

Министерство науки и высшего образования Российской Федерации
федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
«Курганский государственный университет»
(КГУ)

Кафедра «Экология и безопасность жизнедеятельности»

«УТВЕРЖДАЮ»
Первый проректор
/Т.Р. Змызгова/
август 2024 г.



Рабочая программа учебной дисциплины

СИСТЕМЫ ОБЕСПЕЧЕНИЯ

ПОЖАРНОЙ БЕЗОПАСНОСТИ

образовательной программы высшего образования –

программы бакалавриата 20.03.01 «Техносферная безопасность»

Направленность: Безопасность жизнедеятельности в техносфере

Формы обучения: очная, заочная

Курган 2024

Рабочая программа дисциплины «Системы обеспечения пожарной безопасности» составлена в соответствии с учебными планами по программе бакалавриата «Техносферная безопасность» (Безопасность жизнедеятельности в техносфере), утвержденными:

- для очной формы обучения «28» июня 2024 года;
- для заочной формы обучения «28» июня 2024 года.

Рабочая программа дисциплины одобрена на заседании кафедры «Экология и безопасность жизнедеятельности» «29» августа 2024 года, протокол № 1.

Рабочую программу составил
Заведующий кафедрой
«Экология и безопасность жизнедеятельности»,
к.т.н., доцент



С.К. Белякин

Заведующий кафедрой
«Экология и безопасность жизнедеятельности»



С.К. Белякин

Специалист по учебно-методической работе
Учебно- методического отдела



/ Г.В. Казанкова

Начальник
Управления образовательной деятельности



/И.В. Григоренко

1. ОБЪЕМ ДИСЦИПЛИНЫ

Трудоемкость дисциплины (з.е./ часов): 7/252

Очная форма обучения

Вид учебной работы	На всю дисциплину	Семестр	Семестр
		6	7
Аудиторные занятия (контактная работа с преподавателем), всего часов	54	24	30
в том числе:			
Лекции	22	12	10
Практические занятия	32	12	20
Самостоятельная работа, всего часов	198	84	114
в том числе:			
Подготовка к экзамену, зачету	45	27	18
Выполнение курсовой работы	36		36
Другие виды самостоятельной работы (самостоятельное изучение тем (разделов) дисциплины)	117	57	60
Вид промежуточной аттестации	Экзамен, зачет	Экзамен	Зачет
Общая трудоемкость дисциплины и трудоемкость по семестрам, часов	252	108	144

Заочная форма обучения

Вид учебной работы	На всю дисциплину	Семестр	Семестр
		7	8
Аудиторные занятия (контактная работа с преподавателем), всего часов	20	12	8
в том числе:			
Лекции	4	4	-
Практические занятия	16	8	8
Самостоятельная работа, всего часов	232	96	136
в том числе:			
Подготовка контрольной работы	18	18	
Подготовка к экзамену, зачету	45	27	18
Выполнение курсовой работы	36		36
Другие виды самостоятельной работы (самостоятельное изучение тем (разделов) дисциплины)	133	51	82
Вид промежуточной аттестации	Экзамен, зачет	Экзамен	Зачет
Общая трудоемкость дисциплины и трудоемкость по семестрам, часов	252	108	144

2. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ В СТРУКТУРЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

Дисциплина «Системы обеспечения пожарной безопасности» относится к обязательным дисциплинам учебного цикла Б1.О.32.

Изучение дисциплины базируется на результатах обучения, сформированных при изучении следующих дисциплин:

- медико-биологические основы безопасности,
- безопасность жизнедеятельности,
- физико-химические процессы в техносфере.

Требования к входным знаниям, умениям, навыкам и компетенциям:

- знать основные понятия о горении, процессы и условия горения материалов, свойства огне-тушащих материалов, воздействия на человека опасных факторов, физико-химические процессы горения, уметь оценивать опасности, производить нормирование вредных и опасных факторов техносферы, способностью анализировать механизмы воздействия опасностей на человека, определять характер взаимодействия организма человека с опасностями среды обитания с учетом специфики механизма токсического действия вредных веществ, энергетического воздействия, способностью определять опасные, чрезвычайно опасные зоны, зоны приемлемого риска.

- освоение следующих компетенций на уровне не ниже порогового: УК-1 (Способен осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач);

ОПК-2 (Способен обеспечивать безопасность человека и сохранение окружающей среды, основываясь на принципах культуры безопасности и концепции риск-ориентированного мышления)

Результаты обучения по дисциплине необходимы для освоения последующих дисциплин государственная итоговая аттестация.

3. ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОБУЧЕНИЯ

Целью освоения дисциплины «Системы обеспечения пожарной безопасности» является: формирование культуры безопасности, предполагающей готовность и способность выпускника использовать приобретенную совокупность знаний, умений и навыков для обеспечения пожарной безопасности объектов защиты, разработки и осуществлению мер безопасности на объектах защиты.

Задачами освоения дисциплины «Системы обеспечения пожарной безопасности» являются формирование мышления безопасности и системы ценностных ориентиров, при которых вопросы безопасности рассматриваются в качестве приоритетных; приобретение знаний, умений и навыков для идентификации опасностей и оценки рисков от пожаров для последующей защиты от опасностей и минимизации неблагоприятных воздействий; освоение теоретических знаний и практических навыков для обеспечения пожарной безопасности; формирование способностей для аргументированного обоснования своих решений с точки зрения пожарной безопасности; формирование мотивации и способностей для самостоятельного повышения уровня культуры безопасности.

Изучение дисциплины по направлению «*Техносферная безопасность*» направлено на формирование следующих компетенций:

Способен создавать и поддерживать в повседневной жизни и в профессиональной деятельности безопасные условия жизнедеятельности для сохранения природной среды, обеспечения устойчивого развития общества, в том числе при угрозе и возникновении чрезвычайных ситуаций и вооруженных конфликтов (УК-8);

Способен осуществлять профессиональную деятельность с учетом государственных требований в области обеспечения безопасности (ОПК-3)

Способен организовывать техническое обслуживание, ремонт, консервацию и хранение средств защиты, контролировать состояние используемых средств защиты, принимать решения по замене (регенерации) (ПК-2);

Способен организовывать обеспечение противопожарного режима на объекте, разрабатывать решения по противопожарной защите организации и выполнять анализ пожарной безопасности (ПК-3);

Способен применять действующие нормативные правовые акты для решения задач обеспечения безопасности объектов защиты (ПК-11).

Индикаторы и дескрипторы части соответствующей компетенции, формируемой в процессе изучения дисциплины «Системы обеспечения пожарной безопасности», оцениваются при помощи оценочных средств.

