

федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
«Тольяттинский государственный университет»

Б1.В.03
(индекс дисциплины)

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ

Пожарная безопасность
(наименование дисциплины)

по направлению подготовки (специальности)

20.03.01 Техносферная безопасность
(код и наименование направления подготовки, специальности в соответствии с ФГОС
ВПО/ ФГОС ВО)

Экоаналитика и экозащита
(направленность (профиль)/специализация)

Форма обучения: заочная

Год набора: 2017

Распределение часов дисциплины по курсам и видам занятий (по учебному плану)

Количество ЗЕТ	4						
Часов по РУП	144						
Виды контроля на курсах	Экзамены	Зачеты	Курсовые проекты		Курсовые работы	Контрольные работы (для заочной формы обучения)	
	3						
	№№ курса						
	1	2	3	4	5	6	Итого
ЗЕТ по курсам			4				4
Лекции			2				2
Лабораторные							
Практические			4				4
Контактная работа			6				6
Сам. работа			129				129
Контроль			9				9
Итого			144				144

Тольятти, 2017

Рабочая программа составлена на основании ФГОС ВПО/ФГОС ВО и учебного плана направления подготовки (специальности) 20.03.01 Техносферная безопасность (код и наименование направления подготовки, специальности в соответствии с ФГОС ВПО/ ФГОС ВО)

Рецензирование рабочей программы дисциплины:



Отсутствует



Учебная (рабочая) программа одобрена на заседании кафедры «Управление промышленной и экологической безопасностью» (протокол заседания № 2 от «04» сентября 2016 г.).



Рецензент

(должность, ученое звание, степень)

«__» _____ 20__ г.

(подпись)

(И.О. Фамилия)

Срок действия рабочей программы дисциплины до «28» декабря 2022 г.

Информация об актуализации рабочей программы дисциплины:

Протокол актуализации № 2 от «18» сентября 2017 г.

Протокол заседания кафедры № 2 от « 04 » сентября 2018 г.

Протокол заседания кафедры № 2 от «09»_сентября 2019 г.

Протокол заседания кафедры № 2 от «07» сентября 2020 г.

Протокол заседания кафедры № ____ от « ____ » _____ 20__ г.

УТВЕРЖДАЮ

директор Института инженерной и экологической безопасности
(разработавшей РПД)

«__» _____ 20__ г.

(подпись)

Л.Н.Горина
(И.О. Фамилия)

АННОТАЦИЯ
дисциплины (учебного курса)
Б1.В.03 Пожарная безопасность

(индекс и наименование дисциплины (учебного курса))

1. Цель и задачи изучения дисциплины (учебного курса)

Цель – повышение качества подготовки студентов по вопросам обеспечения пожарной безопасности промышленных объектов.

Задачи:

1. Научить студентов определять особенности пожарной опасности при проектировании и эксплуатации зданий, сооружений и наружных установок.
2. Научить студентов владеть современными методами анализа пожаро-взрывоопасности технологических сред, зон, конструкций.
3. Привить студентам навыки применения на практике противопожарные требования нормативных документов, правил противопожарного режима.

2. Место дисциплины (учебного курса) в структуре ОПОП ВО

Данная дисциплина (учебный курс) относится к Блоку 1 «Дисциплины (модули)» (вариативная часть).

Данная дисциплина «Пожарная безопасность» базируется на освоении следующих естественнонаучных и гуманитарных дисциплин естественнонаучного и профессионального циклов: «Физика», «Введение в профессию».

Знания, умения, навыки, приобретаемые в результате изучения данной дисциплины (учебного курса) необходимы для изучения следующих дисциплин «Управление пожарной безопасностью», «Управление техносферной безопасностью», «Методы оценки эффективности мероприятий по обеспечению техносферной безопасности».

3. Планируемые результаты обучения по дисциплине (учебному курсу), соотнесенные с планируемыми результатами освоения образовательной программы

Формируемые и контролируемые компетенции	Планируемые результаты обучения
- способность ориентироваться в основных нормативно-правовых актах в области обеспечения безопасности (ОПК-3)	Знать: - теоретические основы, правовые, нормативные и организационные основы обеспечения пожарной безопасности; - нормативные и организационные основы обеспечения пожарной безопасности
	Уметь: - оформлять наряд-допуск на выполнение огневых работ на взрывоопасных и взрывопожароопасных объектах; - организовывать и проводить техническое обслуживание средств защиты
	Владеть: - практическими навыками определения категории зданий, сооружений и помещений по пожарной опасности, установки и эксплуатации системы оповещения и управления эвакуацией людей; - практическими навыками контроля и технического обслуживания

	живания первичных средств пожаротушения
- способность выполнять работы по одной или нескольким профессиям рабочих, должностям служащих (ПК-8)	Знать: - основные методы и системы обеспечения техносферной безопасности
	Уметь: - обоснованно выбирать известные устройства, системы и методы защиты человека и природной среды от опасностей
	Владеть: - практическими навыками выбора систем пожарной защиты, систем эвакуации людей при пожаре, источников наружного противопожарного водоснабжения, знаков пожарной безопасности

Тематическое содержание дисциплины (учебного курса)

Раздел, модуль	Подраздел, тема
Модуль 1 Общие принципы обеспечения пожарной безопасности	Тема. Основные понятия, техническое и правовое регулирование в области пожарной безопасности
Модуль 2 Классификация пожаров и опасных факторов пожара, веществ и материалов, технологических сред, пожароопасных и взрывоопасных зон	Тема. Классификация пожаров и опасных факторов пожара, показатели и классификация пожаровзрывоопасности и пожарной опасности веществ и материалов
Модуль 3 Классификация электрооборудования, наружных установок, зданий, сооружений и помещений по пожаровзрывоопасности и пожарной опасности	Тема. Классификация наружных установок, зданий, сооружений и помещений по пожаровзрывоопасности и пожарной опасности
Модуль 4 Пожарная техника	Тема. Классификация пожарной техники, первичные средства пожаротушения, мобильные средства пожаротушения, пожарная автоматика и средства индивидуальной защиты и спасения людей при пожаре
Модуль 5 Средства и способы пожаротушения	Тема. Требования пожарной безопасности при проектировании и эксплуатации поселений и городских округов
Модуль 6 Система предотвращения пожаров	Тема. Требования к размещению пожарных депо, дорогам, въездам и проездам, источникам водоснабжения на территории производственного объекта
Модуль 7 Системы противопожарной защиты	Тема. Требования пожарной безопасности к веществам и материалам, строительным конструкциям и инженерному оборудованию зданий и сооружений
Модуль 8 Управление	Тема. Обучение мерам пожарной безопасности. Пожарно-

пожарной безопасностью	технический минимум
------------------------	---------------------

Общая трудоемкость дисциплины (учебного курса) – 4 ЗЕТ.

4. Структура и содержание дисциплины (учебного курса) Пожарная безопасность

(наименование дисциплины (учебного курса))

Курс изучения 3

Раздел, модуль	Подраздел, тема	Виды учебной работы							Необхо- димые матери- ально- техни- ческие ресурсы	Фор- мы те- ку- щего кон- троля	Реко- мен- дуе- мая лите- рату- ра (№)
		Контактная работа (в часах)					Самостоятельная работа				
		всего			в т.ч. в интерактивной форме	Формы прове- дения лекций, лабораторных, практических занятий, мето- ды обучения, реализующие применяемую образователь- ную техноло- гию	в часах	формы орга- низации самостоя- тельной работы			
		лекций	лабораторных	практических							
Модуль 1	Тема 1.1. Общие принципы обеспече- ния пожар- ной без- опасности.	2	-	-	-	-	-	Изучение ви- деолекции по итогам веби- нара, тесты для само- контроля	компью- тер либо планшет либо смарт- фон	Тест	1-4 обяза- тель- ная, 1-8 допол- ни- тель- ная
Модуль 1	Самостоя- тельная подготовка к практиче- скому заня-	-	-	-	-	Аудио-/видео- лекции элек- тронного учеб- ника с консуль- тацией препода-	3	Самостоя- тельное изу- чение матери- алов элек- тронного	LMS- система на осно- ве Moodle,	Тест	1-4 обяза- тель- ная,

	тию 1.					вателя на фору- ме		учебника с разделением на лекции и с тестами для самоконтроля по каждой лекции, ана- лиз поведения обучающихся при помощи LRS-системы и Experience API, анализ текущей успеваемости при помощи БРС-рейтинга	компью- тер либо планшет либо смарт- фон		1-8 допол- ни- тель- ная
Модуль 1	Практиче- ское заня- тие 1 «Норма- тивные ак- ты по по- жарной безопасно- сти»	-	-	2	-	-	-	Самостоя- тельное вы- полнение практических заданий, кон- троль смены IP-адресов, анализ теку- щей успевае- мости при помощи БРС- рейтинга	LMS- система на осно- ве Moodle, компью- тер либо планшет либо смарт- фон	Тест	1-4 обяза- тель- ная, 1-8 допол- ни- тель- ная
Модуль 1	Самостоя- тельное изучение материала темы не	-	-	-	-	Аудио-/видео- лекции элек- тронного учеб- ника с консуль- тацией препода-	3	Самостоя- тельное изу- чение матери- алов элек- тронного	LMS- система на осно- ве Moodle,	Тест	1-4 обяза- тель- ная, 1-8

	вошедшего в курс лекций					вателя на форуме		учебника с разделением на лекции и с тестами для самоконтроля по каждой лекции, анализ поведения обучающихся при помощи LRS-системы и Experience API, анализ текущей успеваемости при помощи БРС-рейтинга	компьютер либо планшет либо смартфон		дополнительная
Модуль 2	Тема 2.1. Классификация пожаров и опасных факторов пожара, веществ и материалов, технологических сред, пожароопасных и взрывоопасных зон	-	-	-	-		3	Самостоятельное изучение материалов электронного учебника с разделением на лекции и с тестами для самоконтроля по каждой лекции, анализ поведения обучающихся при помощи LRS-системы и Experience	LMS-система на основе Moodle, компьютер либо планшет либо смартфон	Тест	1-4 обязательная, 1-8 дополнительная

