

**ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ
ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ
ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
«ОРЕНБУРГСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ АГРАРНЫЙ УНИВЕРСИТЕТ»**

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ

Б1.В.ДВ.03.01 Пожарный аудит

Направление подготовки 20.04.01 Техносферная безопасность

Профиль подготовки «Система управления рисками ЧС»

Квалификация (степень) выпускника магистр

Форма обучения очная

Цели освоения дисциплины

1.1. Цель освоения дисциплины

Целью дисциплины «Пожарный аудит» является формирование у студентов глубоких теоретических знаний и практических умений в области анализа системы пожарной безопасности объектов защиты и проектируемых объектов капитального строительства;

1.2. Задачи освоения дисциплины:

- формирование навыков проведения аналитической оценки складывающейся на объекте защиты обстановки, а также принятия решений и выработка предложений по приведению системы пожарной безопасности объектов защиты в безопасное состояние;
- формирование способностей для аргументированного обоснования своих решений с точки зрения пожарной безопасности объекта защиты;
- изучении дисциплины студентами на уровне, позволяющем достаточно квалифицированно осуществлять услуги экспертных организаций, по независимой оценке, рисков (аудиту) в области обеспечения пожарной безопасности.

2. Место дисциплины в структуре ООП

Дисциплина «Пожарный аудит» относится к вариативной части (дисциплины по выбору). Требования к предшествующим знаниям представлены в таблице 2.1. Перечень дисциплин, для которых дисциплина «Пожарный аудит» является основополагающей, представлен в табл. 2.2.

Таблица 2.1 – Требования к пререквизитам дисциплины

Компетенция	Дисциплина
ОК-3, ОК-4, ОК-11, ПК-1	Независимая оценка пожарного риска (программа бакалавриата)
ОК-4, ОК-5, ПК-1	Система антикризисного управления (программа бакалавриата)

Таблица 2.2 – Требования к постреквизитам дисциплины

Компетенция	Дисциплина
ОК-3; ОК-4; ОК-5; ОК-11; ПК-1	Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к защите и процедуру защиты (работа магистра)

3. Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине, соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы

Таблица 3.1 – Взаимосвязь планируемых результатов обучения по дисциплине и планируемых результатов освоения образовательной программы

Индекс и содержание компетенции	Знания	Умения	Навыки и (или) опыт деятельности
ОК-3 - способностью к профессиональному росту	Этап 1: требования законодательных и нормативно-правовых актов, а также нормативных документов в области обеспечения	Этап 1: Применять полученные знания в практической деятельности и квалифицированно осуществлять пожарный аудит в	Этап 1: Навыками самостоятельной работы, самоорганизации и организации выполнения поручений; понятийно-

	<p>системы пожарной безопасности;</p> <p>Этап 2:</p> <p>организационно-технические мероприятия по обеспечению пожарной безопасности;</p> <p>требования сводов правил, правил противопожарного режима для объектов защиты различных классов функциональной пожарной опасности</p>	<p>пожарной безопасности;</p> <p>проводить анализ состояния и оценивать готовность объектов защиты к реализации противопожарных мер</p> <p>Этап 2:</p> <p>разрабатывать предложения по внедрению мер, направленных на уменьшение риска возникновения пожаров;</p>	<p>терминологическим аппаратом; знаниями законодательных и правовых основ в области обеспечения пожарной безопасности</p> <p>Этап 2: методиками проведения анализа пожарной опасности объектов защиты в соответствие с требованиями технического регламента</p>
<p>ОК-4- способностью самостоятельно получать знания, используя различные источники информации</p>	<p>Этап 1: требования сводов правил, правил противопожарного режима для объектов защиты различных классов функциональной пожарной опасности</p> <p>Этап 2:</p> <p>методические подходы и процедуры пожарного аудита</p>	<p>Этап 1:</p> <p>вырабатывать и предлагать технические решения по обеспечению безопасной эксплуатации объектов защиты;</p> <p>Этап 2:</p> <p>пользоваться актуализированным фондом официальных нормативных и справочных документов,</p>	<p>Этап 1: методикой оценки эффективности вариантов обеспечения пожарной безопасности;</p> <p>Этап 2: методиками расчета индивидуального пожарного риска</p>
<p>ОК-5 - способностью к анализу и синтезу, критическому мышлению, обобщению, принятию и аргументированному отстаиванию решений</p>	<p>Этап 1:</p> <p>организационно-технические мероприятия по обеспечению пожарной безопасности;</p> <p>требования сводов правил, правил противопожарного</p>	<p>Этап 1:</p> <p>разрабатывать предложения по внедрению мер, направленных на уменьшение риска возникновения пожаров;</p>	<p>Этап 1: Навыками самостоятельной работы, самоорганизации и организации выполнения поручений; понятийно-терминологическим аппаратом; знаниями</p>

