота 50 Гц), переменное ЭМП радиочастотного диапазона, электростатическое поле, постоянное магнитное поле, ультрафиолетовое излучение, лазерное излучение

Модульная единица 3.2 Травмобезопасность рабочих мест

Особенности проведения СОУТ для отдельных категорий медицинских работников. Особенности проведения специальной оценки условий труда на рабочих местах работников культуры и средств массовой информации. Особенности проведения специальной оценки условий труда на рабочих местах работников, трудовая функция которых состоит в подготовке к спортивным соревнованиям и в участии в спортивных соревнованиях по определенному виду или видам спорта. Травмобезопасность рабочих мест.

Ионизирующие излучения: рентгеновское, гамма- и нейтронное излучение, радиоактивное загрязнение производственных помещений, элементов производственного оборудования, средств индивидуальной защиты и кожных покровов работника.

Модуль 4 Основы теории риска

Модульная единица 4.1 Техногенные аварии и катастрофы

Введение. Понятия опасности, аварии, катастрофы, опасного производственного объекта и их классификации. Основные источники и виды аварий и катастроф. Статистические данные об авариях и катастрофах. Основные факторы аварийности на производстве. Энергоэнтропийная концепция генезиса опасностей. Методы прогнозирования аварий и катастроф.

Расчет индивидуального риска гибели от различных причин в бытовой и производственной деятельности. Сопоставление индивидуального риска по регионам, странам

Модульная единица 4.2 Концепция допустимого (приемлемого) риска

Концепции риска. Объекты исследования. Классификация рисков. Рискообразующие факторы. Структура рисков. Восприятие риска человеком и обществом. Графическое и аналитическое определение допустимого риска и его методологическое и практическое значение. Понятие безопасности. Нормирование риска. Стандартизация, сертификация, декларирование, экспертиза и лицензирование опасных объектов техносферы. Страхование рисков.

Расчет индивидуального риска гибели на основании статистических данных по ЧС техногенного характера на территории России. Сравнительная характеристика индивидуального риска.

Модуль 5 Методология анализа техногенного риска

Модульная единица 5.1 Методология анализа техногенного риска

Комплексный и системный подходы к оценке техногенного риска. Понятие надёжности и её связь с безопасностью объектов техносферы. Методические аспекты риск-анализа применительно к процедуре декларирования безопасности опасного промышленного объекта.

Определение индивидуального риска и сопоставление его значения с допустимым риском для различных видов деятельности. Примеры использования логических символов и символов событий при построении деревьев событий и отказов.

Модульная единица 5.2 Теория надёжности технических систем

Закономерности распределения отказов технических устройств и конструкций, причины и модели их возникновения. Теория надёжности изучает методы обеспечения стабильности работы объектов в процессе проектирования, производства, приёмки, транспортировки, эксплуатации и хранения.

Идентификация опасностей на объекте. Оценка вероятности техногенных аварий и катастроф. Построение дерева отказов.

Модуль 6 Основные этапы анализа риска

Модульная единица 6.1 Предварительный анализ и идентификация опасностей

Номенклатура и выявление источников опасности. Введение ограничений на анализ. Роль человеческого фактора в формировании причин аварий и катастроф. Факторы и механизмы восприятия риска человеком. Поведение людей в условиях риска.

Оценка вероятности техногенных аварий и катастроф. Построение дерева событий. Определение расчётных величин пожарного риска в зданиях, сооружениях и строениях.

Модульная единица 6.2 Выявление последовательности опасных ситуаций и их последствий

Анализ риска на стадиях проектирования, изготовления, монтажа, эксплуатации, технического обслуживания, демонтажа и прекращения эксплуатации опасных систем. Метод мозгового штурма, метод Дельфи. Индуктивные методы анализа риска (HAZOP). Метод Монте-Карло и другие методы моделирования.

Сравнение различных проектов одного объекта с точки зрения безопасности. Принятие решения на управление риском аварий в цехе (методом экспертных оценок).