								API, анализ текущей успеваемости при помощи БРС-рейтинга			
Модуль 2	Самостоятельная подготовка к практическому занятию 2.	-	-	-	-	Аудио-/видео-лекции электронного учебника с консультацией преподавателя на форуме	3	Самостоятельное изучение материалов электронного учебника с разделением на лекции и с тестами для самоконтроля по каждой лекции, анализ поведения обучающихся при помощи LRS-системы и Experience API, анализ текущей успеваемости при помощи БРС-рейтинга	LMS-система на основе Moodle, компьютер либо планшет либо смартфон	Тест	1-4 обязательная, 1-8 дополнительная
Модуль 2	Практическое занятие 2 «Наряд-допуск на выполнение огне-	-	-	2	-	-	-	Самостоятельное выполнение практических заданий, контроль смены IP-адресов,	LMS-система на основе Moodle, компьютер либо	Тест	1-4 обязательная, 1-8 дополнительная

	вых работ на взрывоопасных и взрывопожарноопасных объектах».							анализ текущей успеваемости при помощи БРС-рейтинга	планшет либо смартфон		нительная
Модуль 2	Самостоятельное изучение материала темы не вошедшего в курс лекций	-	-	-	-	Аудио-/видео-лекции электронного учебника с консультацией преподавателя на форуме	3	Самостоятельное изучение материалов электронного учебника с разделением на лекции и с тестами для самоконтроля по каждой лекции, анализ поведения обучающихся при помощи LRS-системы и Experience API, анализ текущей успеваемости при помощи БРС-рейтинга	LMS-система на основе Moodle, компьютер либо планшет либо смартфон	Тест	1-4 обязательная, 1-8 дополнительная
Модуль 3	Тема 3.1 Классификация электрооборудования,	-	-	-	-	-	3	Самостоятельное изучение материалов электронного	LMS-система на основе Moodle,	Тест	1-4 обязательная, 1-8

	наружных установок, зданий, сооружений и помещений по пожаро-взрыво-опасности и пожарной опасности.							учебника с разделением на лекции и с тестами для самоконтроля по каждой лекции, анализ поведения обучающихся при помощи LRS-системы и Experience API, анализ текущей успеваемости при помощи БРС-рейтинга	компьютер либо планшет либо смартфон		дополнительная
Модуль 3	Самостоятельная подготовка к практическому занятию 3.	-	-	-	-	Аудио-/видео-лекции электронного учебника с консультацией преподавателя на форуме	3	Самостоятельное изучение материалов электронного учебника с разделением на лекции и с тестами для самоконтроля по каждой лекции, анализ поведения обучающихся при помощи LRS-системы и Experience	LMS-система на основе Moodle, компьютер либо планшет либо смартфон	Тест	1-4 обязательная, 1-8 дополнительная

								API, анализ текущей успеваемости при помощи БРС-рейтинга			
Модуль 3	Практическое занятие 3 «Определение категории зданий, сооружений и помещений по пожарной опасности».	-	-	-	-	-	3	Самостоятельное выполнение практических заданий, контроль смены IP-адресов, анализ текущей успеваемости при помощи БРС-рейтинга	LMS-система на основе Moodle, компьютер либо планшет либо смартфон	Тест	1-4 обязательная, 1-8 дополнительная
Модуль 3	Самостоятельное изучение материала темы не вошедшего в курс лекций	-	-	-	-	Аудио-/видео-лекции электронного учебника с консультацией преподавателя на форуме	3	Самостоятельное изучение материалов электронного учебника с разделением на лекции и с тестами для самоконтроля по каждой лекции, анализ поведения обучающихся при помощи LRS-системы и Experience	LMS-система на основе Moodle, компьютер либо планшет либо смартфон	Тест	1-4 обязательная, 1-8 дополнительная

								API, анализ текущей успеваемости при помощи БРС-рейтинга			
Модуль 4	Тема 4.1 Пожарная техника.	-	-	-	-	-	3	Самостоятельное изучение материалов электронного учебника с разделением на лекции и с тестами для самоконтроля по каждой лекции, анализ поведения обучающихся при помощи LRS-системы и Experience API, анализ текущей успеваемости при помощи БРС-рейтинга	LMS-система на основе Moodle, компьютер либо планшет либо смартфон	Тест	1-4 обязательная, 1-8 дополнительная
Модуль 4	Самостоятельная подготовка к практическому занятию 4.	-	-	-	-	Аудио-/видео-лекции электронного учебника с консультацией преподавателя на форуме	3	Самостоятельное изучение материалов электронного учебника с разделением	LMS-система на основе Moodle, компьютер либо	Тест	1-4 обязательная, 1-8 дополнительная

								на лекции и с тестами для самоконтроля по каждой лекции, анализ поведения обучающихся при помощи LRS-системы и Experience API, анализ текущей успеваемости при помощи БРС-рейтинга	планшет либо смартфон		нительная
Модуль 4	Практическое занятие 4 «Контроль и техническое обслуживание первичных средств пожаротушения».	-	-	-	-	-	3	Самостоятельное выполнение практических заданий, контроль смены IP-адресов, анализ текущей успеваемости при помощи БРС-рейтинга	LMS-система на основе Moodle, компьютер либо планшет либо смартфон	Тест	1-4 обязательная, 1-8 дополнительная
Модуль 4	Самостоятельное изучение материала темы не вошедшего в курс лек-	-	-	-	-	Аудио-/видео-лекции электронного учебника с консультацией преподавателя на форуме	3	Самостоятельное изучение материалов электронного учебника с разделением	LMS-система на основе Moodle, компьютер либо	Тест	1-4 обязательная, 1-8 дополнительная

	ций							на лекции и с тестами для самоконтроля по каждой лекции, анализ поведения обучающихся при помощи LRS-системы и Experience API, анализ текущей успеваемости при помощи БРС-рейтинга	планшет либо смартфон		ни- тель- ная
Модуль 5	Тема 5.1 Средства и способы пожаротушения.	-	-	-	-	-	3	Самостоятельное изучение материалов электронного учебника с разделением на лекции и с тестами для самоконтроля по каждой лекции, анализ поведения обучающихся при помощи LRS-системы и Experience API, анализ текущей	LMS-система на основе Moodle, компьютер либо планшет либо смартфон	Тест	1-4 обяза- тель- ная, 1-8 допол- ни- тель- ная

								успеваемости при помощи БРС-рейтинга			
Модуль 5	Самостоятельная подготовка к практическому занятию 5.	-	-	-	-	Аудио-/видео-лекции электронного учебника с консультацией преподавателя на форуме	3	Самостоятельное изучение материалов электронного учебника с разделением на лекции и с тестами для самоконтроля по каждой лекции, анализ поведения обучающихся при помощи LRS-системы и Experience API, анализ текущей успеваемости при помощи БРС-рейтинга	LMS-система на основе Moodle, компьютер либо планшет либо смартфон	Тест	1-4 обязательная, 1-8 дополнительная
Модуль 5	Практическое занятие 5 «Система оповещения и управления эвакуацией людей	-	-	-	-	-	3	Самостоятельное выполнение практических заданий, контроль смены IP-адресов, анализ текущей успеваемости	LMS-система на основе Moodle, компьютер либо планшет либо	Тест	1-4 обязательная, 1-8 дополнительная

	(СОУЭ)».							мости при помощи БРС-рейтинга	смарт-фон		ная
Модуль 5	Самостоятельное изучение материала темы не вошедшего в курс лекций	-	-	-	-	Аудио-/видео-лекции электронного учебника с консультацией преподавателя на форуме	3	Самостоятельное изучение материалов электронного учебника с разделением на лекции и с тестами для самоконтроля по каждой лекции, анализ поведения обучающихся при помощи LRS-системы и Experience API, анализ текущей успеваемости при помощи БРС-рейтинга	LMS-система на основе Moodle, компьютер либо планшет либо смартфон	Тест	1-4 обязательная, 1-8 дополнительная
Модуль 6	Тема 6.1 Система предотвращения пожаров	-	-	-	-	-	3	Самостоятельное изучение материалов электронного учебника с разделением на лекции и с тестами для	LMS-система на основе Moodle, компьютер либо планшет либо	Тест	1-4 обязательная, 1-8 дополнительная

								самоконтроля по каждой лекции, анализ поведения обучающихся при помощи LRS-системы и Experience API, анализ текущей успеваемости при помощи БРС-рейтинга	смарт-фон		ная
Модуль 6	Самостоятельная подготовка к практическому занятию 6.	-	-	-	-	Аудио-/видео-лекции электронного учебника с консультацией преподавателя на форуме	3	Самостоятельное изучение материалов электронного учебника с разделением на лекции и с тестами для самоконтроля по каждой лекции, анализ поведения обучающихся при помощи LRS-системы и Experience API, анализ текущей успеваемости при помощи	LMS-система на основе Moodle, компьютер либо планшет либо смартфон	Тест	1-4 обязательная, 1-8 дополнительная

								БРС-рейтинга			
Модуль 6	Практическое занятие 6 «Системы пожарной защиты».	-	-	-	-	-	3	Самостоятельное выполнение практических заданий, контроль смены IP-адресов, анализ текущей успеваемости при помощи БРС-рейтинга	LMS-система на основе Moodle, компьютер либо планшет либо смартфон	Тест	1-4 обязательная, 1-8 дополнительная
Модуль 6	Самостоятельная подготовка к практическому занятию 7.	-	-	-	-	Аудио-/видео-лекции электронного учебника с консультацией преподавателя на форуме	3	Самостоятельное изучение материалов электронного учебника с разделением на лекции и с тестами для самоконтроля по каждой лекции, анализ поведения обучающихся при помощи LRS-системы и Experience API, анализ текущей успеваемости при помощи	LMS-система на основе Moodle, компьютер либо планшет либо смартфон	Тест	1-4 обязательная, 1-8 дополнительная

								БРС-рейтинга			
Модуль 6	Практическое занятие 7 «Эвакуация людей при пожаре».	-	-	-	-	-	3	Самостоятельное выполнение практических заданий, контроль смены IP-адресов, анализ текущей успеваемости при помощи БРС-рейтинга	LMS-система на основе Moodle, компьютер либо планшет либо смартфон	Тест	1-4 обязательная, 1-8 дополнительная
Модуль 6	Самостоятельное изучение материала темы не вошедшего в курс лекций	-	-	-	-	Аудио-/видео-лекции электронного учебника с консультацией преподавателя на форуме	3	Самостоятельное изучение материалов электронного учебника с разделением на лекции и с тестами для самоконтроля по каждой лекции, анализ поведения обучающихся при помощи LRS-системы и Experience API, анализ текущей успеваемости при помощи	LMS-система на основе Moodle, компьютер либо планшет либо смартфон	Тест	1-4 обязательная, 1-8 дополнительная