	режима для объектов защиты различных классов функциональной пожарной опасности		законодательных и правовых основ в области обеспечения пожарной безопасности
ОК-11- способностью представлять итоги профессиональной деятельности в виде отчетов, рефератов, статей, оформленных в соответствии с предъявляемыми требованиями	<p>Этап 1: требования сводов правил, правил противопожарного режима для объектов защиты различных классов функциональной пожарной опасности</p> <p>Этап 2: методические подходы и процедуры пожарного аудита</p>	<p>Этап 1: вырабатывать и предлагать технические решения по обеспечению безопасной эксплуатации объектов защиты;</p> <p>Этап 2: пользоваться актуализированным фондом официальных нормативных и справочных документов,</p>	<p>Этап 1: методикой оценки эффективности вариантов обеспечения пожарной безопасности;</p> <p>Этап 2: методиками расчета индивидуального пожарного риска</p>
ПК-1- способностью выполнять сложные инженерно-технические разработки в области техносферной безопасности	<p>Этап 1: требования законодательных и нормативно-правовых актов, а также нормативных документов в области обеспечения системы пожарной безопасности;</p> <p>Этап 2: требования к проектно-сметной документации на объекте капитального строительства в соответствии с действующими нормами и правилами в области обеспечения</p>	<p>Этап 1: вырабатывать и предлагать технические решения по обеспечению безопасной эксплуатации объектов защиты</p> <p>Этап 2: пользоваться актуализированным фондом официальных нормативных и справочных документов, регламентирующими вопросы пожарной безопасности</p>	<p>Этап 1: методикой оценки эффективности вариантов обеспечения пожарной безопасности;</p> <p>Этап 2: методиками расчета рисков при проектировании</p>

	пожарной безопасности		
--	-----------------------	--	--

4. Объем дисциплины

Объем дисциплины «Пожарный аудит» составляет 3 зачетных единиц (108 академических часов), распределение объема дисциплины на контактную работу обучающихся с преподавателем (КР) и на самостоятельную работу обучающихся (СР) по видам учебных занятий и по периодам обучения представлено в таблице 4.1.

Таблица 4.1 – Распределение объема дисциплины по видам учебных занятий и по периодам обучения, академические часы

№ п/п	Вид учебных занятий	Итого КР	Итого СР	Семестр № 3	
				КР	СР
1	2	3	4	5	6
1	Лекции (Л)	16	-	16	-
2	Лабораторные работы (ЛР)	34	-	34	-
3	Практические занятия (ПЗ)	-	-	-	-
4	Семинары(С) В том числе интерактивные часы	-	-	-	-
5	Курсовое проектирование (КП)	-	-	-	-
6	Рефераты (Р)	-	-	-	-
7	Эссе (Э)	-	-	-	-
8	Индивидуальные домашние задания (ИДЗ)	-	-	-	-
9	Самостоятельное изучение вопросов (СИВ)	-	34	-	34
10	Подготовка к занятиям (ПкЗ)	-	22	-	22
11	Промежуточная аттестация	2	-	2	-
12	Наименование вида промежуточной аттестации	х	х	зачет	
13	Всего	52	56	52	56

5. Структура и содержание дисциплины

Структура дисциплины представлена в таблице 5.1.