4.3. Лекционные/лабораторные/практические/семинарские занятия

Таблица 4

Содержание лекционного курса

№ п/п	№ модуля и модульной единицы дисциплины	№ и тема лекции	Вид ¹ контрольного мероприятия	Кол-во часов
Календарный модуль 1				
1	Модуль 1 Законодательно-правовая база специальной оценки труда		Диф. зачет	4
	Модульная единица 1.1 Законодательно-правовая база специальной оценки труда	Лекция № 1. Законодательно-правовая база специальной оценки труда.	тестирование, Диф. зачет	2
	Модульная единица 1.2 Ответственность работодателя	Лекция № 2. Ответственность работодателя.	тестирование, Диф. зачет	2
2	Модуль 2 Методика и порядок проведения СОУТ		Диф. зачет	6
	Модульная единица 2.1 Методика и порядок проведения СОУТ	Лекция № 3. Методика и порядок проведения СОУТ.	тестирование, Диф. зачет	4
	Модульная единица 2.2 Гарантии и компенсации за вредные условия труда	Лекция № 4. Гарантии и компенсации за вредные условия труда.	тестирование, Диф. зачет	2
3	Модуль 3 Особенности проведения СОУТ отдельных категорий работников		Диф. зачет	4
	Модульная единица 3.1 Особенности проведения СОУТ отдельных категорий работников	Лекция № 5. Особенности проведения СОУТ отдельных категорий работников.	тестирование, Диф. зачет	2
	Модульная единица 3.2 Инструменты реализации обязательств по обеспечению гарантий безопасности	Лекция № 6. Инструменты реализации обязательств по обеспечению гарантий безопасности.	тестирование, Диф. зачет	2
Календарный модуль 2				
4	Модуль 4 Основы теории риска		экзамен	4
	Модульная единица 4.1 Техногенные аварии и катастрофы	Лекция № 7. Техногенные аварии и катастрофы.	тестирование, экзамен	2
	Модульная единица 4.2 Концепция допустимого (приемлемого) риска	Лекция № 8. Концепция допустимого (приемлемого) риска.	тестирование, экзамен	2
5	Модуль 5 Методология анализа техногенного риска		экзамен	6
	Модульная единица 5.1 Методология анализа техногенного риска	Лекция № 9. Методология анализа техногенного риска.	тестирование, экзамен	4
	Модульная единица 5.2 Теория надёжности технических систем	Лекция № 10. Теория надёжности технических систем.	тестирование, экзамен	2
6	Модуль 6 Основные этапы анализа риска		экзамен	4
	Модульная единица 6.1 Предварительный анализ и идентификация опасностей	Лекция № 11. Предварительный анализ и идентификация опасностей.	тестирование, экзамен	2

¹ Вид мероприятия: тестирование, коллоквиум, зачет, экзамен, другое

№ п/п	№ модуля и модульной единицы дисциплины	№ и тема лекции	Вид ¹ контрольного мероприятия	Кол-во часов
	Модульная единица 6.2 Выявление последовательности опасных ситуаций и их последствий	Лекция № 12. Выявление последовательности опасных ситуаций и их последствий.	тестирование, экзамен	2
	Итого:		Зачет, экзамен	28

4.4. Лабораторные занятия

Таблица 5

Содержание занятий и контрольных мероприятий

№ п/п	№ модуля и модульной единицы дисциплины	№ и тема практического занятия	Вид контрольного мероприятия	Кол-во часов
Календарный модуль 1				
1	Модуль 1 Законодательно-правовая база специальной оценки труда		Диф. зачет	8
	Модульная единица 1.1 Законодательно-правовая база специальной оценки труда	Занятие № 1. Идентификация потенциально вредных и (или) опасных факторов.	тестирование, Диф. зачет	4
	Модульная единица 1.2 Ответственность работодателя	Занятие № 2. Техносфера и безопасность выгоды и издержки научно-технического прогресса.	тестирование, Диф. зачет	4
2	Модуль 2 Методика и порядок проведения СОУТ		Диф. зачет	12
	Модульная единица 2.1 Методика и порядок проведения СОУТ	Занятие № 3. Микроклимат, световая среда.	тестирование, Диф. зачет	8
	Модульная единица 2.2 Гарантии и компенсации за вредные условия труда	Занятие № 4. Неионизирующие и ионизирующие излучения.	тестирование, Диф. зачет	4
3	Модуль 3 Особенности проведения СОУТ отдельных категорий работников		Диф. зачет	8
	Модульная единица 3.1 Особенности проведения СОУТ отдельных категорий работников	Занятие № 7. Тяжесть и напряженность трудового процесса.	тестирование, Диф. зачет	4
	Модульная единица 3.2 Инструменты реализации обязательств по обеспечению гарантий безопасности	Занятие № 8. Порядок заполнения карты специальной оценки условий труда по результатам измерений и оценки.	тестирование, Диф. зачет	4
Календарный модуль 2				
4	Модуль 4 Основы теории риска		экзамен	8