Планируемые результаты обучения по дисциплине «Системы обеспечения пожарной безопасности», индикаторы достижения компетенций УК-8, ОПК-3, ПК-2, ПК-3, ПК-11, перечень оценочных средств

№ п/п	Код индикатора достижения компетенции	Наименование индикатора достижения компетенции	Код планируемого результата обучения	Планируемые результаты обучения	Наименование оценочных средств
1.	ИД-1 _{УК-8}	Знать: способы обеспечения противопожарной защиты и поддержания пожарной безопасности в повседневной жизни и в профессиональной деятельности	З(ИД-1 _{УК-8})	Знает: способы обеспечения противопожарной защиты и поддержания пожарной безопасности в повседневной жизни и в профессиональной деятельности	Вопросы для сдачи зачета (экзамена)
2.	ИД-2 _{УК-8}	Уметь: создавать и поддерживать в повседневной жизни и в профессиональной деятельности пожарную безопасность	У (ИД-2 _{УК-8})	Умеет: создавать и поддерживать в повседневной жизни и в профессиональной деятельности пожарную безопасность	Вопросы для сдачи зачета (экзамена)
3.	ИД-3 _{УК-8}	Владеть: навыками создания и поддержания в повседневной жизни и в профессиональной деятельности пожарной безопасности	В (ИД-3 _{УК-8})	Владеет: навыками создания и поддержания в повседневной жизни и в профессиональной деятельности пожарной безопасности	Вопросы для сдачи зачета (экзамена)
4.	ИД-1 _{ОПК-3}	Знать: знать требования пожарной безопасности - законодательства Российской Федерации о пожарной безопасности для объектов защиты организации	З (ИД-1 _{ОПК-3})	Знает: знать требования пожарной безопасности - законодательства Российской Федерации о пожарной безопасности для объектов защиты организации	Вопросы для сдачи зачета (экзамена)
5.	ИД-2 _{ОПК-3}	Уметь: осуществлять профессиональную деятельность с учетом государственных требований в области обеспечения пожарной безопасности	У(ИД-2 _{ОПК-3})	Умеет: осуществлять профессиональную деятельность с учетом государственных требований в области обеспечения пожарной безопасности	Вопросы для сдачи зачета (экзамена)
6.	ИД-3 _{ОПК-3}	Владеть: навыками осуществлять профессиональную деятельность с учетом государственных требований в области обеспечения пожарной безопасности	В (ИД-3 _{ОПК-3})	Владеет: навыками осуществлять профессиональную деятельность с учетом государственных требований в области обеспечения пожарной безопасности	Вопросы для сдачи зачета (экзамена)
7.	ИД-1 _{ПК-2}	Знать: порядок организации технического обслуживания, ремонта, консервации и хранения средств защиты от	З (ИД-1 _{ПК-2})	Знает: порядок организации технического обслуживания, ремонта, консервации и хранения средств	Вопросы для сдачи зачета (экзамена)

		пожара, контроля состояния используемых средств защиты, принятия решения по замене (регенерации)		защиты от пожара, контроля состояния используемых средств защиты, принятия решения по замене (регенерации)	
8.	ИД-2ПК-2	Уметь: организовывать техническое обслуживание, ремонт, консервацию и хранение средств защиты от пожара, контролировать состояние используемых средств защиты, принимать решения по замене (регенерации)	У (ИД-2ПК-2)	Умеет: организовывать техническое обслуживание, ремонт, консервацию и хранение средств защиты от пожара, контролировать состояние используемых средств защиты, принимать решения по замене (регенерации)	Вопросы для сдачи зачета (экзамена)
9.	ИД-3ПК-2	Владеть: навыками организации технического обслуживания, ремонта, консервации и хранения средств защиты, контроля состояния используемых средств защиты, принятия решения по замене (регенерации)	В (ИД-3ПК-2)	Владеет: навыками организации технического обслуживания, ремонта, консервации и хранения средств защиты, контроля состояния используемых средств защиты, принятия решения по замене (регенерации)	Вопросы для сдачи зачета (экзамена)
10.	ИД-1ПК-3	Знать: порядок организации и обеспечения противопожарного режима на объекте, разработки решений по противопожарной защите организации и выполнения анализа пожарной безопасности	З (ИД-1ПК-3)	Знает: порядок организации и обеспечения противопожарного режима на объекте, разработки решений по противопожарной защите организации и выполнения анализа пожарной безопасности	Вопросы для сдачи зачета (экзамена)
11.	ИД-2ПК-3	Уметь: организовывать обеспечение противопожарного режима на объекте, разрабатывать решения по противопожарной защите организации и выполнять анализ пожарной безопасности	У (ИД-2ПК-3)	Умеет: организовывать обеспечение противопожарного режима на объекте, разрабатывать решения по противопожарной защите организации и выполнять анализ пожарной безопасности	Вопросы для сдачи зачета (экзамена)
12.	ИД-3ПК-3	Владеть: навыками организации обеспечения противопожарного режима на объекте, разработки решений по противопожарной защите организации и выполнения анализа пожарной безопасности	В (ИД-3ПК-3)	Владеет: навыками организации обеспечения противопожарного режима на объекте, разработки решений по противопожарной защите организации и выполнения анализа пожарной безопасности	Вопросы для сдачи зачета (экзамена)
13.	ИД-1ПК-11	Знать: действующие нормативные правовые акты, используемые для решения задач обеспечения пожарной безопасности объектов защиты	З (ИД-1ПК-11)	Знает: действующие нормативные правовые акты, используемые для решения задач обеспечения пожарной безопасности объектов защиты	Вопросы для сдачи зачета (экзамена)
14.	ИД-2ПК-11	Уметь: применять действующие нормативные правовые акты для решения задач обеспечения пожарной безопасности объектов защиты	У (ИД-2ПК-11)	Умеет: применять действующие нормативные правовые акты для решения задач обеспечения	Вопросы для сдачи зачета (экзамена)

				пожарной безопасности объектов защиты	
15.	ИД-3пк-11	Владеть: навыками применения действующих нормативных правовых актов для решения задач обеспечения безопасности объектов защиты	В (ИД-3пк-11)	Владеет: навыками применения действующих нормативных правовых актов для решения задач обеспечения безопасности объектов защиты	Вопросы для сдачи зачета (экзамена)

4. СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

4.1. Учебно-тематический план

Очная форма обучения

Очная форма обучения			Количество часов	
Рубеж	Номер раздела, темы	Наименование раздела, Темы	Контактной работы с пре- подавателем	
			Лекции	Практич. за- нятия
Семестр 6				
Рубеж- ный кон- троль №1	P1	Введение. Законодательная база в области пожарной безопасности.	1	2
	P2	Общие понятия о горении и пожаровзрывоопасных свойствах веществ и материалов, пожарной опасности зданий и сооружений	2	6
Рубеж- ный кон- троль №2	P3	Пожарная безопасность организации	5	2
	P4	Меры пожарной безопасности при проведении пожаро- опасных работ и при хранении веществ и материалов.	4	2
Семестр 7				
Рубеж- ный кон- троль №3	P5	Требования пожарной безопасности к путям эвакуации	1	2
	P6	Системы противопожарной защиты в организации	3	8
Рубеж- ный кон- троль №4	P7	Организационные основы обеспечения пожарной без- опасности в организации	4	6
	P8	Действия при пожаре	2	4
Всего			22	32

Заочная форма обучения

Шифр раздела, темы	Наименование раздела, темы дисциплины	Количество часов по видам учебных занятий	
		Лекции	Практич. заня- тия
Семестр 7			
P1	Законодательная база в области пожарной безопасности.	0,1	2
P2	Общие понятия о горении и пожаровзрывоопасных свойствах веществ и материалов, пожарной опасности зданий и сооружений	0,5	2
P3	Пожарная безопасность организации	0,6	2

P4	Меры пожарной безопасности при проведении пожароопасных работ и при хранении веществ и материалов.	0,5	2
Семестр 8			
P5	Требования пожарной безопасности к путям эвакуации	0,1	
P6	Системы противопожарной защиты в организации	0,7	4
P7	Организационные основы обеспечения пожарной безопасности в организации	0,7	4
P8	Действия при пожаре	0,8	
Итого		4	16

4.2. Содержание лекционных занятий

Тема 1. Введение. Законодательная база в области пожарной безопасности.

Статистика, причины и последствия пожаров. Задачи пожарной профилактики. Основные нормативно-правовые акты по пожарной безопасности. Система обеспечения пожарной безопасности. Права, обязанности, ответственность должностных лиц за обеспечение пожарной безопасности.