Таблица 5.1 – Структура дисциплины

№ п/п	Наименования разделов и тем	Семестр	Объем работы по видам учебных занятий, академические часы										Коды формируемых компетенций	
			лекции	лабораторная работа	практические занятия	семинары	курсовое проектирование	рефераты (эссе)	индивидуальные домашние задания	самостоятельное изучение вопросов	подготовка к занятиям	промежуточная аттестация		
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	
1	Раздел 1 Теоретические основы независимой оценки рисков (аудита) пожарной безопасности	4	4	8							8	8		ОК-3,4
1.1	Тема 1 Общие сведения о системе обеспечения пожарной безопасности в (Российской Федерации)	1	2	2							2	2		ОК-3
1.2	Тема 2 Законодательные и нормативные основы системы обеспечения пожарной безопасности, аудита пожарной безопасности, расчетов пожарных рисков	1	2	2							2	2		ОК-3
1.3	Тема 3 Изучение порядка добровольной аккредитации	1		2							2	2		ОК-4

№ п/п	Наименования разделов и тем	Семестр	Объем работы по видам учебных занятий, академические часы										Коды формируемых компетенций
			лекции	лабораторная работа	практические занятия	семинары	курсовое проектирован ие	рефераты (эссе)	индивидуаль ные домашние задания	самостоятель ное изучение вопросов	подготовка к занятиям	промежуточн ая аттестация	
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14
	организации экспертов независимой оценки пожарных рисков; риск от пожаров и способы его определения; значение и сущность страхования.												
1.4	Тема 4 Государственный пожарный надзор; порядок проведения независимой оценки рисков.			2						2	2		ОК-4
2	Раздел 2 Разработка аудиторского заключения по оценке соответствия объекта защиты требованиям пожарной безопасности.		4	10						10	4		ОК- 5,11
2.1	Тема 5 Анализ организационно технических мероприятий; решения по генеральному плану(территории); системы наружного противопожарного водоснабжения.		2	2						2	1		ОК-5
2.2	Тема 6		2	2						2	1		ОК-5

№ п/п	Наименования разделов и тем	Семестр	Объем работы по видам учебных занятий, академические часы										Коды формируемых компетенций
			лекции	лабораторная работа	практические занятия	семинары	курсовое проектирование	рефераты (эссе)	индивидуальные домашние задания	самостоятельное изучение вопросов	подготовка к занятиям	промежуточная аттестация	
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14
	Анализ объемно - планировочных решений зданий; строительные конструкции и противопожарные преграды; вентиляционные системы; анализ проведения технологического процесса.												
	Тема 7 Анализ эвакуационных путей и выходов; систем внутреннего противопожарного водоснабжения; систем обнаружения пожара, оповещения и управления эвакуацией людей			2							2	1	ОК-11
	Тема 8 Анализ автоматических установок пожаротушения; систем противодымной защиты; Систем отопления; систем энергоснабжения и электрооборудования; систем			2							2	0,5	ОК-11

№ п/п	Наименования разделов и тем	Семестр	Объем работы по видам учебных занятий, академические часы										Коды формируемых компетенций	
			лекции	лабораторная работа	практические занятия	семинары	курсовое проектирован ие	рефераты (эссе)	индивидуаль ные домашние задания	самостоятель ное изучение вопросов	подготовка к занятиям	промежуточн ая аттестация		
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	
	противовзрывной защиты здания													
	Тема 9 Мероприятия и технические решения, обеспечивающие успешное тушение пожара; противопожарный режим; первичные средства пожаротушения.			2						2	0,5			ОК-11
3	Раздел 3 Специальные технические условия. Экспертиза проектной документации.		4	8						8	5			ОК-11 ПК-1
3.1	Тема 10 Права, обязанности и ответственность юридических и физических лиц в области обеспечения пожарной безопасности.		2	2						2	1			ОК-11
3.2	Тема 11 Раздел «Мероприятия пожарной безопасности» при разработке проектно-сметной документации. Проведение			2						2	2			ОК-11

№ п/п	Наименования разделов и тем	Семестр	Объем работы по видам учебных занятий, академические часы										Коды формируемых компетенций
			лекции	лабораторная работа	практические занятия	семинары	курсовое проектирование	рефераты (эссе)	индивидуальные домашние задания	самостоятельное изучение вопросов	подготовка к занятиям	промежуточная аттестация	
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14
	расчета пожарного риска при проектировании. Специальные технические условия.												
3.3	Тема 12 Порядок разработки «Декларации пожарной безопасности»		2	2						2	1		ОК-11 ПК-1
3.4	Тема 13 Определение категорий помещений, зданий и наружных установок по взрывопожарной и пожарной опасности			2						2	1		ОК-11 ПК-1
4.	Раздел 4 Методики проведения расчета индивидуального пожарного риска в соответствии с требованиями технического регламента		4	8						8	5		ПК-11
4.1	Тема 14 Методика определения расчетных величин пожарного риска в зданиях, сооружениях и строениях различных классов функциональной		2	4						4	3		ПК-1