								БРС-рейтинга			
Модуль 7	Тема 7.1. Системы противопожарной защиты.	-	-	-	-	Аудио-/видео-лекции электронного учебника с консультацией преподавателя на форуме	3	Самостоятельное изучение материалов электронного учебника с разделением на лекции и с тестами для самоконтроля по каждой лекции, анализ поведения обучающихся при помощи LRS-системы и Experience API, анализ текущей успеваемости при помощи БРС-рейтинга	LMS-система на основе Moodle, компьютер либо планшет либо смартфон	Тест	1-4 обязательная, 1-8 дополнительная
Модуль 7	Самостоятельная подготовка к практическому занятию 8.	-	-	-	-	Аудио-/видео-лекции электронного учебника с консультацией преподавателя на форуме	3	Самостоятельное изучение материалов электронного учебника с разделением на лекции и с тестами для самоконтроля по каждой	LMS-система на основе Moodle, компьютер либо планшет либо смартфон	Тест	1-4 обязательная, 1-8 дополнительная

								лекции, анализ поведения обучающихся при помощи LRS-системы и Experience API, анализ текущей успеваемости при помощи БРС-рейтинга			
Модуль 7	Практическое занятие 8 «Источники наружного противопожарного водоснабжения».	-	-	-	-	-	3	Самостоятельное выполнение практических заданий, контроль смены IP-адресов, анализ текущей успеваемости при помощи БРС-рейтинга	LMS-система на основе Moodle, компьютер либо планшет либо смартфон	Тест	1-4 обязательная, 1-8 дополнительная
Модуль 7	Самостоятельное изучение материала темы не вошедшего в курс лекций	-	-	-	-	Аудио-/видео-лекции электронного учебника с консультацией преподавателя на форуме	3	Самостоятельное изучение материалов электронного учебника с разделением на лекции и с тестами для самоконтроля по каждой	LMS-система на основе Moodle, компьютер либо планшет либо смартфон	Тест	1-4 обязательная, 1-8 дополнительная

								лекции, анализ поведения обучающихся при помощи LRS-системы и Experience API, анализ текущей успеваемости при помощи БРС-рейтинга			
Модуль 8	Тема 8.1. Управление пожарной безопасностью.	-	-	-	-	-	4	Самостоятельное изучение материалов электронного учебника с разделением на лекции и с тестами для самоконтроля по каждой лекции, анализ поведения обучающихся при помощи LRS-системы и Experience API, анализ текущей успеваемости при помощи БРС-рейтинга	LMS-система на основе Moodle, компьютер либо планшет либо смартфон	Тест	1-4 обязательная, 1-8 дополнительная
Модуль 8	Самостоя-	-	-	-	-	Аудио-/видео-	4	Самостоя-	LMS-	Тест	1-4

	тельная подготовка к практическому занятию 9.					лекции электронного учебника с консультацией преподавателя на форуме		тельное изучение материалов электронного учебника с разделением на лекции и с тестами для самоконтроля по каждой лекции, анализ поведения обучающихся при помощи LRS-системы и Experience API, анализ текущей успеваемости при помощи БРС-рейтинга	система на основе Moodle, компьютер либо планшет либо смартфон		обязательная, 1-8 дополнительная
Модуль 8	Практическое занятие 9 «Формы документов по обучению мерам пожарной безопасности».	-	-	-	-	-	4	Самостоятельное выполнение практических заданий, контроль смены IP-адресов, анализ текущей успеваемости при помощи БРС-рейтинга	LMS-система на основе Moodle, компьютер либо планшет либо смартфон	Тест	1-4 обязательная, 1-8 дополнительная
Модуль 8	Самостоя-	-	-	-	-	Аудио-/видео-	4	Самостоя-	LMS-	Тест	1-4

	тельная подготовка к практическому занятию 10.					лекции электронного учебника с консультацией преподавателя на форуме		тельное изучение материалов электронного учебника с разделением на лекции и с тестами для самоконтроля по каждой лекции, анализ поведения обучающихся при помощи LRS-системы и Experience API, анализ текущей успеваемости при помощи БРС-рейтинга	система на основе Moodle, компьютер либо планшет либо смартфон		обязательная, 1-8 дополнительная
Модуль 8	Практическое занятие 10 «Пожарно-технический минимум».	-	-	-	-	-	4	Самостоятельное выполнение практических заданий, контроль смены IP-адресов, анализ текущей успеваемости при помощи БРС-рейтинга	LMS-система на основе Moodle, компьютер либо планшет либо смартфон	Тест	1-4 обязательная, 1-8 дополнительная
Модуль 8	Самостоя-	-	-	-	-	Аудио-/видео-	4	Самостоя-	LMS-	Тест	1-4

	тельная подготовка к практическому занятию 11.					лекции электронного учебника с консультацией преподавателя на форуме		тельное изучение материалов электронного учебника с разделением на лекции и с тестами для самоконтроля по каждой лекции, анализ поведения обучающихся при помощи LRS-системы и Experience API, анализ текущей успеваемости при помощи БРС-рейтинга	система на основе Moodle, компьютер либо планшет либо смартфон		обязательная, 1-8 дополнительная
Модуль 8	Практическое занятие 11 «Оформление инструкции по пожарной безопасности».	-	-	-	-	-	4	Самостоятельное выполнение практических заданий, контроль смены IP-адресов, анализ текущей успеваемости при помощи БРС-рейтинга	LMS-система на основе Moodle, компьютер либо планшет либо смартфон	Тест	1-4 обязательная, 1-8 дополнительная
Модуль 8	Самостоя-	-	-	-	-	Аудио-/видео-	4	Самостоя-	LMS-	Тест	1-4

	тельная подготовка к практическому занятию 12.					лекции электронного учебника с консультацией преподавателя на форуме		тельное изучение материалов электронного учебника с разделением на лекции и с тестами для самоконтроля по каждой лекции, анализ поведения обучающихся при помощи LRS-системы и Experience API, анализ текущей успеваемости при помощи БРС-рейтинга	система на основе Moodle, компьютер либо планшет либо смартфон		обязательная, 1-8 дополнительная
Модуль 8	Практическое занятие 12 «Знаки пожарной безопасности».	-	-	-	-	-	4	Самостоятельное выполнение практических заданий, контроль смены IP-адресов, анализ текущей успеваемости при помощи БРС-рейтинга	LMS-система на основе Moodle, компьютер либо планшет либо смартфон	Тест	1-4 обязательная, 1-8 дополнительная
Модуль 8	Самостоя-	-	-	-	-	Аудио-/видео-	4	Самостоя-	LMS-	Тест	1-4

	тельная подготовка к практическому занятию 13.					лекции электронного учебника с консультацией преподавателя на форуме		тельное изучение материалов электронного учебника с разделением на лекции и с тестами для самоконтроля по каждой лекции, анализ поведения обучающихся при помощи LRS-системы и Experience API, анализ текущей успеваемости при помощи БРС-рейтинга	система на основе Moodle, компьютер либо планшет либо смартфон		обязательная, 1-8 дополнительная
Модуль 8	Практическое занятие 13 «Ответственность за нарушение требований пожарной безопасности».	-	-	-	-	-	4	Самостоятельное выполнение практических заданий, контроль смены IP-адресов, анализ текущей успеваемости при помощи БРС-рейтинга	LMS-система на основе Moodle, компьютер либо планшет либо смартфон	Тест	1-4 обязательная, 1-8 дополнительная
Модуль 8	Самостоя-	-	-	-	-	Аудио-/видео-	4	Самостоя-	LMS-	Тест	1-4

	тельное изучение материала темы не вошедшего в курс лекций					лекции электронного учебника с консультацией преподавателя на форуме		тельное изучение материалов электронного учебника с разделением на лекции и с тестами для самоконтроля по каждой лекции, анализ поведения обучающихся при помощи LRS-системы и Experience API, анализ текущей успеваемости при помощи БРС-рейтинга	система на основе Moodle, компьютер либо планшет либо смартфон		обязательная, 1-8 дополнительная
Экзамен		-	-	-	-	9					
		2		4	-	-	129				
Итого:		6			9						

5. Критерии и нормы текущего контроля и промежуточной аттестации

Формы текущего контроля	Условия допуска	Критерии и нормы оценки
Отчет о выполнении практических заданий №1-13 в семестре	Выполнение практических заданий №1-13	«Зачтено» – практическая работа выполнена грамотно или имеет несущественные замечания. «Не зачтено» - практическая работа не выполнена или имеет грубые ошибки

Форма проведения промежуточной аттестации	Условия допуска	Критерии и нормы оценки	
Зачет в форме отчета по практическим работам №1-13	Выполнение 100% практических работ (№1-13)	«зачтено»	Наличие отчета по практическим заданиям
		«не зачтено»	Отсутствие отчета по практическим заданиям

7. Критерии и нормы оценки курсовых работ (проектов)

Данный раздел не предусмотрен

8. Примерная тематика письменных работ (курсовых, рефератов, контрольных, расчетно-графических и др.)