Виды пожарной охраны. Федеральная противопожарная служба. Государственный пожарный надзор. Права и обязанности, виды административно-правового воздействия за нарушение и невыполнение правил и норм пожарной безопасности.

Тема 2. Общие понятия о горении и пожаровзрывоопасных свойствах веществ и материалов, пожарной опасности зданий и сооружений

Общие сведения о горении. Показатели, характеризующие взрывопожароопасные свойства веществ и материалов. Категорирование и классификация помещений, зданий, сооружений и технологических процессов по пожаровзрывоопасности. Классификация строительных материалов по группам горючести. Понятие о пределе огнестойкости (ПО) и пределе распространения огня (ПРО). Физические и требуемые ПО и ПРО. Понятие о степени огнестойкости зданий и сооружений. Способы огнезащиты конструкций.

Тема 3. Пожарная безопасность организации

Основные нормативные документы, регламентирующие пожарную безопасность организации. Пожарная опасность систем отопления и вентиляции. Меры пожарной безопасности при устройстве систем отопления и вентиляции. Причины возникновения пожаров от электрического тока и меры по их предупреждению. Классификация взрывоопасных и пожароопасных зон. Пожарная опасность прямого удара молнии и вторичных ее проявлений. Категории молниезащиты зданий и сооружений. Основные положения по устройству молниезащиты. Статическое электричество и его пожарная опасность. Меры профилактики. Пожарная опасность технологических процессов на объектах.

Тема 4. Меры пожарной безопасности при проведении пожароопасных работ и при хранении веществ и материалов.

Виды огневых работ и их пожарная опасность. Постоянные и временные посты проведения огневых работ. Порядок допуска лиц к огневым работам и контроль за их проведением. Особенности пожарной опасности при проведении электрогазосварочных работ, а также других огневых работ во взрывопожароопасных помещениях. Пожароопасные свойства легко воспламеняющихся жидкостей, горючих жидкостей, горючих газов. Меры пожарной безопасности при хранении ЛВЖ, ГЖ и ГГ на общеобъектовых складах, открытых площадках, в цеховых раздаточных кладовых. Меры пожарной безопасности при применении ЛВЖ, ГЖ на рабочих местах, при производстве окрасочных и других пожароопасных работ. Меры пожарной безопасности при транспортировке ЛВЖ, ГЖ и ГГ.

Тема 5. Требования пожарной безопасности к путям эвакуации

Пути эвакуации. Определение путей эвакуации и эвакуационных выходов. Требования пожарной безопасности к путям эвакуации. Мероприятия, исключающие задымление путей эвакуации. План эвакуации на случай пожара. Системы экстренного оповещения об эвакуации людей при пожарах. Организация учений в организации по эвакуации людей по разным сценариям.

Тема 6. Системы противопожарной защиты в организации

Первичные средства пожаротушения. Устройство, тактико-технические характеристики, правила эксплуатации огнетушителей. Наружное и внутреннее водоснабжение, назначение, устройство. Пожарные краны. Размещение и осуществление контроля за внутренними пожарными кранами. Правила использования их при пожаре. Назначение, область применения автоматических систем пожаротушения и сигнализации. Классификация, основные параметры станций пожарной сигнализации, пожарных извещателей. Правила монтажа и эксплуатации. Техническое обслуживание и контроль за работоспособностью. Принцип действия, устройство систем пожаротушения: водяного, пенного, газового и порошкового пожаротушения. Техническое обслуживание и контроль за работоспособностью систем. Назначение, виды, основные элементы установок противодымной защиты. Основные требования норм и правил к системам противодымной защиты. Эксплуатация и проверка систем противодымной защиты. Определение номенклатуры, количества и мест размещения первичных средств пожаротушения в зависимости от вида горючего материала, объемно-планировочных решений здания, сооружения или строения, параметров окружающей среды. Выбор и обоснование оптимальных технических решений по ограничению распространения пожара за пределы очага. Определение наиболее эффективных типов автоматических установок пожаротушения, видов огнетушащего вещества и способов его подачи в очаг пожара в зависимости от вида горючего материала, используемого в технологическом процессе, объемно-планировочных решений здания, сооружения, строения и параметров окружающей среды.

Тема 7. Организационные основы обеспечения пожарной безопасности в организации

Обучение работников мерам пожарной безопасности. Противопожарный инструктаж и дополнительное профессиональное образование. Инструкции о мерах пожарной безопасности. Порядок разработки противопожарных мероприятий. Практические занятия с работниками организаций. Противопожарная пропаганда. Уголки пожарной безопасности. Понятие термина "противопожарный режим". Противопожарный режим на территории объекта, в подвальных и чердачных помещениях, содержание помещений.

Тема 8. Действия при пожаре

Общий характер и особенности развития пожара. Порядок сообщения о пожаре. Организация тушения пожара до прибытия пожарных подразделений, эвакуация людей, огнеопасных и ценных веществ и материалов. Встреча пожарных подразделений. Принятие мер по предотвращению распространения пожара. Действия после прибытия пожарных подразделений.

4.3. Практические занятия

Номер раздела темы	Наименование раздела, темы	Наименование практического занятия	Норматив вре- мени, час.	
			Очное	Заочное
Семестр			6	7
P1	Законодательная база в об- ласти пожарной безопасно- сти.	Нормативные акты по пожарной без- опасности	2	2
P2	Общие понятия о горении и пожаровзрывоопасных свойствах веществ и мате- риалов, пожарной опасно- сти зданий и сооружений	Определение огнестойкости зданий и сооружений.	2,5	1
		Рубежный контроль 1	0,5	
		Прогнозирование обстановки на пожаре.	3	1
P3	Пожарная безопасность ор- ганизации	Прогнозирование параметров и оценка обстановки при пожаре на АЗС.	2	2

P4	Меры пожарной безопасности при проведении пожароопасных работ и при хранении веществ и материалов.	Организация огневых работ на взрывоопасных и взрывопожароопасных объектах Рубежный контроль 2	1,5 0,5	2
Семестр			7	8
P5	Требования пожарной безопасности к путям эвакуации	Разработка планов эвакуации людей при пожаре	2	
P6	Системы противопожарной защиты в организации	Расчет автоматической спринклерной и дренчерной системы пожаротушения. Рубежный контроль 3	2 0,5	2
		Система оповещения и управления эвакуацией людей.	1,5	2
		Контроль и техническое обслуживание первичных средств пожаротушения.	4	
P7	Организационные основы обеспечения пожарной безопасности в организации	Определение категории помещений, зданий, сооружений по пожарной опасности. Планирование организационных мероприятий по обеспечению пожарной безопасности для объекта защиты. Планирование (разработка) мероприятий (программы) по противопожарной пропаганде и обучению мерам пожарной безопасности в организации. Определение целей, целевой аудитории, форм подачи пропагандистского материала.	2 4	2 2
P8	Действия при пожаре	Эвакуация людей при пожаре. Проведение противопожарных тренировок	3,5	
		Рубежный контроль 4	0,5	
Итого:			32	16

4.4. Контрольная работа (для обучающихся заочной формы обучения)

Контрольная работа углубляет и систематизирует знания, полученные обучающимися при изучении курса, она состоит из ответов на два теоретических вопроса.

В соответствии с методическими указаниями (раздел 8) для выполнения контрольной работы теоретические вопросы выбираются по варианту, номер которого определяется по двум последним цифрам зачетной книжки. Предпоследняя цифра определяет две группы вопросов (четная – вопросы с 01 по 9 и с 20 по 29, нечетная – с 10 по 19 и с 30 по 39), последняя – номер вопроса в группе. Например, номеру ...86 соответствуют вопросы 6 и 26, номеру53 – вопросы 13 и 33 и т.д..