№ п/п	Наименования разделов и тем	Семестр	Объем работы по видам учебных занятий, академические часы										Коды формируемых компетений
			лекции	лабораторная работа	практические занятия	семинары	курсовое проектирование	рефераты (эссе)	индивидуальные домашние задания	самостоятельное изучение вопросов	подготовка к занятиям	промежуточная аттестация	
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14
	пожарной опасности												
4.2	Тема 15 Методика определения расчетных величин пожарного риска на производственных объектах.		2	4						4	2		ПК-1
8.	Контактная работа		16	34								2	
9.	Самостоятельная работа									34	22		
10	Объем дисциплины в семестре									34	22	2	
11	Всего по дисциплине		16	34						34	22	2	

5.2. Содержание дисциплины

5.2.1 – Темы лекций

№ п.п.	Наименование темы лекции	Объем, академические часы
Л-1	Общие сведения о системе обеспечения пожарной безопасности в (Российской Федерации) (интерактивная форма)	2
Л-2	Законодательные и нормативные основы системы обеспечения пожарной безопасности, аудита пожарной безопасности, расчетов пожарных рисков (интерактивная форма)	2
Л-3	Анализ организационно технических мероприятий; решения по генеральному плану(территории); системы наружного противопожарного водоснабжения.	2
Л-4	Анализ объемно - планировочных решений зданий; строительные конструкции и противопожарные преграды; вентиляционные системы; анализ проведения технологического процесса.	2
Л-5	Права, обязанности и ответственность юридических и физических лиц в области обеспечения пожарной безопасности.	2
Л-6	Порядок разработки «Декларации пожарной безопасности»	2
Л- 7	Методика определения расчетных величин пожарного риска в зданиях, сооружениях и строениях различных классов функциональной пожарной опасности.	2
Л-8	Методика определения расчетных величин пожарного риска в зданиях, сооружениях и строениях различных классов функциональной пожарной опасности.	2
Итого по дисциплине		16

5.2.2 – Темы лабораторных работ

№ п.п.	Наименование темы занятия	Объем, академические часы
ЛР-1	Общие сведения о системе обеспечения пожарной безопасности в (Российской Федерации).	2
ЛР-2	Законодательные и нормативные основы системы обеспечения пожарной безопасности, аудита пожарной безопасности, расчетов пожарных рисков	2
ЛР-3	Изучение порядка добровольной аккредитации организации экспертов независимой оценки пожарных рисков; риск от пожаров и способы его определения; значение и сущность страхования.	2
ЛР-4	Государственный пожарный надзор;	2

	порядок проведения независимой оценки рисков.	
ЛР-5	Анализ организационно технических мероприятий; решения по генеральному плану(территории); системы наружного противопожарного водоснабжения.	2
ЛР-6	Анализ объемно - планировочных решений зданий; строительные конструкции и противопожарные преграды; вентиляционные системы; анализ проведения технологического процесса.	2
ЛР-7	Анализ эвакуационных путей и выходов; систем внутреннего противопожарного водоснабжения; систем обнаружения пожара, оповещения и управления эвакуацией людей.	2
ЛР-8	Анализ автоматических установок пожаротушения; систем противодымной защиты; Систем отопления; систем энергоснабжения и электрооборудования; систем противовзрывной защиты здания.	2
ЛР-9	Мероприятия и технические решения, обеспечивающие успешное тушение пожара; противопожарный режим; первичные средства пожаротушения.	2
ЛР-10	Права, обязанности и ответственность юридических и физических лиц в области обеспечения пожарной безопасности.	2
ЛР-11	Раздел «Мероприятия пожарной безопасности» при разработке проектно-сметной документации. Проведение расчета пожарного риска при проектировании. Специальные технические условия.	2
ЛР-12	Порядок разработки «Декларации пожарной безопасности».	2
ЛР-13	Определение категорий помещений, зданий и наружных установок по взрывопожарной и пожарной опасности	2
ЛР-14,15	Методика определения расчетных величин пожарного риска в зданиях, сооружениях и строениях различных классов функциональной пожарной опасности	4
ЛР-16,17	Методика определения расчетных величин пожарного риска на производственных объектах	4
Итого по дисциплине		34