Данный раздел не предусмотрен

9. Вопросы к экзамену

№ п/п	Вопросы
1.	Основные понятия пожарной безопасности
2.	Правовое регулирование в области пожарной безопасности
3.	Техническое регулирование пожарной безопасности
4.	Нормативные акты организации по пожарной безопасности
5.	Классификация пожаров и опасных факторов пожара
6.	Показатели и классификация пожаровзрывоопасности и пожарной опасности веществ и материалов
7.	Показатели пожаровзрывоопасности и пожарной опасности и классификация технологических сред по пожаровзрывоопасности и пожарной опасности
8.	Наряд-допуск на выполнение огневых работ на взрывоопасных и взрывопожарноопасных объектах
9.	Классификация электрооборудования по пожаровзрывоопасности и пожарной опасности
10.	Классификация наружных установок по пожарной опасности. Классификация зданий, сооружений и помещений по пожарной и взрывопожарной опасности
11.	Пожарно-техническая классификация зданий, сооружений и пожарных отсеков
12.	Пожарно-техническая классификация строительных конструкций и противопожарных преград
13.	Пожарно-техническая классификация лестниц и лестничных клеток
14.	Определение категории наружных установок по пожарной опасности
15.	Определение категории зданий, сооружений и помещений по пожарной и взрывопожарной опасности
16.	Классификация пожарной техники
17.	Первичные средства пожаротушения
18.	Мобильные средства пожаротушения
19.	Контроль и техническое обслуживание первичных средств пожаротушения
20.	Установки пожаротушения
21.	Пожарная автоматика
22.	Средства индивидуальной защиты и спасения людей при пожаре
23.	Эксплуатационные журналы системы пожарной автоматики, установок пожаротушения
24.	Способы исключения условий образования горючей среды
25.	Способы защиты людей и имущества от воздействия опасных

	факторов пожара
26.	Пути эвакуации людей при пожаре
27.	Системы коллективной защиты и средства индивидуальной защиты людей от опасных факторов пожара
28.	Контроль и применение средств индивидуальной защиты и спасения людей при пожаре
29.	План эвакуации людей при пожаре
30.	Система противодымной защиты
31.	Огнестойкость и пожарная опасность зданий и сооружений строительных конструкций
32.	Ограничение распространения пожара за пределы очага
33.	Источники противопожарного водоснабжения
34.	Порядок осуществления контроля за соблюдением нормативных требований к средствам огнезащиты и их применению
35.	Первичные меры пожарной безопасности
36.	Требования к декларации пожарной безопасности
37.	Обучение мерам пожарной безопасности
38.	Пожарно-технический минимум
39.	Ответственность за обеспечение пожарной безопасности
40.	Формы документов по обучению мерам пожарной безопасности
41.	Требования к персоналу по пожарной безопасности
42.	Знаки для обозначения средств пожарной сигнализации
43.	Способы оповещения людей о пожаре
44.	Управление эвакуацией людей
45.	Порядок действий при пожаре
46.	Знаки для использования на путях эвакуации
47.	Технические мероприятия при тушении пожара
48.	Организационные мероприятия при тушении пожара
49.	Молниезащита. Виды молниеотводов
50.	Обеспечение пожарной безопасности объектов защиты
51.	Условия соответствия объекта защиты требованиям пожарной безопасности
52.	Классификация пожароопасных и взрывоопасных зон
53.	Классификация пожарозащищенного электрооборудования
54.	Классификация взрывозащищенного электрооборудования
55.	Классификация зданий, сооружений, строений и пожарных отсеков по функциональной пожарной опасности
56.	Классификация зданий, сооружений, строений пожарных отсеков по конструктивной пожарной опасности
57.	Классификация зданий пожарных депо
58.	Классификация и область применения первичных средств пожаротушения
59.	Цель создания систем противопожарной защиты
60.	Автоматические установки пожаротушения
61.	Размещение пожаровзрывоопасных объектов на территориях поселений и городских округов
62.	Проходы, проезды и подъезды к зданиям, сооружениям и строениям

10. Фонд оценочных средств для проведения промежуточной аттестации обучающихся по дисциплине

10.1. Паспорт фонда оценочных средств

№ п/п	Контролируемые разделы (темы) дисциплины	Код контролируемой компетенции (или ее части)	Наименование оценочного средства
1.	Тема 1. Основные понятия, техническое и правовое регулирование в области пожарной безопасности. 1.1 Основные понятия пожарной безопасности 1.2 Правовое регулирование в области пожарной безопасности 1.3 Техническое регулирование пожарной безопасности	ОПК-3, ПК- 8	Протокол выполнения практического задания №1 «Нормативные акты по пожарной безопасности»
2.	Тема 2. Классификация пожаров и опасных факторов пожара, показатели и классификация пожаровзрывоопасности и пожарной опасности веществ и материалов. 2.1 Классификация пожаров и опасных факторов пожара 2.2 Показатели и классификация пожаровзрывоопасности и пожарной опасности веществ и материалов 2.3 Показатели пожаровзрывоопасности и пожарной опасности и классификация технологических сред по пожаровзрывоопасности и пожарной опасности 2.4 Классификация пожароопасных и взрывоопасных зон	ОПК-3, ПК- 8	Протокол выполнения практического задания №2 «Наряд-допуск на выполнение огневых работ на взрывоопасных и взрывопожароопасных объектах»
3.	Тема 3. Классификация наружных установок, зданий, сооружений и помещений по пожаровзрывоопасности и пожарной опасности. 3.1 Классификация электрооборудования по пожаровзрывоопасности и пожарной опасности 3.2 Классификация наружных установок по пожарной опасности	ОПК-3, ПК- 8	Протокол выполнения практического задания №3 «Определение категории зданий, сооружений и помещений по пожарной опасности»

	<p>3.3 Классификация зданий, сооружений и помещений по пожарной и взрывопожарной опасности</p> <p>3.4 Пожарно-техническая классификация зданий, сооружений и пожарных отсеков</p> <p>3.5 Пожарно-техническая классификация строительных конструкций и противопожарных преград</p> <p>3.6 Пожарно-техническая классификация лестниц и лестничных клеток</p>		
4.	<p>Тема 4 Классификация пожарной техники, первичные средства пожаротушения, мобильные средства пожаротушения, пожарная автоматика и средства индивидуальной защиты и спасения людей при пожаре.</p> <p>4.1 Классификация пожарной техники</p> <p>4.2 Первичные средства пожаротушения</p> <p>4.3 Мобильные средства пожаротушения</p>	ОПК-3, ПК- 8	Протокол выполнения практического задания №4 «Контроль и техническое обслуживание первичных средств пожаротушения»
5.	<p>Тема 5. Требования пожарной безопасности при проектировании и эксплуатации поселений и городских округов.</p> <p>5.1 Установки пожаротушения.</p> <p>5.2 Пожарная автоматика</p> <p>5.3 Средства индивидуальной защиты и спасения людей при пожаре</p>	ОПК-3, ПК- 8	Протокол выполнения практического задания №5 «Система оповещения и управления эвакуацией людей (СОУЭ)»
6.	<p>Тема 6. Требования к размещению пожарных депо, дорогам, въездам и проездам, источникам водоснабжения на территории производственного объекта.</p> <p>6.1 Способы исключения условий образования горючей среды</p> <p>6.2 Способы защиты людей и имущества от воздействия опасных факторов пожара</p> <p>6.3 Пути эвакуации людей при пожаре</p> <p>6.4 Системы коллективной защиты и средства индивидуальной защиты людей от опасных факторов пожара</p>	ОПК-3, ПК- 8	<p>Протокол выполнения практического задания №6 «Системы пожарной защиты»</p> <p>Протокол выполнения практического задания №7 «Эвакуация людей при пожаре»</p>

7.	<p>Тема 7. Требования пожарной безопасности к веществам и материалам, строительным конструкциям и инженерному оборудованию зданий и сооружений.</p> <p>7.1 Система противодымной защиты</p> <p>7.2 Огнестойкость и пожарная опасность зданий и сооружений строительных конструкций</p> <p>7.3 Ограничение распространения пожара за пределы очага</p> <p>7.4 Источники противопожарного водоснабжения</p>	ОПК-3, ПК- 8	<p>Протокол выполнения практического задания №8 «Источники наружного противопожарного водоснабжения»</p>
8.	<p>Тема 8. Обучение мерам пожарной безопасности. Пожарно-технический минимум.</p> <p>8.1 Первичные меры пожарной безопасности</p> <p>8.2 Требования к декларации пожарной безопасности</p> <p>8.3 Обучение мерам пожарной безопасности. Пожарно-технический минимум</p> <p>8.4 Ответственность за обеспечение пожарной безопасности</p>	ОПК-3, ПК- 8	<p>Протокол выполнения практического задания №9 «Формы документов по обучению мерам пожарной безопасности»</p> <p>Протокол выполнения практического задания №10 «Пожарно-технический минимум»</p> <p>Протокол выполнения практического задания №11 «Оформление инструкции по пожарной безопасности»</p> <p>Протокол выполнения практического задания №12 «Знаки пожарной безопасности»</p> <p>Протокол выполнения практического задания №13 «Ответственность за нарушение требований пожарной безопасности»</p>

10.2. Типовые контрольные задания или иные материалы, необходимые для оценки знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций в процессе освоения образовательной программы

10.2.1. Практическое занятие №1 «Нормативные акты по пожарной безопасности»

1. Цель занятия: Получить практические навыки по анализу нормативных актов по пожарной безопасности.

2. Алгоритм выполнения практического задания

2.1 Изучить нормативно-правовую литературу по данной теме.

2.2 Провести анализ нормативных актов по пожарной безопасности.

2.3 Оформить отчет о выполнении практического задания в соответствии с требованиями к оформлению практических заданий (отчет включает титульный лист и заполненную Форму 1.1) и защитить его у преподавателя.

3. Ожидаемый результат - заполнение формы практического задания.