№ п/п	№ модуля и модульной единицы дисциплины	№ и тема практического занятия	Вид контрольного мероприятия	Кол-во часов
	Модульная единица 4.1 Техногенные аварии и катастрофы	Занятие № 7. Расчет индивидуального риска гибели от различных причин в бытовой и производственной деятельности.	тестирование, экзамен	4
	Модульная единица 4.2 Концепция допустимого (приемлемого) риска	Занятие № 8. Расчет индивидуального риска гибели на основании статистических данных по ЧС техногенного характера на территории России.	тестирование, экзамен	4
5	Модуль 5 Методология анализа техногенного риска		экзамен	12
	Модульная единица 5.1 Методология анализа техногенного риска	Занятие № 9. Определение индивидуального риска и сопоставление его значения с допустимым риском для различных видов деятельности.	тестирование, экзамен	8
	Модульная единица 5.2 Теория надёжности технических систем	Занятие № 10. Идентификация опасностей на объекте.	тестирование, экзамен	4
6	Модуль 6 Основные этапы анализа риска		экзамен	8
	Модульная единица 6.1 Предварительный анализ и идентификация опасностей	Занятие № 11. Определение расчётных величин пожарного риска в зданиях, сооружениях и строениях.	тестирование, экзамен	6
	Модульная единица 6.2 Выявление последовательности опасных ситуаций и их последствий	Занятие № 12. Принятие решения на управление риском аварий в цехе (методом экспертных оценок). <i>в интерактивной форме</i>	тестирование, экзамен	2
	Итого:		экзамен	56

4.5. Самостоятельное изучение разделов дисциплины

В процессе освоения дисциплины используются занятия лекционного типа (28 часов) и практические занятия (56 часа). Самостоятельная работа (96 часа) проводится в форме изучения теоретического курса и контролируется через защиты отчетов практических работ. Контроль самостоятельной работы и подготовки к практическим работам осуществляется с помощью электронного обучающего курса, размещенного на платформе LMS Moodle. Форма контроля – диф. зачет, экзамен.

Обучающийся должен готовиться к практическим занятиям: прорабатывать лекционный материал. При подготовке к занятию

обучающемуся следует обратиться к литературе научной библиотеки ФГБОУ ВО «Красноярский ГАУ». При изучении дисциплины недопустимо ограничиваться только лекционным материалом и одним-двумя учебниками. Ряд тем курса может быть вынесен преподавателем на самостоятельное изучение, с обсуждением соответствующих вопросов на занятиях. Поэтому подготовка к сдаче экзамена и групповой работе на занятиях подразумевает самостоятельную работу обучающихся в течение всего семестра по материалам рекомендуемых источников (раздел учебно-методического и информационного обеспечения).

Формы организации самостоятельной работы студентов:

- организация и использование электронного курса дисциплины, размещенного на платформе LMS Moodle для СРС.
- работа над теоретическим материалом, прочитанным на лекциях;
- самостоятельное изучение отдельных разделов дисциплины;
- подготовка к практическим занятиям;
- выполнение контрольных заданий при самостоятельном изучении дисциплины;
- самотестирование по контрольным вопросам (тестам).