5.2.3 – Темы практических занятий (не предусмотрены РУП)

5.2.4 – Темы семинарских занятий (не предусмотрены РУП)

5.2.5 Темы курсовых работ(не предусмотрены РУП)

5.2.6 Темы рефератов (рефераты не предусмотрены РУП)

5.2.7 Темы эссе (эссе не предусмотрены)

5.2.8 Темы индивидуальных домашних заданий (не предусмотрены)

3.2.9 – Вопросы для самостоятельного изучения

№ п/п	Наименования темы	Наименование вопроса	Объем, академические часы
1.	Общие сведения о системе обеспечения пожарной безопасности в (Российской Федерации)	1. Какова цель создания системы обеспечения пожарной безопасности объекта защиты?	2
2	Законодательные и нормативные основы системы обеспечения пожарной безопасности, аудита пожарной безопасности, расчетов пожарных рисков.	1. Какой документ утвердил порядок получения экспертной организацией добровольной аккредитации в области оценки соответствия объектов защиты (продукции) установленным требованиям пожарной безопасности путём независимой оценки пожарного риска (НОР)?	2
3	Изучение порядка добровольной аккредитации организации экспертов независимой оценки пожарных рисков; риск от пожаров и способы его определения; значение и сущность страхования	1. Выбор способа тушения и вида огнетушащего вещества?	2
4	Государственный пожарный надзор; порядок проведения независимой оценки рисков.	Цели и задачи, решаемые при проведении независимой оценки пожарного риска?	2
5	Анализ организационно-технических мероприятий; решения по генеральному плану(территории); системы наружного противопожарного	Зависит ли (согласно Методики определения расчетных величин пожарного риска в зданиях, сооружениях и строениях различных классов функциональной пожарной опасности) время начала эвакуации от типа системы оповещения?	2
6	Анализ объемно - планировочных решений зданий; строительные конструкции и противопожарные преграды;	Комплекс, каких мероприятий в обязательном порядке должна содержать система обеспечения пожарной безопасности объекта защиты?	2

	вентиляционные системы; анализ проведения технологического процесса.		
7	Анализ эвакуационных путей и выходов; систем внутреннего противопожарного водоснабжения; систем обнаружения пожара, оповещения	В каких случаях пожарная безопасность объекта защиты считается полностью обеспеченной	2
8	Анализ автоматических установок пожаротушения; систем противодымной защиты; Систем отопления; систем энергоснабжения и электрооборудования; систем противовзрывной защиты здания	Каково максимальное нормативное значение индивидуального пожарного риска для производственных объектов, регламентированное ФЗ № 123-ФЗ от 22.07.2008 г.?	2
9	Мероприятия и технические решения, обеспечивающие успешное тушение пожара; противопожарный режим; первичные средства пожаротушения	Инерционность срабатывания установки пожаротушения?	2
10	Права, обязанности и ответственность юридических и физических лиц в области обеспечения пожарной безопасности.	Соответствие надежности электроснабжения, заземления и зануления установок пожаротушения и приборов?	2
11	Раздел «Мероприятия пожарной безопасности» при разработке проектно-сметной документации. Проведение расчета пожарного риска при проектировании. Специальные технические условия.	Требования правил противопожарного режима для объектов защиты различных классов функциональной пожарной опасности	2
12	Порядок разработки «Декларации пожарной безопасности»	Цели и задачи, решаемые при составлении декларации. Примерное содержание декларации.	2

13	Определение категорий помещений, зданий и наружных установок по взрывопожарной и пожарной опасности	Методики определения категории помещений?	2
14	Методика определения расчетных величин пожарного риска в зданиях, сооружениях и строениях различных классов функциональной пожарной опасности	При какой плотности людского потока на участке путей эвакуации возникают скопления людей?	4
15	Методика определения расчетных величин пожарного риска на производственных объектах.	Допускается ли использовать интегральную модель пожара для расчета тбл при наличии системы дымоудаления?	4
ИТОГО			34

6. Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины

6.1 Основная учебная литература, необходимая для освоения дисциплины

1. Собурь С.В. Пожарная безопасность предприятия [ЛАНЬ]: курс пожарно-технического минимума. Учебно-справочное пособие/ Собурь С.В.— Электрон. текстовые данные — М.: ПожКнига, 2014. — 480 с.

