

**Министерство науки и высшего образования Российской Федерации
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего
образования
«ИРКУТСКИЙ НАЦИОНАЛЬНЫЙ ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКИЙ ТЕХНИЧЕСКИЙ
УНИВЕРСИТЕТ»**

Структурное подразделение «Промышленной экологии и безопасности
жизнедеятельности»

УТВЕРЖДЕНА:
на заседании кафедры промэкологии и БЖД
Протокол № 5 от 11 февраля 2025 г.

Рабочая программа дисциплины

«АУДИТ ПОЖАРНОЙ БЕЗОПАСНОСТИ»

Направление: 20.03.01 Техносферная безопасность

Безопасность технологических процессов и производств

Квалификация: Бакалавр

Форма обучения: очная

Документ подписан простой электронной подписью Составитель программы: Рожков Дмитрий Михайлович Дата подписания: 03.06.2025

Документ подписан простой электронной подписью Утвердил и согласовал: Тимофеева Светлана Семеновна Дата подписания: 04.06.2025
--

Год набора – 2025

Иркутск, 2025 г.

1 Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине, соотнесённых с планируемыми результатами освоения образовательной программы

1.1 Дисциплина «Аудит пожарной безопасности» обеспечивает формирование следующих компетенций с учётом индикаторов их достижения

Код, наименование компетенции	Код индикатора компетенции
ПКС-6 Способность организовать и провести проверки в области обеспечения техносферной безопасности на предприятии	ПКС-6.7

1.2 В результате освоения дисциплины у обучающихся должны быть сформированы

Код индикатора	Содержание индикатора	Результат обучения
ПКС-6.7	Знает требования законодательства по обеспечению пожарной безопасности, способен провести аудит объекта защиты	Знать требования законодательных и нормативно-правовых актов, а также нормативных документов в области обеспечения системы пожарной безопасности Уметь применять полученные знания в практической деятельности и квалифицированно осуществлять пожарный аудит Владеть навыками проведения анализа пожарной опасности объектов защиты в соответствии с требованиями технического регламента

2 Место дисциплины в структуре ООП

Изучение дисциплины «Аудит пожарной безопасности» базируется на результатах освоения следующих дисциплин/практик: «Ноксология», «Пожаробезопасность», «Производственная и пожарная автоматика», «Физика», «Теория горения и взрыва», «Химия», «Философия», «Экспертиза проектов»

Дисциплина является предшествующей для дисциплин/практик: «Производственная практика: эксплуатационная практика», «Производственная практика: преддипломная практика», «Промышленная и пожарная безопасность производственных процессов и ОПО»

3 Объем дисциплины

Объем дисциплины составляет – 3 ЗЕТ

Вид учебной работы	Трудоемкость в академических часах (Один академический час соответствует 45 минутам астрономического часа)	
	Всего	Семестр № 7
Общая трудоемкость дисциплины	108	108
Аудиторные занятия, в том числе:	16	16
лекции	0	0

лабораторные работы	0	0
практические/семинарские занятия	16	16
Контактная работа, в том числе	0	0
в форме работы в электронной информационной образовательной среде	0	0
Самостоятельная работа (в т.ч. курсовое проектирование)	92	92
Трудоемкость промежуточной аттестации	0	0
Вид промежуточной аттестации (итогового контроля по дисциплине)	Зачет	Зачет

4 Структура и содержание дисциплины

4.1 Сводные данные по содержанию дисциплины

Семестр № 7

№ п/п	Наименование раздела и темы дисциплины	Виды контактной работы						СРС		Форма текущего контроля
		Лекции		ЛР		ПЗ(СЕМ)		№	Кол. Час.	
		№	Кол. Час.	№	Кол. Час.	№	Кол. Час.			
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
1	Законодательные и нормативные основы аудита пожарной безопасности					1	2	2	8	Устный опрос
2	Анализ проектных решений генерального плана					2	2	2	8	Устный опрос
3	Анализ объемно - планировочных и конструктивных решений					3	2	2	8	Устный опрос
4	Анализ условий эвакуации людей при пожаре; систем обнаружения пожара, оповещения и управления эвакуацией людей					4	2	2	8	Устный опрос
5	Анализ автоматических установок пожаротушения; низковольтных электроустановок ; противоподымной защиты					5	2	2	8	Устный опрос
6	Анализ системы					6	2	2	8	Устный