4.5.1. Перечень вопросов для самостоятельного изучения и видов самоподготовки к текущему контролю знаний

Таблица 6

Перечень вопросов для самостоятельного изучения и виды самоподготовки к текущему контролю знаний

№ п/п	№ модуля и модульной единицы	Перечень рассматриваемых вопросов для самостоятельного изучения	Кол-во часов
Календарный модуль 1			
1	Модуль 1 Законодательно-правовая база специальной оценки труда		18
	Модульная единица 1.1 Законодательно-правовая база специальной оценки труда	Требования к организациям, требования к экспертам, реестры организаций и экспертов, независимость организаций и экспертов, обеспечение исполнения обязательств, экспертиза качества СОУТ.	8
		<i>Самоподготовка к текущему контролю знаний</i>	2
	Модульная единица 1.2 Ответственность работодателя	Классификация условий труда, оформление результатов, внеплановая СОУТ, федеральная информационная система.	6
		<i>Самоподготовка к текущему контролю знаний</i>	2
2	Модуль 2 Методика и порядок проведения СОУТ		24
	Модульная единица 2.1 Методика и порядок проведения СОУТ	Государственный и профсоюзный контроль, рассмотрение разногласий, переходные положения, порядок вступления в силу.	8
		<i>Самоподготовка к текущему контролю знаний</i>	2

№ п/п	№ модуля и модульной единицы	Перечень рассматриваемых вопросов для самостоятельного изучения	Кол-во часов
	Модульная единица 2.2 Гарантии и компенсации за вредные условия труда	Порядок проведения периодических осмотров. Выдача специальной одежды и других средств индивидуальной защиты.	8
		<i>Самоподготовка к текущему контролю знаний</i>	2
3	Модуль 3 Особенности проведения СОУТ отдельных категорий работников		16
	Модульная единица 3.1 Особенности проведения СОУТ отдельных категорий работников	Труд женщин. Труд подростков.	4
		<i>Самоподготовка к текущему контролю знаний</i>	2
	Модульная единица 3.2 Инструменты реализации обязательств по обеспечению гарантий безопасности	Особенности проведения специальной оценки условий труда на рабочих местах работников культуры и средств массовой информации. Особенности проведения специальной оценки условий труда на рабочих местах работников, трудовая функция которых состоит в подготовке к спортивным соревнованиям и в участии в спортивных соревнованиях по определенному виду или видам спорта.	11
		<i>Самоподготовка к текущему контролю знаний</i>	2
	Подготовка к зачету		9
Календарный модуль 2			
4	Модуль 4 Основы теории риска		10
	Модульная единица 4.1 Техногенные аварии и катастрофы	Статистические данные об авариях и катастрофах. Основные факторы аварийности на производстве. Энергоэнтропийная концепция генезиса опасностей. Методы прогнозирования аварий и катастроф.	2
		<i>Самоподготовка к текущему контролю знаний</i>	2
	Модульная единица 4.2 Концепция допустимого (приемлемого) риска	Рискообразующие факторы. Структура рисков. Восприятие риска человеком и обществом. Графическое и аналитическое определение допустимого риска и его методологическое и практическое значение. Понятие безопасности. Нормирование риска. Стандартизация, сертификация, декларирование, экспертиза и лицензирование опасных объектов техносферы. Страхование рисков.	4
		<i>Самоподготовка к текущему контролю знаний</i>	2
5	Модуль 5 Методология анализа техногенного риска		8
	Модульная единица 5.1 Методология анализа	Методические аспекты риск-анализа применительно к процедуре	2

№ п/п	№ модуля и модульной единицы	Перечень рассматриваемых вопросов для самостоятельного изучения	Кол-во часов
	техногенного риска	декларирования безопасности опасного промышленного объекта.	
		<i>Самоподготовка к текущему контролю знаний</i>	2
	Модульная единица 5.2 Теория надёжности технических систем	Теория надёжности изучает методы обеспечения стабильности работы объектов в процессе проектирования, производства, приёмки, транспортировки, эксплуатации и хранения.	2
		<i>Самоподготовка к текущему контролю знаний</i>	2
6	Модуль 6 Основные этапы анализа риска		12
	Модульная единица 6.1 Предварительный анализ и идентификация опасностей	Роль человеческого фактора в формировании причин аварий и катастроф. Факторы и механизмы восприятия риска человеком. Поведение людей в условиях риска.	4
		<i>Самоподготовка к текущему контролю знаний</i>	2
	Модульная единица 6.2 Выявление последовательности опасных ситуаций и их последствий	Анализ риска на стадиях проектирования, изготовления, монтажа, эксплуатации, технического обслуживания, демонтажа и прекращения эксплуатации опасных систем. Метод мозгового штурма, метод Дельфи. Индуктивные методы анализа риска (HAZOP). Метод Монте-Карло и другие методы моделирования.	4
		<i>Самоподготовка к текущему контролю знаний</i>	2
Подготовка и проведение экзамена:			36
ВСЕГО			132