2. Рузаев С.Н. Пожарная безопасность: учебное пособие [ЛАНЬ]: справочник/ Рузаев С.Н.— Электрон. текстовые данные. — М.: ПожКнига, 2012. — 160 с.

6.2 Дополнительная учебная литература, необходимая для освоения дисциплины

3. Бесперстов Д.А. Государственный пожарный надзор [ЛАНЬ]: справочник/ Бесперстов Д.А.Электрон. текстовые данные. — Кемеровский государственный университет., 2017. — 104 с.

6.3 Методические указания для обучающихся по освоению дисциплины и другие материалы к занятиям

Электронное учебное пособие включающее:

- конспект лекций;
- методические указания по выполнению лабораторных работ

6.4 Перечень учебно-методического обеспечения для самостоятельной работы обучающихся по дисциплине

Электронное учебное пособие включающее:

- методические рекомендации для студентов по самостоятельному изучению вопросов;
- методические рекомендации по подготовке к занятиям;

6.5 Перечень информационных технологий, используемых при осуществлении образовательного процесса по дисциплине, включая перечень программного обеспечения и информационных справочных систем

1. Open Office
2. JoliTest (JTRun, JTEditor, TestRun)

6.6 Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет», необходимых для освоения дисциплины

1. <http://www.iprbookshop.ru/>
2. <http://www.biblio-online.ru/>

7. Описание материально-технической базы, необходимой для осуществления образовательного процесса по дисциплине

Занятия лекционного типа проводятся в аудитории, оборудованной мультимедиа проектором, компьютером, учебной доской.

Занятия лабораторного типа проводятся в аудиториях, оборудованных учебной доской, рабочим местом преподавателя (стол, стул), а также посадочными местами для обучающихся, число которых соответствует численности обучающихся в группе.

7.1. Материально-техническое обеспечение лабораторных работ

Вид и номер занятия	Тема занятия	Название аудитории	Название оборудования	Название технических и электронных средств обучения и контроля знаний
ЛР-1	Анализ организационных мероприятий; решения по генеральному плану (территории); системы наружного противопожарного водоснабжения.	Учебная аудитория	мультимедиа проектор, экран, ноутбук, средства звуковоспроизведения	OpenOffice; JoliTest (JTRun, JTEditor, TestRun)
ЛР-2	Анализ объемно-планировочных решений зданий; строительные конструкции и противопожарные преграды; вентиляционные системы; анализ проведения технологического процесса.	Учебная аудитория	мультимедиа проектор, экран, ноутбук, средства звуковоспроизведения	OpenOffice; JoliTest (JTRun, JTEditor, TestRun)

ЛР-3	Анализ эвакуационных путей и выходов; систем внутреннего противопожарного водоснабжения; систем обнаружения пожара, оповещения и управления эвакуацией людей.	Учебная аудитория	мультимедиа проектор, экран, ноутбук, средства звуковоспроизведения	OpenOffice; JoliTest (JTRun, JTEditor, TestRun)
ЛР-4	Анализ автоматических установок пожаротушения; систем противодымной защиты; систем отопления; систем энергоснабжения и электрооборудования; систем противовзрывной защиты здания.	Учебная аудитория	мультимедиа проектор, экран, ноутбук, средства звуковоспроизведения	OpenOffice; JoliTest (JTRun, JTEditor, TestRun)
ЛР-5	Мероприятия и технические решения, обеспечивающие успешное тушение пожара; противопожарный режим; первичные средства пожаротушения.	Учебная аудитория	мультимедиа проектор, экран, ноутбук, средства звуковоспроизведения	OpenOffice; JoliTest (JTRun, JTEditor, TestRun)
ЛР-6	Методика определения расчетных величин пожарного риска в зданиях, сооружениях, строениях.	Учебная аудитория	мультимедиа проектор, экран, ноутбук, средства звуковоспроизведения	OpenOffice; JoliTest (JTRun, JTEditor, TestRun)
ЛР-7	Методика определения расчетных величин	Учебная аудитория	мультимедиа проектор, экран, ноутбук, средства звуковоспроизведения	OpenOffice; JoliTest (JTRun, JTEditor,