Форма 1.1

Таблица 2 – Определение нормативных документов по варианту

№ варианта	Наименование документа
1	Технический регламент о требованиях пожарной безопасности
	О чрезвычайных ситуациях в лесах, возникших вследствие лесных пожаров
	О противопожарном режиме
2	О пожарной безопасности
	Об утверждении Норм наличия средств пожаротушения в местах использования лесов
	Об утверждении Правил оценки соответствия объектов защиты (продукции) установленным требованиям пожарной безопасности путем независимой оценки пожарного риска
3	Об утверждении классификации природной пожарной опасности лесов и классификации пожарной опасности в лесах в зависимости от условий погоды
	О введении в действие Правил пожарной безопасности
	Об утверждении свода правил "Склады нефти и нефтепродуктов. Требования пожарной безопасности"
4	Об утверждении Положения о функциональной подсистеме охраны лесов от пожаров и защиты их от вредителей и болезней леса единой государственной системы предупреждения и ликвидации чрезвычайных ситуаций
	Об утверждении "Специальных правил пожарной безопасности государственных и муниципальных архивов Российской Федерации"
	Правила пожарной безопасности в лесной промышленности
5	Нормы государственной противопожарной службы МВД России. Культовые сооружения. Противопожарные требования
	О порядке проведения расчетов по оценке пожарного риска
	Техника пожарная. Огнетушители. Требования к эксплуатации
6	Системы противопожарной защиты. Источники наружного противопожарного водоснабжения. Требования пожарной безопасности
	Об утверждении Правил привлечения сил и средств подразделений пожарной охраны для ликвидации чрезвычайной ситуации в лесах, возникшей вследствие лесных пожаров

	Работы окрасочные. Требования пожарной безопасности. Рекомендации
7	О противопожарном режиме
	Об утверждении Правил оценки соответствия объектов защиты (продукции) установленным требованиям пожарной безопасности путем независимой оценки пожарного риска
	О порядке проведения расчетов по оценке пожарного риска
8	О лицензировании деятельности по тушению пожаров в населенных пунктах, на производственных объектах и объектах инфраструктуры, по тушению лесных пожаров
	Техника пожарная. Огнетушители. Требования к эксплуатации
	Системы противопожарной защиты. Источники наружного противопожарного водоснабжения. Требования пожарной безопасности
9	Места дислокации подразделений пожарной охраны. Порядок и методика определения
	Об утверждении Порядка организации службы в подразделениях пожарной охраны
	Система оповещения и управления эвакуацией людей при пожаре
10	Об утверждении Норм пожарной безопасности "Обучение мерам пожарной безопасности работников организаций"
	Методические рекомендации по организации обучения руководителей и работников организаций. Противопожарный инструктаж и пожарно-технический минимум
	Методические рекомендации "Организация тренировок по эвакуации персонала предприятий и учреждений при пожаре"
11	Об утверждении формы и порядка регистрации декларации пожарной безопасности
	Об утверждении Административного регламента Министерства Российской Федерации по делам гражданской обороны, чрезвычайным ситуациям и ликвидации последствий стихийных бедствий исполнения государственной функции по надзору за выполнением требований пожарной безопасности"
	Порядок осуществления контроля за соблюдением требований нормативных документов на средства огнезащиты (производство, применение и эксплуатация)
12	Нормы пожарной безопасности. Цвета сигнальные. Знаки пожарной безопасности. Виды, размеры, общие технические требования
	Системы и комплексы охранной, пожарной и охранно-пожарной сигнализации. Правила производства и приемки работ
	Порядок осуществления контроля за соблюдением нормативных требований к средствам огнезащиты и их применению.
13	Об утверждении Порядка формирования и ведения реестра общественных объединений пожарной охраны и сводного реестра добровольных пожарных
	Об утверждении Инструкции по подготовке и проведению учений и тренировок по гражданской обороне, защите населения от чрезвычайных ситуаций, обеспечению пожарной безопасности и безопасности людей на водных объектах
	Порядок участия органов государственного пожарного надзора Российской Федерации в работе комиссий по выбору площадок (трасс) для строительства
14	Порядок согласования органами Государственного пожарного надзора Российской Федерации проектно-сметной документации на строительство
	Порядок государственного пожарного надзора за строительством объектов иностранными фирмами на территории Российской Федерации
	Порядок участия органов государственного пожарного надзора в работе комиссий по приемке в эксплуатацию законченных строительством объектов

15	Системы противопожарной защиты. Эвакуационные пути и выходы
	Системы противопожарной защиты. Внутренний противопожарный водопровод. Требования пожарной безопасности
	Определение категорий помещений, зданий и наружных установок по взрывопожарной и пожарной опасности
16	Системы противопожарной защиты. Электрооборудование. Требования пожарной безопасности
	Отопление, вентиляция и кондиционирование. Требования пожарной безопасности
	Системы противопожарной защиты. Обеспечение огнестойкости объектов защиты
17	Системы противопожарной защиты. Установки пожарной сигнализации и пожаротушения автоматические. Нормы и правила проектирования
	Системы противопожарной защиты. Ограничение распространения пожара на объектах защиты. Требования к объемно-планировочным и конструктивным решениям
	Об утверждении методики определения расчетных величин пожарного риска в зданиях, сооружениях и строениях различных классов функциональной пожарной опасности
18	Нормы пожарной безопасности. Системы пожарной сигнализации адресные. Общие технические требования. Методы испытаний
	Об утверждении Административного регламента Министерства Российской Федерации по делам гражданской обороны, чрезвычайным ситуациям и ликвидации последствий стихийных бедствий по предоставлению государственной услуги по лицензированию деятельности по монтажу, техническому обслуживанию и ремонту средств обеспечения пожарной безопасности зданий и сооружений
	Выбор и применение средств охранно-пожарной сигнализации и средств технической укреплённости для оборудования объектов.
19	Правила пожарной безопасности на железнодорожном транспорте
	О введении Инструкции по обеспечению пожарной безопасности в вагонах пассажирских поездов
	"Нормы пожарной безопасности. Вагоны метрополитена. Требования пожарной безопасности" (утв. ГУГПС МВД РФ, введены в действие Приказом ГУГПС МВД РФ от 27.06.1996 № 36)
20	Об утверждении Правил пожарной безопасности на судах внутреннего водного транспорта Российской Федерации
	О Правилах пожарной безопасности на морских судах
	О введении в действие Наставления по пожарной охране в гражданской авиации СССР
21	Об утверждении свода правил Вертодрома. Требования пожарной безопасности
	Инфраструктура железнодорожного транспорта. Требования пожарной безопасности
	Встроенные подземные автостоянки. Требования пожарной безопасности
22	Об утверждении Административного регламента Федеральной службы по надзору в сфере транспорта исполнения государственной функции по осуществлению федерального государственного контроля (надзора) за соблюдением законодательства Российской Федерации, в том числе международных договоров Российской Федерации об обеспечении пожарной безопасности при эксплуатации морских судов, судов внутреннего водного и смешанного (река-море)

	плавания, иных плавучих объектов
	Руководство о порядке проверки противопожарного состояния судов речного флота и ремонтно-отстойных пунктов
	Нормы государственной противопожарной службы МВД России. Торговые павильоны и киоски. Противопожарные требования
23	Об утверждении методики определения расчетных величин пожарного риска на производственных объектах
	Атомные станции. Требования пожарной безопасности
	Об утверждении требований пожарной безопасности при распространении и использовании пиротехнических изделий
24	Рекомендации по обеспечению пожарной безопасности при распространении пиротехнической продукции гражданского назначения
	О правилах пожарной безопасности при проведении огневых работ на судах, находящихся у причалов морских портов и судоремонтных предприятий
	Правила пожарной безопасности для энергетических предприятий.
25	Правила пожарной безопасности для предприятий и организаций Роскомпечати
	Правила пожарной безопасности в лесной промышленности
	Правила пожарной безопасности для предприятий черной металлургии
26	Правила пожарной безопасности для предприятий легкой промышленности РСФСР
	Работы окрасочные. Требования пожарной безопасности. Рекомендации
	Склады нефти и нефтепродуктов. Требования пожарной безопасности
27	Станции автомобильные заправочные. Требования пожарной безопасности
	О введении в действие Правил пожарной безопасности
	Правила пожарной безопасности для учреждений культуры Российской Федерации
28	Об утверждении "Специальных правил пожарной безопасности государственных и муниципальных архивов Российской Федерации"
	Нормы государственной противопожарной службы МВД России. Культовые сооружения. Противопожарные требования
	Правила пожарной безопасности для спортивных сооружений
29	Об утверждении Правил осуществления контроля за достоверностью сведений о пожарной опасности в лесах и лесных пожарах
	Об утверждении Правил привлечения сил и средств подразделений пожарной охраны для ликвидации чрезвычайной ситуации в лесах, возникшей вследствие лесных пожаров
	Об утверждении Норм наличия средств пожаротушения в местах использования лесов
30	Об утверждении Нормативов противопожарного обустройства лесов
	Об утверждении Правил пожарной безопасности в лесах
	Об утверждении классификации природной пожарной опасности лесов и классификации пожарной опасности в лесах в зависимости от условий погоды
31	О чрезвычайных ситуациях в лесах, возникших вследствие лесных пожаров" (вместе с "Правилами введения чрезвычайных ситуаций в лесах, возникших вследствие лесных пожаров, и взаимодействия органов государственной власти, органов местного самоуправления в условиях таких чрезвычайных ситуаций")
	Об утверждении Положения о функциональной подсистеме охраны лесов от пожаров и защиты их от вредителей и болезней леса единой государственной системы предупреждения и ликвидации чрезвычайных ситуаций
	Об утверждении правил пожарной безопасности на объектах учреждений и ор-

	генов Федеральной службы исполнения наказаний
32	Об утверждении Правил разработки и утверждения плана тушения лесных пожаров и его формы
	О пожарной безопасности
	Технический регламент о требованиях пожарной безопасности
33	Об утверждении Норм наличия средств пожаротушения в местах использования лесов
	Об утверждении Правил оценки соответствия объектов защиты (продукции) установленным требованиям пожарной безопасности путем независимой оценки пожарного риска
	Об утверждении классификации природной пожарной опасности лесов и классификации пожарной опасности в лесах в зависимости от условий погоды
34	О введении в действие Правил пожарной безопасности
	Об утверждении свода правил "Склады нефти и нефтепродуктов. Требования пожарной безопасности
	Об утверждении Положения о функциональной подсистеме охраны лесов от пожаров и защиты их от вредителей и болезней леса единой государственной системы предупреждения и ликвидации чрезвычайных ситуаций
35	Об утверждении "Специальных правил пожарной безопасности государственных и муниципальных архивов Российской Федерации
	Правила пожарной безопасности в лесной промышленности
	Нормы государственной противопожарной службы МВД России. Культовые сооружения. Противопожарные требования
36	О порядке проведения расчетов по оценке пожарного риска
	Техника пожарная. Огнетушители. Требования к эксплуатации
	Системы противопожарной защиты. Источники наружного противопожарного водоснабжения. Требования пожарной безопасности
37	Об утверждении Правил привлечения сил и средств подразделений пожарной охраны для ликвидации чрезвычайной ситуации в лесах, возникшей вследствие лесных пожаров
	Работы окрасочные. Требования пожарной безопасности. Рекомендации
	О противопожарном режиме
38	Об утверждении Правил оценки соответствия объектов защиты (продукции) установленным требованиям пожарной безопасности путем независимой оценки пожарного риска
	О порядке проведения расчетов по оценке пожарного риска
	О лицензировании деятельности по тушению пожаров в населенных пунктах, на производственных объектах и объектах инфраструктуры, по тушению лесных пожаров
39	Техника пожарная. Огнетушители. Требования к эксплуатации
	Системы противопожарной защиты. Источники наружного противопожарного водоснабжения. Требования пожарной безопасности
	Места дислокации подразделений пожарной охраны. Порядок и методика определения
40	Об утверждении Порядка организации службы в подразделениях пожарной охраны
	Система оповещения и управления эвакуацией людей при пожаре
	Об утверждении Норм пожарной безопасности "Обучение мерам пожарной безопасности работников организаций"
41	Методические рекомендации по организации обучения руководителей и работников организаций. Противопожарный инструктаж и пожарно-технический ми-