4.5.2. Курсовые проекты (работы) /контрольные работы/ расчетно-графические работы/ учебно-исследовательские работы

Таблица 7

№	Темы курсовых проектов (работ)	Рекомендуемая литература
	В учебном плане не предусмотрено	

5. Взаимосвязь видов учебных занятий

Взаимосвязь учебного материала лекций, практических/лабораторных/семинарских работ/занятий с тестовыми/экзаменационными вопросами и формируемыми компетенциями представлены в таблице 8.

Таблица 8

Взаимосвязь компетенций с учебным материалом и контролем знаний студентов

Компетенции	Лекции	ЛП/ПЗ	СРС	Другие виды	Вид контроля
УК-1. Способен осуществлять критический анализ проблемных ситуаций на основе системного подхода, выработать стратегию действий	Л 1-12	ПЗ 1-12	М1.1-6.2		Диф. зачет, экзамен
ОПК-5. Способен разрабатывать нормативно-правовую документацию сферы профессиональной деятельности в соответствующих областях безопасности, проводить экспертизу проектов нормативных правовых актов	Л 1-12	ПЗ 1-12	М1.1-6.2		Диф. зачет, экзамен
ПК-5. Способен проводить анализ мероприятий, направленных на улучшение условий и охраны труда, снижение профессиональных рисков, предупреждение несчастных случаев на производстве и профессиональных заболеваний	Л 1-12	ПЗ 1-12	М1.1-6.2		Диф. зачет, экзамен
ПК-6. Способен консультировать работодателей и работников по вопросам обеспечения безопасных условий труда на рабочих местах и оценки профессиональных рисков	Л 1-12	ПЗ 1-12	М1.1-6.2		Диф. зачет, экзамен
ПК-7. Способен оценивать эффективность процедур подготовки работников по охране труда	Л 1-12	ПЗ 1-12	М1.1-6.2		Диф. зачет, экзамен

6. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ И ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

6.1. Карта обеспеченности литературой (таблица 9)

Направление подготовки 20.04.01 Техносферная безопасность

Дисциплина «Проведение специальной оценки условий труда и анализ профессиональных рисков»

Таблица 9

Карта обеспеченности литературой

Вид занятий	Наименование	Авторы	Издательство	Год издания	Вид издания		Место хранения		Необходимое количество экз.	Количество экз. в вузе
					Печ.	Электр.	Библ.	Каф.		
1	2	3	4	6	7	8	9	10	11	12
Основная										
Л, ПЗ, СРС	Специальная оценка условий труда	Н.И. Чепелев	Красноярск: КрасГАУ	2019	+		1+		7	15
	Охрана труда на производстве и в учебном процессе: учебное пособие для студентов вузов	Петрова А.В., Корощенко А.Д., Айзман Р.И.	Новосибирск : Сибирское университетское издательство	2017		+		+	URL: https://www.iprbookshop.ru/65285.html	
	Безопасность жизнедеятельности. Охрана труда в 3 т. учебник для вузов Том 2	Беляков, Г. И.	М.: Юрайт	2020		+	+		ЭБС Юрайт [сайт]. — URL: https://urait.ru/bcode/447907	
	Безопасность жизнедеятельности. Охрана труда в 3 т. учебник для вузов Том 3	Беляков, Г. И.	М.: Юрайт	2020		+	+		ЭБС Юрайт [сайт]. — URL: https://urait.ru/bcode/447908	
Дополнительная										
Л, ПЗ, СРС	Охрана труда: учебник для вузов	Карнаух Н.Н.	М.: Юрайт	2021		+	+		ЭБС Юрайт [сайт]. — URL: https://urait.ru/bcode/468420	

Л, ПЗ, СРС	Экспертиза безопасности труда: учебное пособие для вузов	В.С. Сердюк [и др.]	М.: Юрайт	2021		+	+		ЭБС Юрайт [сайт]. — URL: https://urait.ru/bcode/476202
---------------	--	---------------------------	-----------	------	--	---	---	--	---

Директор Научной библиотеки Зорина Р.А.