4.5. Курсовая работа

Выполнение курсовой работы является важным этапом формирования опыта практической работы специалиста в области обеспечения техносферной безопасности, закрепляя и обобщая знания, полученные студентами во время лекционных и практических занятий.

Цель курсовой работы – получение практических навыков выбора и обоснования вариантов систем предотвращения и защиты от негативных воздействий вредных и опасных факторов пожара.

Задачи курсовой работы:

1. Анализ существующего уровня обеспечения пожарной безопасности на объекте.
2. Анализ соответствия существующего уровня пожарной безопасности нормативным требованиям.
3. Разработка мероприятий, направленных на повышение пожарной безопасности объекта.

Курсовая работа состоит из расчетно-пояснительной записки объемом 25...30 страниц формата А4 (210х297 мм) и графических разработок в объеме 2-3 листа формата А1 (594х841мм).

Перечень примерных тем (объектов) курсовой работы

1. Разработка мероприятий для защиты среды обитания от негативного воздействия вредных и опасных факторов пожара.
2. Разработка мероприятий защиты работающих от негативного воздействия вредных и опасных факторов пожара на производстве.
3. Разработка мероприятий для снижения вероятности возникновения пожара на объекте.
4. Разработка мероприятий для защиты объекта от пожара.
5. Разработка системы оповещения о пожаре на объекте.
6. Разработка системы тушения пожара на объекте.
7. Разработка системы эвакуации людей при возникновении пожара на объекте.

5. МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ ДЛЯ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ОСВОЕНИЮ ДИСЦИПЛИНЫ

При прослушивании лекций рекомендуется в конспекте отмечать все важные моменты, на которых заостряет внимание преподаватель, в частности те, которые направлены на качественное выполнение соответствующей практической работы.

Преподавателем запланировано использование при чтении лекций технологии учебной дискуссии. Поэтому рекомендуется фиксировать для себя интересные моменты с целью их активного обсуждения на дискуссии в конце лекции.

Залогом качественного выполнения практических работ является самостоятельная подготовка к ним накануне путем повторения материалов лекций. Рекомендуется подготовить вопросы по неясным моментам и обсудить их с преподавателем в начале работы.

Преподавателем запланировано применение на практических занятиях технологий развивающейся кооперации, коллективного взаимодействия, разбора конкретных ситуаций. Поэтому приветствуется групповой метод выполнения работ и защиты отчетов, а также взаимооценка и обсуждение результатов.

Для текущего контроля успеваемости по очной форме обучения преподавателем используется балльно-рейтинговая система контроля и оценки академической активности. Поэтому настоятельно рекомендуется тщательно прорабатывать материал дисциплины при самостоятельной работе, участвовать во всех формах обсуждения и взаимодействия, как на лекциях, так и на практических занятиях в целях лучшего освоения материала и получения высокой оценки по результатам освоения дисциплины.

Выполнение самостоятельной работы подразумевает самостоятельное изучение разделов дисциплины, подготовку к практическим занятиям, к рубежным контролям (для обучающихся очной формы обучения), выполнение курсовой работы, контрольной работы (для обучающихся заочной формы обучения), подготовку к экзамену, зачету.

Рекомендуемая трудоемкость самостоятельной работы представлена в таблице:

Рекомендуемый режим самостоятельной работы

Наименование вида самостоятельной работы	Рекомендуемая трудоемкость, акад. час.	
	Очная форма обу- чения	Заочная форма обу- чения
Самостоятельное изучение тем дисциплины:	77	117
Виды пожарной охраны. Федеральная противопожарная служба. Государственный пожарный надзор, структура.	5	8
Права и обязанности, виды административно-правового воздействия за нарушение и невыполнение правил и норм пожарной безопасности.	5	8
Особенности пожарной опасности при проведении электрогазосварочных работ, а также других огневых работ во взрывопожароопасных помещениях.	10	10

Наименование вида самостоятельной работы	Рекомендуемая трудоемкость, акад. час.	
	Очная форма обу- чения	Заочная форма обу- чения
Особенности пожарной опасности при проведении электрогазосварочных работ, а также других огневых работ во взрывопожароопасных помещениях.	10	17
Меры пожарной безопасности при хранении ЛВЖ, ГЖ и ГГ на общеобъектовых складах, открытых площадках, в цеховых раздаточных кладовых.	10	17
Меры пожарной безопасности при применении ЛВЖ, ГЖ на рабочих местах, при производстве окрасочных и других пожароопасных работ.	10	19
Меры пожарной безопасности при транспортировке ЛВЖ, ГЖ и ГГ. Противопожарная пропаганда. Уголки пожарной безопасности.	10	19
Понятие термина "противопожарный режим". Противопожарный режим на территории объекта, в подвальных и чердачных помещениях, содержание помещений.	17	19
Подготовка к практическим занятиям (по 2 часа на каждое занятие)	32	16
Подготовка к рубежным контролям (по 2 часа на каждый рубеж)	8	-
Выполнение контрольной работы	-	18
Курсовая работа	36	36
Подготовка к зачету, экзамену	45	45
Всего:	198	232

Приветствуется выполнение разделов самостоятельной работы в компьютерном классе кафедры «Экология и БЖД».

6. ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ ДЛЯ АТТЕСТАЦИИ ПО ДИСЦИПЛИНЕ

6.1. Перечень оценочных средств

1. Балльно-рейтинговая система контроля и оценки академической активности обучающихся в КГУ (для очной формы обучения)
2. Контрольная работа (для заочной формы обучения)
3. Отчеты обучающихся по практическим работам
4. Задания к рубежным контролям № 1, № 2 (для очной формы обучения)
5. Банк примерных тем для рефератов (для очной формы обучения)
6. Перечень вопросов к экзамену, зачету
7. Курсовая работа (для очной, заочной формы обучения)

6.2. Система балльно-рейтинговой оценки работы обучающихся по дисциплине

Очная форма обучения, 6 семестр

Текущий контроль проводится в виде контроля посещения лекций, выполнения практических работ:

- посещение лекций – до 12 баллов (по 2 балла за лекцию);
- выполнение практических работ – до 24 баллов (4-е балла за 2-х часовую работу).

Рубежные контроли проводятся на 2, 6 практических занятиях в форме письменного тестирования:

- Рубежный контроль № 1 – до 10 баллов;
- Рубежный контроль № 2 – до 10 баллов;
- Подготовка и защита реферата – до 14 баллов.
- Экзамен** – до 30 баллов.

7 семестр

Текущий контроль проводится в виде контроля посещения лекций, выполнения практических работ:

- посещение лекций – до 10 баллов (по 2 балла за лекцию);
- выполнение практических работ – до 40 баллов (4-е балла за 2-х часовую работу).

Рубежные контроли проводятся на 3-й, 6-й лекциях в форме письменного тестирования:

- Рубежный контроль № 3 – до 10 баллов;

Рубежный контроль № 4 – до 10 баллов;

Зачет – до 30 баллов.

Для допуска к промежуточной аттестации (экзамену, зачету) обучающийся должен набрать по итогам текущего и рубежного контроля не менее 51 балла и должен выполнить все практические работы и контрольную работу (для обучающегося заочной формы обучения). Если обучающийся не набрал по итогам текущего и рубежного контроля 51 балл, то недопуск.