	<p>нимум</p> <p>Методические рекомендации "Организация тренировок по эвакуации персонала предприятий и учреждений при пожаре"</p> <p>Об утверждении формы и порядка регистрации декларации пожарной безопасности</p>
42	<p>Об утверждении Административного регламента Министерства Российской Федерации по делам гражданской обороны, чрезвычайным ситуациям и ликвидации последствий стихийных бедствий исполнения государственной функции по надзору за выполнением требований пожарной безопасности"</p> <p>Порядок осуществления контроля за соблюдением требований нормативных документов на средства огнезащиты (производство, применение и эксплуатация)</p> <p>Нормы пожарной безопасности. Цвета сигнальные. Знаки пожарной безопасности. Виды, размеры, общие технические требования</p>
43	<p>Системы и комплексы охранной, пожарной и охранно-пожарной сигнализации. Правила производства и приемки работ</p> <p>Порядок осуществления контроля за соблюдением нормативных требований к средствам огнезащиты и их применению.</p> <p>Об утверждении Порядка формирования и ведения реестра общественных объединений пожарной охраны и сводного реестра добровольных пожарных</p>
44	<p>Об утверждении Инструкции по подготовке и проведению учений и тренировок по гражданской обороне, защите населения от чрезвычайных ситуаций, обеспечению пожарной безопасности и безопасности людей на водных объектах</p> <p>Порядок участия органов государственного пожарного надзора Российской Федерации в работе комиссий по выбору площадок (трасс) для строительства</p> <p>Порядок согласования органами Государственного пожарного надзора Российской Федерации проектно-сметной документации на строительство</p>
45	<p>Порядок государственного пожарного надзора за строительством объектов иностранными фирмами на территории Российской Федерации</p> <p>Порядок участия органов государственного пожарного надзора в работе комиссий по приемке в эксплуатацию законченных строительством объектов</p> <p>Системы противопожарной защиты. Внутренний противопожарный водопровод. Требования пожарной безопасности</p>
46	<p>Определение категорий помещений, зданий и наружных установок по взрывопожарной и пожарной опасности</p> <p>Системы противопожарной защиты. Электрооборудование. Требования пожарной безопасности</p> <p>Отопление, вентиляция и кондиционирование. Требования пожарной безопасности</p>
47	<p>Системы противопожарной защиты. Обеспечение огнестойкости объектов защиты</p> <p>Системы противопожарной защиты. Установки пожарной сигнализации и пожаротушения автоматические. Нормы и правила проектирования</p> <p>Системы противопожарной защиты. Ограничение распространения пожара на объектах защиты. Требования к объемно-планировочным и конструктивным решениям</p>
48	<p>Об утверждении методики определения расчетных величин пожарного риска в зданиях, сооружениях и строениях различных классов функциональной пожарной опасности</p> <p>Нормы пожарной безопасности. Системы пожарной сигнализации адресные. Общие технические требования. Методы испытаний</p> <p>Об утверждении Административного регламента Министерства Российской Фе-</p>

	дерации по делам гражданской обороны, чрезвычайным ситуациям и ликвидации последствий стихийных бедствий по предоставлению государственной услуги по лицензированию деятельности по монтажу, техническому обслуживанию и ремонту средств обеспечения пожарной безопасности зданий и сооружений
49	Выбор и применение средств охранно-пожарной сигнализации и средств технической укреплённости для оборудования объектов.
	Системы противопожарной защиты. Эвакуационные пути и выходы
	О порядке проведения расчетов по оценке пожарного риска
50	О лицензировании деятельности по тушению пожаров в населенных пунктах, на производственных объектах и объектах инфраструктуры, по тушению лесных пожаров
	Техника пожарная. Огнетушители. Требования к эксплуатации
	Системы противопожарной защиты. Источники наружного противопожарного водоснабжения. Требования пожарной безопасности

4. Критерии оценки:

- оценка «зачтено» выставляется студенту, если правильно заполнил формы по анализу нормативных актов по пожарной безопасности.
- оценка «не зачтено» выставляется студенту, если неправильно заполнил формы по анализу нормативных актов по пожарной безопасности.

10.2.2. Практическое занятие № 2 «Наряд-допуск на выполнение огневых работ на взрывоопасных и взрывопожароопасных объектах»

1. Цель занятия: Получить практические навыки оформления формы наряд-допуска на огневые работы и построения регламентированной процедуры выдачи наряд-допуска на выполнение огневых работ.

2. Алгоритм выполнения практического задания

2.1 Изучить нормативно-правовую литературу по данной теме.

2.2 Выбрать вид огневых работ (Таблица 2.1) и заполнить форму наряд-допуска на огневые работы.

2.3 Построить регламентированную процедуру выдачи наряд-допуска на выполнение огневых работ.

2.4 Оформить отчет о выполнении практического задания в соответствии с требованиями к оформлению практических заданий (отчет включает титульный лист и заполненную Форму 2.1) и защитить его у преподавателя.

3. Ожидаемый результат - заполнение формы практического задания.

Таблица 2.1 - Распределение вариантов задания:

№ варианта	Вид огневых работ	Высота точки сварки над уровнем пола или прилегающей территорией, метров	Минимальный радиус зоны очистки территории от горючих материалов, метров
1	электросварка	0	5
2	газосварка	2	8
3	бензо-керосиновые работы	3	9
4	паяльные работы	4	10
5	варка битумов и смол	6	11
6	сжигание горючих отходов	8	12
7	кровельные работы с применением открытого огня	10	13
8	резка металла	свыше 10	14
9	электросварка	свыше 10	14
10	газосварка	10	13
11	бензо-керосиновые работы	8	12
12	паяльные работы	6	11
13	варка битумов и смол	4	10
14	сжигание горючих отходов	3	9
15	кровельные работы с применением открытого огня	2	8
16	резка металла	0	5
17	электросварка	4	10

18	газосварка	3	9
19	бензо-керосиновые работы	2	8
20	паяльные работы	0	5
21	варка битумов и смол	свыше 10	14
22	сжигание горючих отходов	10	13
23	кровельные работы с применением открытого огня	8	12
24	резка металла	6	11
25	электросварка	4	10
26	газосварка	3	9
27	бензо-керосиновые работы	2	8
28	паяльные работы	0	5
29	варка битумов и смол	свыше 10	14
30	сжигание горючих отходов	10	13
31	кровельные работы с применением открытого огня	8	12
32	резка металла	6	11
33	электросварка	8	12
34	газосварка	6	11
35	бензо-керосиновые работы	4	10
36	паяльные работы	3	9
37	варка битумов и смол	2	8
38	сжигание горючих отходов	0	5
39	кровельные работы с применением открытого огня	свыше 10	14
40	резка металла	10	13
41	электросварка	6	11
42	газосварка	4	10
43	бензо-керосиновые работы	3	9
44	паяльные работы	2	8
45	варка битумов и смол	0	5
46	сжигание горючих отходов	свыше 10	14

47	кровельные работы с применением открытого огня	10	13
48	резка металла	8	12
49	электросварка	3	9
50	газосварка	4	10

Организация
Предприятие
Цех

УТВЕРЖДАЮ

(руководитель или лицо,
ответственное за пожарную
безопасность, должность, ф.и.о.)

(подпись)
" " _____ 20__ г.

НАРЯД-ДОПУСК на выполнение огневых работ

1. Выдан (кому)

(должность руководителя работ,

ответственного за проведение работ, ф.и.о., дата)

2. На выполнение работ

(указывается характер и содержание работы)

3. Место проведения работ

(отделение, участок, установка,

аппарат, выработка, помещение)

4. Состав исполнителей

N п/п	Ф.И.О. исполните- лей	Квалификация (разряд)	Инструктаж о мерах пожарной без- опасности получил	
			подпись	дата
1.				

2.				
3.				

5. Планируемое время проведения работ:

Начало _____ время _____ дата

Окончание _____ время _____ дата

6. Меры по обеспечению пожарной безопасности места (мест) проведения работ

(указываются организационные и технические меры пожарной безопасности,

осуществляемые при подготовке места проведения работ)

7. Согласовано:

со службами объекта, на _____

котором будут _____ (название службы,

производиться огневые _____

работы _____ ф.и.о. ответственного, подпись, дата)

_____ (цех, участок,

_____ ф.и.о. ответственного, подпись, дата)

8. Место проведения работ подготовлено:

Ответственный _____

за

подготовку _____ места _____ (должность, ф.и.о., подпись, проведения _____

работ

_____ дата, время)

9. Наряд-допуск продлен до _____

(дата, время, подпись выдавшего наряд,

_____ ф.и.о., должность)

10. Продление наряда-допуска согласовано (в соответствии с пунктом 7)

_____ (название службы, должность ответственного,

_____ ф.и.о., подпись, дата)

11. Изменение состава бригады исполнителей

Введен в состав бригады	Выведен из состава брига-	Руко-
-------------------------	---------------------------	-------

					ды			водитель работ (подпись)
ф.и.о.	с условиями работы ознакомлен, проинструктирован (подпись)	квалификация, разряд,	выполняемая функция	дата, время	ф.и.о.	дата, время	выполняемая функция	

12. Работа выполнена в полном объеме, рабочие места приведены в порядок, инструмент и материалы убраны, люди выведены, наряд-допуск закрыт

(руководитель работ, подпись, дата, время)

(начальник смены (старший по смене) по месту проведения работ,

ф.и.о., подпись, дата, время)

4. Критерии оценки:

- оценка «зачтено» выставляется студенту, если правильно заполнил формы наряд-допуска на огневые работы и регламентированной процедуры выдачи наряд-допуска на выполнение огневых работ.