6.2 Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет» (далее – сеть «Интернет»)

1. База данных Научной электронной библиотеки eLIBRARY.RU – информационно-аналитический портал в области науки, технологии, медицины и образования [Электронный ресурс] – Режим доступа: <https://elibrary.ru/defaultx.asp>
2. База данных официальной статистики Федеральной службы государственной статистики [Электронный ресурс] – Режим доступа: http://www.gks.ru/wps/wcm/connect/rosstat_main/rosstat/ru/statistics/accounts/
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.rospotrebnadzor.ru/documents/documents.php>
5. База данных Министерства здравоохранения Российской Федерации «Банк документов» [Электронный ресурс] – Режим доступа: <https://www.rosminzdrav.ru/documents>
6. Справочно-правовая система «Консультант Плюс» [Электронный ресурс] – Режим доступа: <http://www.consultant.ru/search/>
7. Профессиональные справочные системы «Техэксперт» [Электронный ресурс] – Режим доступа: <http://www.cntd.ru/>
8. Евразийская патентно-информационная система (ЕАПАТИС) [Электронный ресурс] – Режим доступа: <http://eapatis.com/>
9. Электронная библиотечная система «Лань» [Электронный ресурс] – Режим доступа: e.lanbook.com
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>

6.3 Программное обеспечение

- 1) Office 2007 RussianOpenLicensePack (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.

7. Критерии оценки знаний, умений, навыков и заявленных компетенций

При изучении дисциплины «Проведение специальной оценки условий труда и анализ профессиональных рисков» со студентами в течение 1 семестра проводятся лекции и практические занятия.

Текущая аттестация студентов производится в дискретные временные интервалы лектором и преподавателями, ведущими лабораторные занятия по дисциплине в следующих формах:

- тестирование;
- защита практических работ;
- отдельно оцениваются личностные качества студента (аккуратность, исполнительность, инициативность) – работа у доски, своевременная сдача тестов и письменных домашних заданий.

Промежуточный контроль по результатам семестрам по дисциплине проходит в форме дифференцированного зачета и экзамена (включает в себя ответ на теоретические вопросы) либо в сочетании различных форм (компьютерного тестирования, решения задач и пр.).

Таблица 10

Распределение рейтинговых баллов по дисциплинарным модулям (диф.зачет):

Дисциплинарные модули	Календарный модуль 1 (КМ1)					Итого баллов
	Баллы по видам работ					
	Посещение лекций	Задания по самостоятельной работе	Защита отчетов по практическим работам	Тестирование по модулям	Диф. зачет	
ДМ1	0-4	0-6	0-5	0-12		27
ДМ2	0-4	0-6	0-5	0-12		27
ДМ3	0-3	0-6	0-5	0-12		26
Диф. зачет:					0-20	20
Итого за КМ ₁	11	18	15	36	20	100

Диф. зачет устанавливается в соответствии со следующей балльной шкалой:

60-74 балла – оценка «удовлетворительно»

75-85 баллов – оценка «хорошо»

86-100 баллов – оценка «отлично»

Студенту, не набравшему требуемое минимальное количество баллов (< 60), дается две недели после окончания календарного модуля для добора необходимых баллов.

Экзамен определяется как сумма баллов по результатам всех запланированных учебных мероприятий и устного экзамена (табл. 10.1).

Таблица 10.1

Рейтинг-план

Дисциплинарные модули	Календарный модуль 2					Итого баллов
	баллы по видам работ					
	Посещение лекций	Задания по самостоятельной работе	Защита отчетов по практическим работам	Тестирование по модулям	Экзамен	
ДМ ₄	5	4	4	14		27
ДМ ₅	5	4	4	14		27
ДМ ₆	4	4	4	14		26
Экзамен					20	20
Итого за КМ ₂	14	12	12	42	20	100

Результаты экзамена устанавливаются в соответствии со следующей балльной шкалой:

60-74 балла – оценка «удовлетворительно»

75-85 баллов – оценка «хорошо»

86-100 баллов – оценка «отлично»

При этом 80% оценки - семестровые баллы + 20% оценки - баллы экзамена.

Со студентами, не набравшими требуемое минимальное количество баллов (< 60), разрабатывается календарный план сдачи дисциплины и проводятся плановые консультации.