Для получения экзамена или зачета без проведения процедуры промежуточной аттестации обучающемуся необходимо набрать в ходе текущего и рубежных контролей не менее 61 балла. В этом случае итог балльной оценки, получаемой обучающимся без проведения процедуры промежуточной аттестации, определяется по количеству баллов, набранных им в ходе текущего и рубежных контролей. При этом, на усмотрение преподавателя, балльная оценка обучающегося может быть повышена за счет получения дополнительных баллов за академическую активность.

Обучающийся, имеющий право на получение оценки без проведения процедуры промежуточной аттестации, может повысить ее путем сдачи аттестационного испытания. В случае получения обучающимся на аттестационном испытании 0 баллов итог балльной оценки по дисциплине не снижается.

За академическую активность в ходе освоения дисциплины, участие в учебной, научно-исследовательской, спортивной, культурно-творческой и общественной деятельности обучающемуся могут быть начислены дополнительные баллы. Максимальное количество дополнительных баллов за академическую активность по одной дисциплине составляет 30.

Основанием для получения дополнительных баллов являются:

- выполнение дополнительных заданий по дисциплине; дополнительные баллы начисляются преподавателем;
- участие в течение семестра в учебной, научно-исследовательской, спортивной, культурно-творческой и общественной деятельности КГУ.

В случае если к промежуточной аттестации (экзамену, зачету) набрана сумма менее 51 балла, обучающемуся необходимо набрать недостающее количество баллов за счет выполнения дополнительных заданий, до конца последней (зачетной) недели семестра, иначе недопуск.

Ликвидация академических задолженностей, возникших из-за разности в учебных планах при переводе или восстановлении, проводится путем выполнения дополнительных заданий, форма и объем которых определяется преподавателем.

Критерии пересчета баллов в традиционную оценку:

- 60 и менее баллов – неудовлетворительно
- 61...73 – удовлетворительно
- 74...90 – хорошо
- 91...100 – отлично.

Курсовая работа

По курсовой работе выставляется отдельная оценка. Максимальная сумма 100 баллов.

При оценке качества выполнения работы и уровня защиты рекомендуется следующее распределение баллов:

- а) качество пояснительной записки и графической части – до 40 баллов;
- б) качество доклада – до 20 баллов;
- в) качество защиты работы – до 40 баллов.

При рассмотрении качества пояснительной записки и графической части работы принимается к сведению ритмичность выполнения работы, отсутствие ошибок, логичность и последовательность построения материала, правильность выполнения и полнота расчетов, соблюдение требований к оформлению и аккуратность исполнения работы.

При оценке качества доклада учитывается уровень владения материалом, степень аргументированности, четкости, последовательности и правильности изложения материала, а также соблюдение регламентов.

При оценке уровня качества ответов на вопросы принимается во внимание правильность, полнота и степень ориентированности в материале.

Комиссия по приему защиты курсовой работы оценивает вышеуказанные составляющие компоненты и определяет итоговую оценку.

6.3. Процедура оценивания результатов освоения дисциплины

Рубежные контроли и экзамен (зачет) проводятся в форме письменного ответа на вопросы.

Перед проведением каждого рубежного контроля преподаватель прорабатывает с обучающимися основной материал соответствующих разделов дисциплины в форме краткой лекции-дискуссии.

Варианты рубежных вопросов № 1-4 состоят из 18 вопросов. Обучающийся отвечает на 2 вопроса, за каждый правильный ответ получает до 5 баллов.

На каждый рубежный контроль обучающемуся отводится время 30 минут.

Преподаватель оценивает в баллах результаты контроля каждого обучающегося по количеству правильных ответов и заносит в ведомость учета текущей успеваемости.

Для подготовки к экзамену, зачету подготовлено 36 вопросов, к зачету подготовлено 36 вопросов. Обучающемуся задается пять вопросов. Ответ на каждый вопрос оценивается до 6 баллов. Количество баллов по результатам экзамена и зачета соответствует сумме баллов. Время, отводимое обучающемуся для подготовки на экзамен, зачет, составляет 1 астрономический час.

Результаты текущего контроля успеваемости и экзамена (зачета) заносятся преподавателем в экзаменационную (зачетную) ведомость, которая сдается в организационный отдел института в день экзамена (зачета), а также выставляются в зачетную книжку обучающегося.

6.4. Примеры оценочных средств для рубежных контролей, экзамена и зачета

6.4.1. Примерный список вопросов для рубежного контроля 1 в 6 семестре

1. Статистика, причины и последствия пожаров. Задачи пожарной профилактики.
2. Общие сведения о горении. Возникновение и развитие пожара. Классификация пожаров.
3. Пожары и возгорания анализ причин их возникновения. Опасные факторы пожара.
4. Нормативное правовое регулирование в области пожарной безопасности.
5. Система нормативных правовых актов в области пожарной безопасности.
6. Техническое регулирование в области пожарной безопасности.
7. Система нормативных документов по пожарной безопасности.
8. Ответственность должностных лиц за обеспечение пожарной безопасности.
9. Административно-правовые воздействия за нарушение и невыполнение правил и норм пожарной безопасности
10. Показатели, характеризующие взрывопожароопасные свойства веществ и материалов.
11. Категорирование и классификация помещений по пожаровзрывоопасности.
12. Категорирование и классификация зданий, сооружений и технологических процессов по пожаровзрывоопасности.
13. Классификация строительных материалов по группам горючести.
14. Понятие о пределе огнестойкости (ПО) и пределе распространения огня (ПРО). Физические и требуемые ПО и ПРО.
15. Требования к обеспечению огнестойкости зданий и сооружений класса функциональной пожарной опасности Ф1-Ф5.
16. Требования по обеспечению огнестойкости и класса пожарной опасности строительных конструкций. Нормирование пределов огнестойкости строительных конструкций.
17. Способы и средства огнезащиты строительных конструкций.
18. Противопожарные преграды. Методы испытаний на огнестойкость заполнений проемов.

6.4.2. Примерный список вопросов для рубежного контроля 2 в 6 семестре

1. Нормативные документы, регламентирующие пожарную безопасность организации.
2. Причины возникновения пожаров от электрического тока и меры по их предупреждению.
3. Классификация электрооборудования по взрывопожарной и пожарной опасности. Требования пожарной безопасности к электроустановкам зданий и сооружений, порядок их аварийного отключения.
4. Правила пожарной безопасности при работе с электрооборудованием. Требования к кабельным линиям и электропроводке систем противопожарной защиты. Требования к кабельным линиям по сохранению работоспособности в условиях пожара.

5. Классификация взрывоопасных и пожароопасных зон.
6. Категории молниезащиты. Защита зданий и сооружений от прямых ударов молнии и от ее вторичных проявлений.
7. Защита от статического электричества. Средства коллективной и индивидуальной защиты.
8. Требования пожарной безопасности к конструкциям и оборудованию вентиляционных систем, систем кондиционирования и противодымной защиты. Порядок аварийного отключения систем отопления и вентиляции.
9. Общие требования к ограничению распространения пожара
10. Требования пожарной безопасности к проходам, проездам и подъездам зданий и сооружений.
11. Требования к противопожарным расстояниям между зданиями и сооружениями
12. Требования пожарной безопасности к системам теплоснабжения и отопления
13. Пожарная опасность технологических процессов на объектах.
14. Виды огневых работ и их пожарная опасность. Постоянные и временные посты проведения огневых работ.
15. Порядок допуска лиц к огневым работам и контроль за их проведением.
16. Пожароопасные свойства легко воспламеняющихся жидкостей, горючих жидкостей, горючих газов. Меры пожарной безопасности при их хранении.
17. Меры пожарной безопасности при применении и транспортировке ЛВЖ, ГЖ, ГГ
18. Требования пожарной безопасности при проведении огневых работ на взрывопожароопасных объектах и производствах.