- оценка «не зачтено» выставляется студенту, если неправильно заполнил формы наряд-допуска на огневые работы и регламентированной процедуры выдачи наряд-допуска на выполнение огневых работ.

10.2.3. Практическое занятие № 3 «Определение категории зданий, сооружений и помещений по пожарной опасности»

1. Цель занятия: Получить практические навыки определения категории зданий, сооружений и помещений по пожарной опасности.

2. Алгоритм выполнения практического задания

2.1 Изучить нормативно-правовую литературу по данной теме.

2.2 Определить категории зданий, сооружений и помещений по пожарной опасности.

2.3 Оформить отчет о выполнении практического задания в соответствии с требованиями к оформлению практических заданий и защитить его у преподавателя.

3. Ожидаемый результат - Проведение последовательного расчета категорий помещений, зданий и наружных установок по взрывопожарной и пожарной опасности и сделать вывод о проделанной работе на основании полученных расчетных данных.

Таблица 3.1 - Удельная пожарная нагрузка и способы размещения для категорий В1 - В4

Категория помещения	Уд. пожарная нагрузка g , МДж/м ²	Способ размещения
В1	Более 2200	Не нормируется
В2	1401 - 2200	В соответствии с пунктом 2
В3	181 - 1400	В соответствии с пунктом 2
В4	1 - 180	На любом участке пола помещения площадь каждого из участков пожарной нагрузки не более 10 кв. м. Способ размещения участков пожарной нагрузки определяется согласно пункту 2

2. При пожарной нагрузке, включающей в себя различные сочетания (смесь) легковоспламеняющихся, горючих, трудногорючих жидкостей, твердых горючих и трудногорючих веществ и материалов в пределах пожароопасного участка пожарная нагрузка Q , МДж, определяется по формуле:

$$Q = \sum G \cdot Q_i$$

Порядок расчета по определению категории помещений В1-В4

1. Выбираем из таблицы 6 вариант задания на практическую работу.

2. Определяем пожарную нагрузку Q , МДж по формуле:

$$Q = \sum G \cdot Q_i$$

Где, G – количество i -го материала пожарной нагрузки, кг; Q_i – низшая теплота сгорания i – го материала пожарной нагрузки МДж/кг.

G – выбираем самостоятельно для каждого материала.

Q_i – данные берем из таблицы 3.3.

3. Рассчитываем удельную нагрузку g , МДж/м² по формуле:

$$g = Q/S,$$

где S – площадь размещения пожарной нагрузки, м² (но не менее 10 м²).

4. Определяем категорию помещения В1-В4.

5. В случае, если помещение получило категорию В4, определяем предельное расстояние $L_{пр}$ по таблице 3.4.

6. Если расстояние от пожарной нагрузки до перекрытия $H > 11$ м, то $L_{пр}$, определен-

ное по таблице 3.4 – верное. Если $H < 11$ м, то $L_{пр}$ определяем по формуле:

$$L = L_{пр} + (11 - H),$$

где $L_{пр}$, берется из таблицы 3.4.

7. Если пожарная нагрузка состоит из различных материалов, то $q_{кр}$ определяется по материалу с минимальным значением $q_{кр}$.

8. Для материалов пожарной нагрузки с неизвестными значениями $q_{кр}$, предельные расстояния принимаются ≥ 12 м.

9. Для пожарной нагрузки, состоящей из ЛВЖ или ГЖ, расстояние L между соседними участками размещения (разлива) пожарной нагрузки допускается рассчитывать по формуле

$$L_{пр} \geq 15 \text{ м при } H \geq 11 \text{ м.}$$

$$L_{пр} \geq 26 \text{ м при } H < 11 \text{ м.}$$

10. Если при определении категорий В2 или В3 количество пожарной нагрузки Q , отвечает неравенству:

$$Q \geq 0,64gH$$

То помещение будет относиться к категориям В1 или В2 соответственно.

Здесь $g = 2200 \text{ МДж} \cdot \text{м}$ при $1401 \leq g \leq 2200 \text{ (МДж} \cdot \text{м)}$

$g = 1400 \text{ МДж} \cdot \text{м}$ при $181 \leq g \leq 1400 \text{ (МДж} \cdot \text{м)}$

Значения q для некоторых материалов пожарной нагрузки приведены в таблице 3.4.

Таблица 3.2 – Выбор варианта задания

№ вариан- та	Вещества	Масса, кг	S, м2	H, м
1	Алюминиевый порошок Бу- роугольная пыль Полиэтилен Оргстекло Спирт	80 25 10 40 25	100	8
2	Антрацит Брикеты бурого угля Рубероид Бензол Ксилол	100 80 100 20 30	170	9
3	Бумага Плита древесноволокнистая Древесина в изделиях Картон Керосин	100 100 50 30 10	210	6
4	Войлок строительный Пено- полистирол ПСБ-С Резина Целлофан Масло солярное	50 120 150 45 110	300	10
5	Волокно ацетатное Пенопо- лиуретан Пенопласт ПХВ-1	100 54 67	150	6
6	Пенопласт ФС-7 Плитка полистирольная Древесина в штабелях	70 180 200	370	10

	Целлюлоза	300		
7	Линолеум Смола искусственная Толь Каучук синтетический Углерод	240 30 120 200 50	420	8
8	Линолеум резиновый (ре- лин) Этан Гексан	100 60 90	200	9
9	Спирт амиловый Метан Бензол	25 39 67	80	12
10	Диэтиловый эфир Изобутан Пропилен	150 340 130	500	11,5
11	Пенопласт ФФ Бумага фотографическая Дерматин Бензин Материал (текстиль)	230 40 50 50 100	240	8
12	Резинотехнические изделия Сера Стекло органическое Толуол Спирт этиловый	60 70 40 50 80	400	9
13	Каучук натуральный Кальций Хлопок Целлулоид Толуол	60 64 150 34 40	190	6
14	Нефть Спирт 90%-й Ацетон Бутан	50 60 70 80	180	10
15	Бензол моторный из дегтя каменноугольного Толуол	100 300	260	11
16	Спирт метиловый Водород Газ воздушный	35 40 90	380	12
17	Масло газовое Спирт пропиловый Гептан	55 300 200	360	8
18	Фенол Этилен Ацетилен	120 120 120	230	7
19	Топливо дизельное жидкое Изобутилен Пропан	210 200 100	40	9

20	Крахмал Шерсть Бензин легкий Мазут	50 100 50 150	190	6
21	Войлок строительный Волокно ацетатное Дерматин	30 40 60	210	7
22	Каучук синтетический Кокс газовый Бензин	80 100 110	180	14
23	Зерно Каменный уголь Масло льняное Мазут	70 95 65 20	310	8
24	Кальций Магний Газ воздушный Ацетон	45 85 90 60	400	10
25	Брикеты яичного порошка Бумага Бумага разрыхленная Бензин	80 70 30 50	205	12
26	Зерно Крахмал Бензин легкий Бензин средний	70 60 80 50	320	14
27	Пропилен Этилен Топливо дизельное жидкое Спирт метиловый Рубероид	45 65 110 30 40	150	7
28	Плита древесноволокнистая Резина Резинотехнические изделия Спирт Фенол Пропан	80 95 100 80 40 60	360	11
29	Пенопласт ФС-7 Смола искусственная Углерод Топливо жидкое Метан	120 210 100 95 125	180	9
30	Толь Сено Солома Топливо жидкое	205 160 140 110	270	13
31	Полиэтилен Целлюлоза	200 125	120	6

	Целлофан	130		
	Масло солярное	90		
	Бензол	80		
32	Мука	210	230	14
	Зерно	95		
	Ячмень	185		
	Керосин	75		
	Мазут	90		
33	Асфальт	75	155	10
	Бензин	80		
	Масло солярное	110		
	Спирт	120		
34	Древесина как условное топливо	175	410	6
	Торф волокнистый сухой	105		
	Уголь древесный	90		
	Газ природный	85		
35	Толь	215	100	10
	Фосфор	195		
	Нефть	200		
	Фенол	85		
36	Углерод	30	200	12
	Уголь бурый	20		
	Уголь коксующийся	40		
	Уголь древесный	80		
37	Пенополиуретан	10	125	9
	Оргстекло	40		
	Топливо жидкое	80		
	Ацетилен	30		
38	Древесина сосновая	110	250	14
	Древесина дубовая	85		
	Древесина еловая	90		
	Фенол	10		
	Толуол	20		
	Бензол	15		
39	Торф фрезерный	15	300	6
	Нафталин	10		
	Нефть	20		
	Пропан	40		
	Метан	30		
40	Кожаные обрезки	80	160	7
	Линолеум	60		
	Топливо дизельное жидкое			
	Метан	30		
	Пропан	20		
		10		
41	Белок растительный	15	210	8
	Брикеты яичного порошка			
	Спирт	25		
	Пропан	30		
	Топливо дизельное жидкое	20		

		40		
42	Спирт этиловый Ацетон Бензол Бумага фотографическая	50 30 20 60	105	6
43	Кокс газовый Керосин Ксилол Мазут	110 130 90 80	240	12
44	Спирт пропиловый Спирт этиловый Спирт метиловый Нафталин Масло солярное	30 65 70 20 35	310	9
45	Шерсть Шерстяные волокна Толуол Бензол	25 20 15 10	180	7
46	Волокно ацетатное То же, вискозное То же, капрон Нефть метановая Изобутилен	60 70 75 65 30	160	10
47	Плитка полистирольная Целлулоид Изобутилен Диэтиловый эфир	210 80 90 10	130	8
48	Древесина в изделиях Картон Каменный уголь Древесина в штабелях	205 95 105 200	170	11
49	Антрацит Буроугольная пыль Войлок строительный Древесина в изделиях Деготь каменноугольный	170 95 45 180 200	190	14
50	Книги на стеллажах Линолеум Газ природный	200 105 45	100	6

Таблица 3.3 - Ориентировочные значения низшей теплоты сгорания для некоторых веществ

Вещество	Низшая теплота сгорания, МДж/кг		Низшая теплота сгорания, МДж/кг
Алюминиевый порошок	31.10	Мука	16.80
Антрацит	34.80	Натрий	10.88