Примечание: студент допускается до экзамена только в случае выполнения и положительной защиты всех практических работ и выполненных элементов (лекции, тесты) на платформе LMS Moodle. Более подробно прописаны критерии выставления оценок по текущей и промежуточной аттестации в фонде оценочных средств по данной дисциплине.

8. Материально-техническое обеспечение дисциплины

Для обучения применяются электронный учебно-методический комплекс (ЭУМК) «Проведение специальной оценки условий труда и анализ профессиональных рисков», в котором интегрированы электронные образовательные модули, базы данных, совокупность других дидактических средств и методических материалов, обеспечивающих сопровождение учебного процесса по всем видам занятий и работ по дисциплине.

Таблица 11

Материально-техническое обеспечение дисциплины

Вид занятий	Аудиторный фонд
Лекции, практические занятия	пр-т Свободный 70, Учебная аттестации - 3-02 Оснащенность: доска аудиторная для написания мелом, стол преподавателя, стул преподавателя. Стол аудиторный двухместный – 19 шт. Стулья аудиторные – 40 шт. Демонстрационные плакаты. Оргтехника: демонстрационный экран, проектор ViewSonic. Портативные приборы: Измеритель шума и вибрации ВШВ-003; прибор для определения пыли; прибор НФМ – для оценки параметров электромагнитных полей; психрометр МВ-4М; шаровой кататермометр; люксметр Ю-116; устройство защитного отключения; устройство защитного заземления; устройство защитного зануления; газоанализатор; дозиметрический прибор; прибор ВПХР; анемометр; мегомметр; натуральные образцы и макеты средств защиты; дозиметрический прибор; измеритель доз.
Самостоятельная работа	пр-т Свободный 70, Помещение для самостоятельной работы – 4-02 Оснащенность: Учебно-методическая литература, компьютерная техника с подключением к Internet. Столы 11 шт., стулья 18 шт., стеллажи под книги 16 шт. Оргтехника: компьютер celeron 2600/256/40/AGP128/Lan/Keyb - компьютер в комплекте: системный блок + монитор; компьютер в комплекте: системный блок ("QX" S Office) + монитор (BenQ GW2480)+ клавиатура (Crown) + мышь (Crown) +фильтр – 7 шт; сканер HP ScanJet 4370; принтер Xerox WorkCentre 3215NI; принтер Canon LBP-1120; копировальный аппарат Canon IR-2016J.

9. Методические рекомендации для обучающихся по освоению дисциплины

9.1. Методические указания по дисциплине для обучающихся

Изучение дисциплины «Проведение специальной оценки условий труда и анализ профессиональных рисков» направлено на овладение теоретическими и практическими знаниями и умениями в оценке экономической эффективности использования производственных ресурсов, экономических аспектов взаимодействия общества и природы, ознакомление с принципами организации управления безопасностью жизнедеятельности, оценки экономической эффективности природоохранных мероприятий, мероприятий по охране и улучшению условий труда, а также формирование навыков самостоятельной работы для освоения общекультурных и профессиональных компетенций. В связи

с этим, особое внимание следует уделять изучению Модуль 2 Методика и порядок проведения СОУТ.

Очень важно с самого начала стремиться к выработке понимания, что все темы дисциплины взаимосвязаны и отражают отдельные аспекты функционирования производственных объектов.

Конечно же, как и при освоении других дисциплин образовательной программы, необходимо своевременно выполнять предусмотренные в семестре практические задания. По дисциплине «Проведение специальной оценки условий труда и анализ профессиональных рисков» к ним относятся задания по практическим занятиям. Систематическое освоение необходимого учебного материала позволяет быть готовым для тестирования и выполнения индивидуальных работ.

9.2. Методические указания по дисциплине для инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья

В целях освоения учебной программы дисциплины инвалидами и лицами с ограниченными возможностями здоровья обеспечивается:

1. Для инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья по зрению:

1.1. размещение в доступных для обучающихся местах и в адаптированной форме справочной информации о расписании учебных занятий;

1.2. присутствие ассистента, оказывающего обучающемуся необходимую помощь;

1.3. выпуск альтернативных форматов методических материалов (крупный шрифт или аудиофайлы);

2. Для инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья по слуху:

2.1. надлежащими звуковыми средствами воспроизведение информации;

3. Для инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья, имеющих нарушения опорно-двигательного аппарата:

3.1. возможность беспрепятственного доступа обучающихся в учебные помещения, туалетные комнаты и другие помещения института, а также пребывание в указанных помещениях.