6.4.3. Примерный список вопросов для рубежного контроля 3 в 7 семестре

1. Системы обнаружения пожара, оповещения и управления эвакуацией людей при пожаре.
2. Требования нормативных документов по пожарной безопасности к установкам пожарной сигнализации.
3. Классификация систем оповещения и управления эвакуацией людей при пожарах в зданиях.
4. Требования к системам оповещения людей о пожаре и управления эвакуацией людей.
5. Способы оповещения людей о пожаре, управления эвакуацией людей и обеспечения их безопасной эвакуации.
6. Эвакуационные знаки пожарной безопасности Требования к эвакуационным знакам.
7. Требования к плану (схеме) эвакуации на объектах с массовым пребыванием людей, Техническое обслуживание системы оповещения и управления эвакуацией.
8. Пути эвакуации. Требования пожарной безопасности к путям эвакуации. Мероприятия, исключающие задымление путей эвакуации.
9. План эвакуации на случай пожара на объектах. Системы экстренного оповещения об эвакуации людей при пожарах.
10. Организация учений в организации по эвакуации людей по разным сценариям и инструктажей по использованию средств индивидуальной защиты и спасения для обслуживающего персонала.
11. Первичные средства пожаротушения. Устройство, тактико-технические характеристики, правила эксплуатации огнетушителей.
12. Область применения, функциональное назначение и технические характеристики средств индивидуальной защиты и спасения людей при пожаре.
13. Средства индивидуальной защиты органов дыхания и зрения при пожаре. Правила применения средств индивидуальной защиты органов дыхания и зрения при пожаре.
14. Наружное и внутреннее водоснабжение, назначение, устройство. Пожарные краны. Размещение и осуществление контроля за внутренними пожарными кранами. Правила использования их при пожаре.
15. Назначение, область применения автоматических систем пожаротушения и сигнализации. Классификация, основные параметры станций пожарной сигнализации, пожарных извещателей.
16. Правила монтажа и эксплуатации станций пожарной сигнализации, пожарных извещателей. Техническое обслуживание и контроль за работоспособностью.
17. Принцип действия, устройство систем пожаротушения: водяного, пенного, газового и

порошкового пожаротушения. Техническое обслуживание и контроль за работоспособностью систем.

18. Назначение, виды, основные элементы установок противодымной защиты. Основные требования норм и правил к системам противодымной защиты. Эксплуатация и проверка систем противодымной защиты.

6.4.4. Примерный список вопросов для рубежного контроля 4 в 7 семестре

1. Организационно-распорядительные документы организации.
2. Назначение лиц, ответственных за обеспечение пожарной безопасности на объекте.
3. Обучение работников мерам пожарной безопасности.
4. Порядок обучения лиц, осуществляющих трудовую или служебную деятельность в организациях, по программам противопожарного инструктажа
5. Виды обучения лиц, осуществляющих трудовую или служебную деятельность в организациях, по программам противопожарного инструктажа
6. Сроки обучения лиц, осуществляющих трудовую или служебную деятельность в организациях, по программам противопожарного инструктажа
7. Требования к содержанию программ вводного противопожарного инструктажа
8. Требования к содержанию программ первичного противопожарного инструктажа на рабочем месте
9. Категории лиц, проходящих обучение по дополнительным профессиональным программам обучения в области пожарной безопасности
10. Инструкции о мерах пожарной безопасности.
11. Порядок разработки противопожарных мероприятий.
12. Практические занятия с работниками организаций.
13. Противопожарная пропаганда. Уголки пожарной безопасности
14. Общий характер и особенности развития пожара.
15. Порядок сообщения о пожаре.
16. Организация тушения пожара до прибытия пожарных подразделений, эвакуация людей, огнеопасных и ценных веществ и материалов.
17. Принятие мер по предотвращению распространения пожара.
18. Встреча пожарных подразделений. Действия после прибытия пожарных подразделений.

6.4.5. Примерные темы рефератов

1. Статистика, причины и последствия пожаров. Основные причины пожаров. Задачи пожарной профилактики.
2. Основные нормативно-правовые акты по пожарной безопасности
3. Система обеспечения пожарной безопасности. Права, обязанности, ответственность должностных лиц за обеспечение пожарной безопасности
4. Виды пожарной охраны. Федеральная противопожарная служба. Государственный пожарный надзор, структура.
5. Права и обязанности, виды административно-правового воздействия за нарушение и невыполнение правил и норм пожарной безопасности.
6. Общие сведения о горении. Показатели, характеризующие взрывопожароопасные свойства веществ и материалов.
7. Категорирование и классификация помещений, зданий, сооружений и технологических процессов по пожаровзрывоопасности. Классификация строительных материалов по группам горючести.
8. Понятие о пределе огнестойкости (ПО) и пределе распространения огня (ПРО). Физические и требуемые ПО и ПРО.
9. Понятие о степени огнестойкости зданий и сооружений. Способы огнезащиты конструкций.
10. Основные нормативные документы, регламентирующие пожарную опасность производства.
11. Пожарная опасность систем отопления и вентиляции. Меры пожарной безопасности при устройстве систем отопления и вентиляции.

12. Причины возникновения пожаров от электрического тока и меры по их предупреждению.
13. Классификация взрывоопасных и пожароопасных зон.
14. Пожарная опасность прямого удара молнии и вторичных ее проявлений. Категории молниезащиты зданий и сооружений. Основные положения по устройству молниезащиты. Статическое электричество и его пожарная опасность. Меры профилактики.
15. Пожарная опасность технологических процессов на эксплуатируемых обучаемыми объектах.
16. Виды огневых работ и их пожарная опасность. Постоянные и временные посты проведения огневых работ. Порядок допуска лиц к огневым работам и контроль за их проведением.
17. Особенности пожарной опасности при проведении электрогазосварочных работ, а также других огневых работ во взрывопожароопасных помещениях.
18. Пожароопасные свойства легко воспламеняющихся жидкостей, горючих жидкостей, горючих газов. Меры пожарной безопасности при хранении ЛВЖ, ГЖ и ГГ на общеобъектовых складах, открытых площадках, в цеховых раздаточных кладовых. Меры пожарной безопасности при применении ЛВЖ, ГЖ на рабочих местах, при производстве окрасочных и других пожароопасных работ. Меры пожарной безопасности при транспортировке ЛВЖ, ГЖ и ГГ.
19. Пути эвакуации. Определение путей эвакуации и эвакуационных выходов. Требования пожарной безопасности к путям эвакуации. Мероприятия, исключающие задымление путей эвакуации.
20. План эвакуации на случай пожара на эксплуатируемых обучаемыми объектах. Системы экстренного оповещения об эвакуации людей при пожарах.
21. Организация учений в организации по эвакуации людей по разным сценариям.
22. Первичные средства пожаротушения. Устройство, тактико-технические характеристики, правила эксплуатации огнетушителей.
23. Наружное и внутреннее водоснабжение, назначение, устройство. Пожарные краны. Размещение и осуществление контроля за внутренними пожарными кранами. Правила использования их при пожаре.
24. Назначение, область применения автоматических систем пожаротушения и сигнализации. Классификация, основные параметры станций пожарной сигнализации, пожарных извещателей. Правила монтажа и эксплуатации. Техническое обслуживание и контроль за работоспособностью. Принцип действия, устройство систем пожаротушения: водяного, пенного, газового и порошкового пожаротушения. Техническое обслуживание и контроль за работоспособностью систем.
25. Назначение, виды, основные элементы установок противодымной защиты. Основные требования норм и правил к системам противодымной защиты. Эксплуатация и проверка систем противодымной защиты.
26. Пожарно-технические комиссии. Добровольная пожарная дружина.
27. Обучение работников мерам пожарной безопасности. Противопожарный инструктаж и дополнительное профессиональное образование. Инструкции о мерах пожарной безопасности.
28. Порядок разработки противопожарных мероприятий. Практические занятия с работниками организаций. Противопожарная пропаганда. Уголки пожарной безопасности.
29. Понятие термина "противопожарный режим". Противопожарный режим на территории объекта, в подвальных и чердачных помещениях, содержание помещений.
30. Общий характер и особенности развития пожара. Порядок сообщения о пожаре. Организация тушения пожара до прибытия пожарных подразделений, эвакуация людей, огнеопасных и ценных веществ и материалов. Встреча пожарных подразделений. Принятие мер по предотвращению распространения пожара. Действия после прибытия пожарных подразделений.