	пожарного риска на производственных объектах.			TestRun)
ЛР-8	Оценка среднегодового ущерба от пожара.	Учебная аудитория	мультимедиа проектор, экран, ноутбук, средства звуковоспроизведения	OpenOffice; JoliTest (JTRun, JTEditor, TestRun)
ЛР-9	Аудит объектов с адресными системами противопожарной защиты	Учебная аудитория	мультимедиа проектор, экран, ноутбук, средства звуковоспроизведения	OpenOffice; JoliTest (JTRun, JTEditor, TestRun)
ЛР-10	Аудит проектов с типовыми системами противопожарной защиты.	Учебная аудитория	мультимедиа проектор, экран, ноутбук, средства звуковоспроизведения	OpenOffice; JoliTest (JTRun, JTEditor, TestRun)
ЛР-11	Опасные факторы пожара (ОФП).	Учебная аудитория	мультимедиа проектор, экран, ноутбук, средства звуковоспроизведения	OpenOffice; JoliTest (JTRun, JTEditor, TestRun)
ЛР-12	Классификация современных методов расчета динамики ОФП.	Учебная аудитория	мультимедиа проектор, экран, ноутбук, средства звуковоспроизведения	OpenOffice; JoliTest (JTRun, JTEditor, TestRun)
ЛР-13	Интегральные методы расчета динамики ОФП	Учебная аудитория	мультимедиа проектор, экран, ноутбук, средства звуковоспроизведения	OpenOffice; JoliTest (JTRun, JTEditor, TestRun)
ЛР-14,15	Зонные методы расчета динамики ОФП	Учебная аудитория	мультимедиа проектор, экран, ноутбук, средства звуковоспроизведения	OpenOffice; JoliTest (JTRun, JTEditor, TestRun)
ЛР-16,17	Определение категорий помещений зданий и наружных установок	Учебная аудитория	мультимедиа проектор, экран, ноутбук, средства звуковоспроизведения	OpenOffice; JoliTest (JTRun, JTEditor, TestRun)

Занятия лекционного типа проводятся в учебной аудитории для проведения занятий лекционного типа с набором демонстрационного оборудования, обеспечивающие тематические иллюстрации, укомплектованной специализированной мебелью и техническими средствами обучения.

Занятия семинарского типа проводятся в учебных аудиториях для проведения занятий семинарского типа, укомплектованных специализированной мебелью и техническими средствами обучения.

Консультации по дисциплине проводятся в учебных аудиториях для групповых и индивидуальных консультаций, укомплектованных специализированной мебелью и техническими средствами обучения.

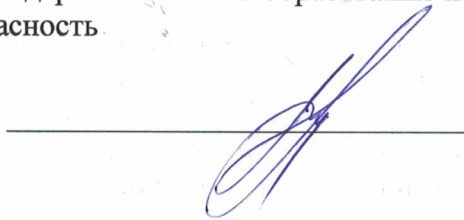
Текущий контроль и промежуточная аттестация проводится в учебных аудиториях для текущего контроля и промежуточной аттестации, укомплектованных специализированной мебелью и техническими средствами обучения.

Самостоятельная работа студентов проводится в помещениях для самостоятельной работы, укомплектованном специализированной мебелью и техническими средствами обучения. Учебное оборудование хранится и обслуживается в помещениях для хранения и профилактического обслуживания учебного оборудования.

Оценочные материалы для проведения текущего контроля и промежуточной аттестации обучающихся по дисциплине представлены в Приложении 6.

Программа разработана в соответствии с Федеральным государственным образовательным стандартом высшего образования по направлению подготовки 20.04.01 Техносферная безопасность.

Разработал:



С.Н. Рузаев