	наружного и внутреннего противопожарного водоснабжения									опрос
7	Определение расчетных величин пожарного риска на производственных объектах					7	2	2, 3	16	Устный опрос
8	Определение расчетных величин пожарного риска в зданиях, сооружениях и строениях различных классов функциональной пожарной опасности					8	2	1, 2, 3	28	Устный опрос
	Промежуточная аттестация									Зачет
	Всего						16		92	

4.2 Краткое содержание разделов и тем занятий

Семестр № 7

№	Тема	Краткое содержание
1	Законодательные и нормативные основы аудита пожарной безопасности	Основные законодательные и нормативные документы, касающиеся аудита пожарной безопасности. Этапы аудита пожарной безопасности.
2	Анализ проектных решений генерального плана	Оценка соблюдения противопожарных расстояний между объектами
3	Анализ объемно - планировочных и конструктивных решений	Оценка степени огнестойкости, класса конструктивной пожарной опасности, высоты зданий и площади этажа в пределах пожарного отсека.
4	Анализ условий эвакуации людей при пожаре; систем обнаружения пожара, оповещения и управления эвакуацией людей	Оценка эвакуационных путей и выходов для зданий различных классов функциональной пожарной опасности.
5	Анализ автоматических установок пожаротушения; низковольтных электроустановок; противоподымной защиты	Оценка соответствия автоматических установок пожаротушения, низковольтных электроустановок, противоподымной защиты требованиям норм пожарной безопасности.

6	Анализ системы наружного и внутреннего противопожарного водоснабжения	Оценка соответствия системы наружного и внутреннего противопожарного водоснабжения требованиям норм пожарной безопасности.
7	Определение расчетных величин пожарного риска на производственных объектах	Методика определения расчетных величин пожарного риска на производственных объектах
8	Определение расчетных величин пожарного риска в зданиях, сооружениях и строениях различных классов функциональной пожарной опасности	Методика определения расчетных величин пожарного риска в зданиях, сооружениях и строениях различных классов функциональной пожарной опасности

4.3 Перечень лабораторных работ

Лабораторных работ не предусмотрено

4.4 Перечень практических занятий

Семестр № 7

№	Темы практических (семинарских) занятий	Кол-во академических часов
1	Этапы аудита пожарной безопасности.	2
2	Оценка соблюдения противопожарных расстояний между объектами в соответствии с СП 4.13130	2
3	Определение степени огнестойкости, класса конструктивной пожарной опасности, высоты зданий и площади этажа в пределах пожарного отсека.	2
4	Оценка соответствия требованиям СП 3.13130 эвакуационных путей и выходов для зданий различных классов функциональной пожарной опасности.	2
5	Определения соответствия автоматических установок пожаротушения; низковольтных электроустановок; противодымной защиты требованиям норм пожарной безопасности.	2
6	Определения соответствия систем наружного и внутреннего противопожарного водоснабжения требованиям норм пожарной безопасности.	2
7	Расчет величины пожарного риска в зданиях, сооружениях и строениях различных классов функциональной пожарной опасности	2
8	Расчет величины пожарного риска на	2

	производственных объектах	
--	---------------------------	--

4.5 Самостоятельная работа

Семестр № 7

№	Вид СРС	Кол-во академических часов
1	Подготовка к зачёту	12
2	Подготовка к практическим занятиям	64
3	Проработка разделов теоретического материала	16

В ходе проведения занятий по дисциплине используются следующие интерактивные методы обучения: Кейс-технология является одним из видов интерактивных образовательных технологий. Представляет собой работу обучающихся по решению задачи в виде описания проблемной ситуации. Реализация кейс-технологии позволяет сформировать у обучающихся умение применять комплексный подход при решении профессиональных, практических задач, стимулирует развитие у обучающихся критического, аналитического, творческого мышления, soft skills.