6.4.6. Примерный список вопросов для сдачи экзамена

1. Статистика, причины и последствия пожаров. Задачи пожарной профилактики.
2. Общие сведения о горении. Возникновение и развитие пожара. Классификация пожаров.
3. Пожары и возгорания анализ причин их возникновения. Опасные факторы пожара.
4. Нормативное правовое регулирование в области пожарной безопасности.
5. Система нормативных правовых актов в области пожарной безопасности.
6. Техническое регулирование в области пожарной безопасности.

7. Система нормативных документов по пожарной безопасности.
8. Ответственность должностных лиц за обеспечение пожарной безопасности.
9. Административно-правовые воздействия за нарушение и невыполнение правил и норм пожарной безопасности
10. Показатели, характеризующие взрывопожароопасные свойства веществ и материалов.
11. Категорирование и классификация помещений по пожаровзрывоопасности.
12. Категорирование и классификация зданий, сооружений и технологических процессов по пожаровзрывоопасности.
13. Классификация строительных материалов по группам горючести.
14. Понятие о пределе огнестойкости (ПО) и пределе распространения огня (ПРО). Физические и требуемые ПО и ПРО.
15. Требования к обеспечению огнестойкости зданий и сооружений класса функциональной пожарной опасности Ф1-Ф5.
16. Требования по обеспечению огнестойкости и класса пожарной опасности строительных конструкций. Нормирование пределов огнестойкости строительных конструкций.
17. Способы и средства огнезащиты строительных конструкций.
18. Противопожарные преграды. Методы испытаний на огнестойкость заполнений проемов.
19. Нормативные документы, регламентирующие пожарную безопасность организации.
20. Причины возникновения пожаров от электрического тока и меры по их предупреждению.
21. Классификация электрооборудования по взрывопожарной и пожарной опасности. Требования пожарной безопасности к электроустановкам зданий и сооружений, порядок их аварийного отключения.
22. Правила пожарной безопасности при работе с электрооборудованием. Требования к кабельным линиям и электропроводке систем противопожарной защиты. Требования к кабельным линиям по сохранению работоспособности в условиях пожара.
23. Классификация взрывоопасных и пожароопасных зон.
24. Категории молниезащиты. Защита зданий и сооружений от прямых ударов молнии и от ее вторичных проявлений.
25. Защита от статического электричества. Средства коллективной и индивидуальной защиты.
26. Требования пожарной безопасности к конструкциям и оборудованию вентиляционных систем, систем кондиционирования и противодымной защиты. Порядок аварийного отключения систем отопления и вентиляции.
27. Общие требования к ограничению распространения пожара
28. Требования пожарной безопасности к проходам, проездам и подъездам зданий и сооружений.
29. Требования к противопожарным расстояниям между зданиями и сооружениями
30. Требования пожарной безопасности к системам теплоснабжения и отопления
31. Пожарная опасность технологических процессов на объектах.
32. Виды огневых работ и их пожарная опасность. Постоянные и временные посты проведения огневых работ.
33. Порядок допуска лиц к огневым работам и контроль за их проведением.
34. Пожароопасные свойства легко воспламеняющихся жидкостей, горючих жидкостей, горючих газов. Меры пожарной безопасности при их хранении.
35. Меры пожарной безопасности при применении и транспортировке ЛВЖ, ГЖ, ГГ
36. Требования пожарной безопасности при проведении огневых работ на взрывопожароопасных объектах и производствах.

6.4.7. Примерный список вопросов для сдачи зачета

1. Системы обнаружения пожара, оповещения и управления эвакуацией людей при пожаре.
2. Требования нормативных документов по пожарной безопасности к установкам пожарной сигнализации.
3. Классификация систем оповещения и управления эвакуацией людей при пожарах в зданиях.
4. Требования к системам оповещения людей о пожаре и управления эвакуацией людей.
5. Способы оповещения людей о пожаре, управления эвакуацией людей и обеспечения их безопасной эвакуации.
6. Эвакуационные знаки пожарной безопасности Требования к эвакуационным знакам.

7. Требования к плану (схеме) эвакуации на объектах с массовым пребыванием людей, Техническое обслуживание системы оповещения и управления эвакуацией.
8. Пути эвакуации. Требования пожарной безопасности к путям эвакуации. Мероприятия, исключающие задымление путей эвакуации.
9. План эвакуации на случай пожара на объектах. Системы экстренного оповещения об эвакуации людей при пожарах.
10. Организация учений в организации по эвакуации людей по разным сценариям и инструктажей по использованию средств индивидуальной защиты и спасения для обслуживающего персонала.
11. Первичные средства пожаротушения. Устройство, тактико-технические характеристики, правила эксплуатации огнетушителей.
12. Область применения, функциональное назначение и технические характеристики средств индивидуальной защиты и спасения людей при пожаре.
13. Средства индивидуальной защиты органов дыхания и зрения при пожаре. Правила применения средств индивидуальной защиты органов дыхания и зрения при пожаре.
14. Наружное и внутреннее водоснабжение, назначение, устройство. Пожарные краны. Размещение и осуществление контроля за внутренними пожарными кранами. Правила использования их при пожаре.
15. Назначение, область применения автоматических систем пожаротушения и сигнализации. Классификация, основные параметры станций пожарной сигнализации, пожарных извещателей.
16. Правила монтажа и эксплуатации станций пожарной сигнализации, пожарных извещателей. Техническое обслуживание и контроль за работоспособностью.
17. Принцип действия, устройство систем пожаротушения: водяного, пенного, газового и порошкового пожаротушения. Техническое обслуживание и контроль за работоспособностью систем.
18. Назначение, виды, основные элементы установок противодымной защиты. Основные требования норм и правил к системам противодымной защиты. Эксплуатация и проверка систем противодымной защиты.
19. Организационно-распорядительные документы организации.
20. Назначение лиц, ответственных за обеспечение пожарной безопасности на объекте.
21. Обучение работников мерам пожарной безопасности.
22. Порядок обучения лиц, осуществляющих трудовую или служебную деятельность в организациях, по программам противопожарного инструктажа
23. Виды обучения лиц, осуществляющих трудовую или служебную деятельность в организациях, по программам противопожарного инструктажа
24. Сроки обучения лиц, осуществляющих трудовую или служебную деятельность в организациях, по программам противопожарного инструктажа
25. Требования к содержанию программ вводного противопожарного инструктажа
26. Требования к содержанию программ первичного противопожарного инструктажа на рабочем месте
27. Категории лиц, проходящих обучение по дополнительным профессиональным программам обучения в области пожарной безопасности
28. Инструкции о мерах пожарной безопасности.
29. Порядок разработки противопожарных мероприятий.
30. Практические занятия с работниками организаций.
31. Противопожарная пропаганда. Уголки пожарной безопасности
32. Общий характер и особенности развития пожара.
33. Порядок сообщения о пожаре.
34. Организация тушения пожара до прибытия пожарных подразделений, эвакуация людей, огнеопасных и ценных веществ и материалов.
35. Принятие мер по предотвращению распространения пожара.
36. Встреча пожарных подразделений. Действия после прибытия пожарных подразделений.