Образование обучающихся с ограниченными возможностями здоровья может быть организовано как совместно с другими обучающимися, так и в отдельных группах или в отдельных организациях.

Учебно-методические материалы для самостоятельной работы обучающихся из числа инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья предоставляются в одной из форм, адаптированных к ограничениям их здоровья и восприятия информации.

Категории студентов	Формы
С нарушением слуха	<ul style="list-style-type: none"> • в печатной форме; • в форме электронного документа;
С нарушением зрения	<ul style="list-style-type: none"> • в печатной форме с увеличенным шрифтом; • в форме электронного документа; • в форме аудиофайла;
С нарушением опорно-двигательного аппарата	<ul style="list-style-type: none"> • в печатной форме; • в форме электронного документа; • в форме аудиофайла.

Данный перечень может быть конкретизирован в зависимости от контингента обучающихся.

В освоении дисциплины инвалидами и лицами с ограниченными возможностями здоровья большое значение имеет индивидуальная работа. Под индивидуальной работой подразумевается две формы взаимодействия с преподавателем: индивидуальная учебная работа (консультации), т.е. дополнительное разъяснение учебного материала и углубленное изучение материала с теми обучающимися, которые в этом заинтересованы, и индивидуальная воспитательная работа. Индивидуальные консультации по предмету являются важным фактором, способствующим индивидуализации обучения и установлению воспитательного контакта между преподавателем и обучающимся инвалидом или обучающимся с ограниченными возможностями здоровья.

ПРОТОКОЛ ИЗМЕНЕНИЙ РПД

Дата	Раздел	Изменения	Комментарии

Программу разработал: Чепелев Н.И., д-р техн. наук, профессор

РЕЦЕНЗИЯ

на рабочую программу дисциплины «Проведение специальной оценки условий труда и анализ профессиональных рисков», для студентов направления подготовки 20.04.01 Техносферная безопасность, составленную д-ром техн. наук, профессором Чепелевым Н.И.

Рабочая программа учебной дисциплины «Проведение специальной оценки условий труда и анализ профессиональных рисков» подготовлена в соответствии с требованиями Федерального государственного образовательного стандарта высшего образования (ФГОС ВО) № 678 от 25 мая 2020 года по направлению подготовки 20.04.01 Техносферная безопасность.

Указанная цель дисциплины «Проведение специальной оценки условий труда и анализ профессиональных рисков» в полном объеме достигается через поставленные задачи. Знания, умения и навыки, получаемые студентом при изучении дисциплины, являются неотъемлемой частью профессиональной деятельности специалиста в сфере техносферной безопасности.

Указанные для освоения компетенции, универсальные, общепрофессиональные и профессиональные, соответствуют содержанию программы и задачам дисциплины. Рабочая программа имеет ярко выраженный компетентностный подход к решению поставленных задач.

Рабочая программа дисциплины включает все необходимые разделы, составленные на высоком научном и методическом уровне. Все дисциплинарные модули программы представлены в оптимальном объёме. Материал в программе изложен последовательно и доступно, с учетом принципа обучения «от простого к сложному».

Последовательность изложения соответствует данному объёму часов и способствует выработке необходимых для студента качеств. Системный подход при построении рабочей программы с методической точки зрения способствует чёткому пониманию целей, структуры и порядка проведения занятий.

Рабочая программа дисциплины «Проведение специальной оценки условий труда и анализ профессиональных рисков» отвечает основным требованиям учебного процесса высших учебных заведений, способствует подготовке грамотных и разносторонне развитых специалистов и может быть использована в учебном процессе ФГБОУ ВО «Красноярский ГАУ» при подготовке студентов по направлению подготовки 20.04.01 Техносферная безопасность, направленность (профиль): Управление охраной труда и производственной безопасностью.

Директор КРОО НРИ
«СИБЭКО», г. Красноярск
д-р техн. наук, профессор



Вадим Алексеевич Рогов