5 Перечень учебно-методического обеспечения дисциплины

5.1 Методические указания для обучающихся по освоению дисциплины

5.1.1 Методические указания для обучающихся по практическим занятиям

Студенту выдается индивидуальный вариант задания. Студентам необходимо проработать теоретический материал по лекциям и учебной литературе. Студент выполняет письменный отчет по предложенному преподавателем варианту.

5.1.2 Методические указания для обучающихся по самостоятельной работе:

Самостоятельная работа студентов способствует развитию самостоятельности, ответственности и организованности, творческого подхода к решению проблем учебного и профессионального уровня.

Основной формой самостоятельной работы студента является изучение конспекта лекций, их дополнение, а также изучение, проработка рекомендованной литературы и активное участие на практических занятиях.

Подбор литературы рекомендуется преподавателем, читающим лекционный курс.

Необходимая литература может быть также указана в методических разработках по данному курсу.

Особое внимание следует обратить на определение основных понятий курса. При возникновении вопросов в процессе самостоятельной работы, при изучении теоретического материала, необходимо обратиться к преподавателю для получения у него разъяснений или указаний.

Подготовка к практическим занятиям заключается в проработке лекционного материала. Лекционный материал оформляется обучающимся в рабочей тетради в виде конспекта.

Проработка отдельных тем дисциплины заключается в конспектировании основных теоретических положений в рабочей тетради обучающегося и письменном ответе на контрольные темы/вопросы, данные в основной литературе.

6 Фонд оценочных средств для контроля текущей успеваемости и проведения промежуточной аттестации по дисциплине

6.1 Оценочные средства для проведения текущего контроля

6.1.1 семестр 7 | Устный опрос

Описание процедуры.

Устный опрос в течение семестра проводится с целью контроля успеваемости по дисциплине, к которому студент должен быть постоянно подготовлен. Отсутствие пропусков аудиторных занятий, активная работа на практических занятиях, общее выполнение графика учебной работы являются основанием для получения положительной оценки по результатам устного опроса. Для устного опроса используется перечень вопросов, которые могут быть использованы в том числе для тестового контроля. Перечень вопросов для устного опроса и для теста состоит из элементарных вопросов по основным разделам дисциплины: неправильные ответы разбираются немедленно или выдается задание на следующее занятие; частота устного опроса или тестирования определяется преподавателем.

Критерии оценивания.

«отлично» Глубоко и прочно усвоил теоретический материал, исчерпывающе, последовательно, четко и логически стройно его излагает, умеет тесно увязывать теорию с практикой, свободно справляется с решением задачи, вопросами и другими видами применения знаний, не затрудняется с подготовкой развернутого ответа задачи, использует в ответе материал научной литературы, правильно обосновывает принятое решение, владеет разносторонними навыками и приемами выполнения практических задач.

«хорошо» Твердо знает материал, грамотно и по существу излагает его, не допускает существенных неточностей в ответе на задачу, правильно применяет теоретические положения при решении практических задач, владеет необходимыми навыками и приемами их выполнения.

«удовлетворительно» Имеет знания только основного материала, но не усвоил его деталей, допускает неточности, недостаточно правильные формулировки в ответе на задачу, нарушения логической последовательности в изложении теоретического материала и порядка решения задачи, испытывает затруднения при выполнении практических работ.

«неудовлетворительно» Не знает значительной части теоретического материала, допускает существенные ошибки, неуверенно, с большими затруднениями выполняет практические задачи.