6.5. Фонд оценочных средств

Полный банк заданий для текущего, рубежных контролей и промежуточной аттестации по дисциплине, показатели, критерии, шкалы оценивания компетенций, методические материалы, определяющие процедуры оценивания образовательных результатов, приведены в учебно-методическом комплексе дисциплины.

7. ОСНОВНАЯ И ДОПОЛНИТЕЛЬНАЯ УЧЕБНАЯ ЛИТЕРАТУРА

7.1. Основная учебная литература

1. Федеральный закон от 21.12.1994 N 69-ФЗ "О пожарной безопасности". URL: <http://docs.cntd.ru/document/9028718>.
2. Федеральный закон от 22.07.2008 N 123-ФЗ "Технический регламент о требованиях пожарной безопасности". URL: <http://docs.cntd.ru/document/902111644>.
3. Постановление Правительства РФ от 16.09.2020 N 1479 "Об утверждении Правил противопожарного режима в Российской Федерации" <https://www.garant.ru/products/ipo/prime/doc/74580206/>
4. Федеральный закон от 27 декабря 2002 г. № 184-ФЗ «О техническом регулировании». URL: http://docs.cntd.ru/document/zakon_o_tehnicheskom_regulirovanii.
5. Белякин С.К., Завьялкова Е.С. Системы обеспечения пожарной безопасности. Учебное пособие/Под общ. ред. С.К. Белякина. – Курган; Изд-во Курганского гос. ун-та, 2018 – 259с. URL: <http://dspace.kgsu.ru/xmlui/handle/123456789/5354>.

7.2. Дополнительная учебная литература

1. СНиП 21-01-97*. Пожарная безопасность зданий и сооружений. <https://47.mchs.gov.ru/deyatelnost/stranicy-s-glavnoy/zakonodatelstvo/normativno-pravovye-dokumenty-po-pozharnoy-bezopasnosti/snip-21-01-97-pozharnaya-bezopasnost-zdaniy-i-sooruzheniy>.
2. Приказ МЧС России от 19.03.2020 N 194 "Об утверждении свода правил СП 1.13130 "Системы противопожарной защиты. Эвакуационные пути и выходы". <https://rulaws.ru/acts/Prikaz-MCHS-Rossii-ot-19.03.2020-N-194/>
3. НПБ 88-2001. Установки пожаротушения и сигнализации. Нормы и правила проектирования. URL: <http://docs.cntd.ru/document/1200016069>.
4. НПБ 104-03. Системы оповещения и управления эвакуацией людей при пожарах в зданиях и сооружениях. URL: <http://docs.cntd.ru/document/901866573>.
5. НПБ 160-97. Цвета сигнальные. Знаки пожарной сигнализации. URL: <http://docs.cntd.ru/document/1200001084>.

8. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ САМОСТОЯТЕЛЬНОЙ РАБОТЫ ОБУЧАЮЩИХСЯ

1. «Системы обеспечения пожарной безопасности». Программа и методические указания к выполнению контрольной работы для студентов специальности 20.03.01. «Техносферная безопасность»; [сост.: Белякин С.К.]; Курган: Изд. КГУ, 2021.- 11с.
2. «Системы обеспечения пожарной безопасности». Методические указания к выполнению курсовой работы для бакалавров направления 20.03.01 «Техносферная безопасность»; [сост.: Белякин С.К.]; Курган: Изд. КГУ, 2021.- 14с.
3. Пожарная безопасность: учебное пособие к практическим занятиям / С.И. Боровик. – Челябинск: Издательский центр ЮУрГУ, 2016. – 160 с. https://www.susu.ru/sites/default/files/book/borovik_s.i._pozn.bez_. - uch.posobie_k_prakt.zanyatiyam_2016.pdf
4. Постановление Правительства РФ от 12.04.2012 N 290 "О федеральном государственном пожарном надзоре". URL: <http://docs.cntd.ru/document/901918602>.
5. Приказ МЧС России от 18.11.2021 N 806. "Об определении Порядка, видов, сроков обучения лиц, осуществляющих трудовую или служебную деятельность в организациях, по программам противопожарного инструктажа, требований к содержанию указанных программ и категорий

лиц, проходящих обучение по дополнительным профессиональным программам в области пожарной безопасности"

6. Приказ МЧС России от 5 сентября 2021 г. № 596 "Об утверждении типовых дополнительных профессиональных программ в области пожарной безопасности".
<https://www.garant.ru/products/ipo/prime/doc/402825835/>

9. РЕСУРСЫ СЕТИ «ИНТЕРНЕТ», НЕОБХОДИМЫЕ ДЛЯ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

1. Официальный сайт Министерства Российской Федерации по делам гражданской обороны, чрезвычайным ситуациям и ликвидации последствий стихийных бедствий. [Электронный ресурс]/ Режим доступа: www.mchs.gov.ru/ свободный.
2. Главное управление МЧС России по Курганской области - <http://emercom.kgn.ru>
3. Пожарная охрана России - www.fireman.ru

10. ИНФОРМАЦИОННЫЕ ТЕХНОЛОГИИ, ПРОГРАММНОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ И ИНФОРМАЦИОННЫЕ СПРАВОЧНЫЕ СИСТЕМЫ

1. ЭБС «Лань»
2. ЭБС «Консультант студента»
3. ЭБС «Znanium.com»
4. «Кодекс» - информационно- справочная система

11. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

Материально-техническое обеспечение по реализации дисциплины осуществляется в соответствии с требованиями ФГОС ВО по данной образовательной программе.

12. ДЛЯ ОБУЧАЮЩИХСЯ С ИСПОЛЬЗОВАНИЕМ ДИСТАНЦИОННЫХ ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫХ ТЕХНОЛОГИЙ

При использовании электронного обучения в дистанционных образовательных технологиях (далее ЭО и ДОТ) занятия полностью или частично проводятся режиме онлайн. Объем дисциплины и распределение нагрузки по видам работ соответствует п 4.1. Распределение баллов соответствует п 6.2 либо может быть изменено в соответствии с решением кафедры в случае перехода на ЭО и ДОТ в процессе обучения. Решение кафедры об используемых технологиях и системе оценивания достижений обучающихся принимается с учетом мнения ведущего преподавателя и доводится до обучающихся.

Аннотация к рабочей программе дисциплины
«Система обеспечения пожарной безопасности»
образовательной программы высшего образования –
программы бакалавриата

20.03.01 – «Техносферная безопасность»

Направленность: Безопасность жизнедеятельности в техносфере

Трудоемкость дисциплины: 7 ЗЕ (252 академических часа)

Семестр: 6, 7 (очная форма обучения) 7, 8 (заочная форма обучения)

Форма промежуточной аттестации: Экзамен, Зачет

Содержание дисциплины

Законодательная база в области пожарной безопасности. Общие понятия о горении и пожаро-взрывоопасных свойствах веществ и материалов, пожарной опасности зданий и сооружений. Меры пожарной безопасности при проведении пожароопасных работ и при хранении веществ и материалов. Требования пожарной безопасности к путям эвакуации. Общие сведения о системах противопожарной защиты в организации. Организационные основы обеспечения пожарной безопасности в организации. Действия при пожаре.