6.2 Оценочные средства для проведения промежуточной аттестации

6.2.1 Критерии и средства (методы) оценивания индикаторов достижения компетенции в рамках промежуточной аттестации

Индикатор достижения компетенции	Критерии оценивания	Средства (методы) оценивания промежуточной аттестации
ПКС-6.7	способен организовать и проводить	Устный опрос,

	необходимые проверки в области обеспечения техносферной безопасности на предприятии с учетом требований законодательства	решение кейс задач
--	--	--------------------

6.2.2 Типовые оценочные средства промежуточной аттестации

6.2.2.1 Семестр 7, Типовые оценочные средства для проведения зачета по дисциплине

6.2.2.1.1 Описание процедуры

Зачет проводится путем устного собеседования по билетам. Каждый билет включает в себя теоретические вопросы и практические задания (задачу). Теоретические вопросы выбираются из перечня вопросов для подготовки к зачету. Практические задания (задачи) для оценки умений выбираются из перечня простых типовых заданий рассматриваемых при выполнении практических работ. Распределение теоретических вопросов и практических заданий по билетам находится в закрытом для обучающихся доступе.

6.2.2.1.2 Критерии оценивания

Зачтено	Не зачтено
Твердо знает материал, грамотно и по существу излагает его, не допускает существенных неточностей в ответе на вопрос, правильно применяет теоретические положения при решении практических вопросов и задач, владеет необходимыми навыками и приемами их выполнения.	Не знает значительную часть программного материала, допускает ошибки, неуверенно, существенные с большими затруднениями защищает практические работы.

7 Основная учебная литература

1. Федеральный закон от 22.07.2008 N 123-ФЗ (в ред. ФЗ N276 от 14.07.2022) «Технический регламент о требованиях пожарной безопасности».
2. Федеральный закон "О пожарной безопасности" от 21.12.1994 N 69-ФЗ

8 Дополнительная учебная литература и справочная

1. СП 3.13130.2009. Свод правил. Системы противопожарной защиты. Система оповещения и управления эвакуацией людей при пожаре. Требования пожарной безопасности
2. СП 4.13130 "Системы противопожарной защиты. Ограничение распространения пожара на объектах защиты. Требования к объемно планировочным и конструктивным решениям"

9 Ресурсы сети Интернет

1. <http://library.istu.edu/>
2. <https://e.lanbook.com/>

10 Профессиональные базы данных

1. <http://new.fips.ru/>
2. <http://www1.fips.ru/>

11 Перечень информационных технологий, лицензионных и свободно распространяемых специализированных программных средств, информационных справочных систем

1. Microsoft Office Professional Plus 2013
2. Microsoft Office Professional Plus ALNG LicSAPk MVL School A Faculty (79P-03774)_поставка 2010_подписка 2011 и 2012 с/ф №284
3. Microsoft Office Standard 2010_RUS_ поставка 2010_(артикул 021-09683)
4. Microsoft Office Professional Plus 2010_RUS_ поставка 2010 от ЗАО "СофтЛайн Трейд"
5. Microsoft Windows Server CAL 2008 Russian Academic OPEN 1 License No Level Device CAL Device CAL
6. Microsoft Windows Professional 8 Russian
7. Microsoft Windows Seven Professional [1x500] RUS (проведен апгрейд с Microsoft Windows Seven Starter [1x500])_поставка 2010

12 Материально-техническое обеспечение дисциплины

1. Ноутбук Samsung Core i5 2430M/15.6/4Gb/640Gb/dvdrw/GF520M 1Gb/WiFi/Bt/Cam/
2. Ноутбук Celeron 1017U/2048/320/IntelHD/DVD-SMulti/WiFi/Cam/Linux
3. Ноутбук SONY VGN-SZ2HRP CoreDuo T2300/1024/80/13.3WXGA/DVD-RW/WiFi BtCam
4. Проектор EPSON EB-X04
5. Проектор EPSON EB-S04
6. Доска магнитно-маркерная INDEX настенная ,размер 1x1.8 м
7. Доска магнитно-маркерная INDEX настенная ,размер 1x1.8 м
8. Доска магнитно-маркерная INDEX настенная ,размер 1x1.8 м