Белок растительный	23.45	Оргстекло	25.10
Брикеты бурого угля	20.20	Парафин твердый	11.20
Брикеты яичного порошка	18.80	Пенополистирол ПСБ-С	41.63
Бумага	17.60	Пенополиуретан	24.30
Бумага разрыхленная	13.40	Пенопласт ПХВ-1	19.51
Бумага фотографическая	13.27	Пенопласт ФС-7	24.43
Буроугольная пыль	25.00	Пенопласт ФФ	31.40
Бурый уголь молодой	8.4	Плита древесноволокнистая	20.90
Бурый уголь старый	18.60	Плитка полистирольная	41.87
Войлок строительный	18.88	Полиэтилен	46.62
Волокно ацетатное	18.77	Резина	14.10
То же, вискозное	15.60	Резинотехнические изделия	33.50
То же, капрон	30.72	Рубероид	29.50
То же, лавсан	22.58	Сахар	16.80
То же, нитрон	30.75	Сено	14.70-16.70
Волокно энант	32.10	Сера	9.21
Дерматин	21.54	Смола искусственная	16.80
Древесина в изделиях	13.80	Солома	14.70-17.00
Древесина в штабелях	16.60	Стекло органическое	27.72
Древесина дубовая	19.90	Твердое животное масло	38.20
Древесина еловая	20.32	Толь	15.95
Древесина зеленая	6.3	Торф воздушно-сухой	16.33
Древесина сосновая	15.32-20.85	Торф волокнистый сухой	21.80
Древесина как условное топливо	16.45	Торф фрезерный	10.45
Жиры животные	40.00	Торф-кокс	29.40
Зерно	16.80	Триацетат	19.10
Кальций	15.50	Углерод	33.30
Каменный уголь	31.25	Уголь бурый	12.50-25.00
Картон	16.50	Уголь древесный	30.2-33.90

Каучук синтетический	40.20	Уголь коксующийся	36.30
Каучук натуральный	44.80	Фосфор	25.20
Книги на стеллажах	13.40	Хлопок	17.50
Клепка буковая для паркета	17.40	Хлопок разрыхленный	15.70
Кожаные обрезки	19.90	Целлофан	17.37
Кокс газовый	26.90	Целлюлоза	16.40
Кокс доменный	30.35	Целлулоид	16.30-20.50
Крахмал	16.80	Шевелин	17.61
Линкруст хлорвиниловый	17.10	Шерсть	20.50-23.10
Линолеум	21.00	Шерстяные волокна	23.14
Линолеум резиновый (ре- лин)	27.21	Шелк	21.00
Магний	25.20	Ячмень	17.37
Материал (текстиль)	18.84		
Асфальт	39.90	Масло солярное	42.00
Бензин	43.70	Нафталин	38.90
Бензин легкий	44.50	Нефть	43.05
Бензин средний	43.10	Нефть метановая	21.48
Бензол	40.30	Сероуглерод	13.80
Бензол моторный из дегтя каменноугольного	40.45	Смола буроугольная	38.94
Деготь	38.00	Спирт	24.74
Деготь каменноугольный	39.70	Спирт 90%-й	22.70
Керосин	43.10	Спирт амиловый	34.82
Ксилол	41.12	Спирт метиловый	19.95
Мазут	42.84	Спирт пропиловый	30.65
Масло газовое	42.90	Спирт этиловый	26.80
Масло льняное	39.52		40.66
Масло из дегтя	40.74	Топливо дизельное жидкое	41.90
Масло креозоловое	37.80	Топливо жидкое	41.53
Масло рапсовое	39.90	Фенол	32.24

Ацетилен	56.19	Диэтиловый эфир	112.00
Ацетон	74.10	Изобутан	124.00
Бензол	140.13	Изобутилен	113.50
Бутан	120.83	Коксовый водяной газ	11.30
Водород	11.14	Крекинг-газ	73.27
Газ воздушный	4.77	Н.пентан	146.33
Газ из сточных вод	20.93	Н.бутан	118.65
Газ каменноугольный	23.03	Метан	35.80
Газ коксовый	20.43	Пропан	98.68
Газ природный	36.63	Пропилен	86.63
Газ городской светильный	18.84	Толуол	166.63
Гексан	171.00	Этан	64.31
Гептан	183.00	Этилен	59.41

Таблица 3.4 - Значения предельных расстояний $L_{пр}$ в зависимости от критической плотности падающих лучистых потоков q

q, кВт/м²	5	10	15	20	25	30	40	50
L_{пр}, м	12	8	6	5	4	3,8	3,2	2,8

Значения $q_{кр}$ для некоторых материалов пожарной нагрузки приведены в таблице 10.

Таблица 3.5 - Значения $q_{кр}$ для некоторых материалов пожарной нагрузки

Материал	q_{кр}, кВт/м²
Древесина (сосна влажностью 12%)	13,9
Древесно-стружечные плиты	8,3
Торф брикетный	13,2
Торф кусковой	9,8
Хлопок-волокно	7,5
Слоистый пластик	15,4
Стеклопластик	15,3
Пергамин	17,4
Резина	14,8
Уголь	35,0
Рулонная кровля	17,4
Сено, солома (при минимальной влажности до 8%)	7,0

Пример расчета:

1. Вещества:

Кожаные обрезки- 150 кг

Картон – 230 кг

Материал (текстиль) – 500 кг

Ацетон – 300 кг

2. По таблице 8 определяем низшую теплоту сгорания.

Кожаные обрезки - 19,9 МДж/кг

Картон – 16,5 МДж/кг

Материал (текстиль) -18,84 МДж/кг

Ацетон – 74,1 МДж/кг

3. Определяем пожарную нагрузку:

$$Q=150 \cdot 19,9 + 230 \cdot 16,5 + 500 \cdot 18,84 + 300 \cdot 74,1 = 38430 \text{ МДж}$$

4. Определяем g , МДж/м²

$$g = 38430 / 1000 = 38,43 \text{ МДж/м}^2$$

5. По таблице 3.1 определяем категорию В4.

6. Определяем предельное расстояние $L_{пр}$ по таблице 3.4 и таблице 3.5.

Вывод: Материалов картон, кожаные обрезки, текстиль и ацетон в таблице 9 нет, следовательно, у нас нет возможности определить предельное расстояние. И по условиям мы должны принять равным или более 12 м. Это значит, что участки с веществами должны быть расположены на расстоянии друг от друга более 12 м при категории помещения В4.

4. Критерии оценки:

- оценка «зачтено» выставляется студенту, если правильно заполнил формы по определению категории зданий, сооружений и помещений по пожарной опасности.

- оценка «не зачтено» выставляется студенту, если неправильно заполнил формы по определению категории зданий, сооружений и помещений по пожарной опасности.

10.2.4. Практическое занятие № 4 «Контроль и техническое обслуживание первичных средств пожаротушения»

1. Цель занятия: получить практические навыки по контролю и техническому обслуживанию первичных средств пожаротушения.

2. Алгоритм выполнения практического задания

2.1 Изучить теоретический материал и нормативно-правовую базу.

2.2 Расшифровать марку огнетушителя по варианту, заполнить формы документов на огнетушители.

2.3 Оформить отчет о выполнении практического задания в соответствии с требованиями к оформлению практических заданий (отчет включает титульный лист и заполненную Форму 4.1) и защитить его у преподавателя.

3. Ожидаемый результат - заполнение формы практического задания.

Форма 4.1

№ варианта	Марка огнетушителя	Номер, присвоенный огнетушителю	Дата введения огнетушителя в эксплуатацию	Место установки огнетушителя	Заводской номер, дата изготовления огнетушителя	Дата и вид технического обслуживания	Расшифровка марки огнетушителя
1	ОВП-10(з)-АВ-01 (Уг-ПАВ)	1	01.02.14	ПК-1	№010 20.01.14	01.02.14 осмотр при установке	

2	ОП-5(б)- ABCE-03	2	02.02.14	ПК-2	№011 21.01.14	02.02.14 осмотр при установке	
3	ОП-2(г)-BCE	3	03.02.14	ПК-3	№012 22.01.14	03.02.14 осмотр при установке	
4	ОВЭ-5(б)- AB-03	4	04.02.14	ПК-4	№013 23.01.14	04.02.14 осмотр при установке	
5	ОВ-5(б)-AB	5	05.02.14	ПК-5	№014 24.01.14	05.02.14 осмотр при установке	
6	ОУ-2-BCE	6	06.02.14	ПК-6	№015 26.01.14	06.02.14 осмотр при установке	
7	ОП-2(з)- ABCE-01	7	07.02.14	ПК-7	№016 27.01.14	07.02.14 осмотр при установке	
8	ОП-3(з)- ABCE-02	8	08.02.14	ПК-8	№017 28.01.14	08.02.14 осмотр при установке	
9	ОП-4(з)- ABCE-03	9	09.02.14	ПК-9	№018 29.01.14	09.02.14 осмотр при установке	
10	ОП-5(з)- ABCE	10	01.04.14	ПК-10	№019 20.03.14	01.04.14 осмотр при установке	
11	ОП-8(з)- ABCE-02	11	02.04.14	ПК-11	№020 21.04.14	02.04.14 осмотр при установке	
12	ОВП-8(з)- AB-01 (УГ- ПАВ)	12	03.04.14	ПК-12	№021 23.04.14	03.04.14 осмотр при установке	
13	ОВП-2(з)- AB-01 (УГ- ПАВ)	13	04.04.14	ПК-13	№022 24.04.14	04.04.14 осмотр при установке	
14	ОВП-3(з)- AB-01 (УГ- ПАВ)	14	05.04.14	ПК-14	№023 25.04.14	05.04.14 осмотр при установке	
15	ОВП-5(з)- AB-01 (УГ- ПАВ)	15	06.04.14	ПК-15	№024 26.04.14	06.04.14 осмотр при установке	
16	ОП-3(г)- BCE-01	16	07.04.14	ПК-16	№025 27.04.14	07.04.14 осмотр при установке	
17	ОП-4(г)- BCE-02	17	08.04.14	ПК-17	№026 28.04.14	08.04.14 осмотр при установке	

18	ОП-5(г)- BCE-03	18	09.04.14	ПК-18	№027 29.04.14	09.04.14 осмотр при установке	
19	ОП-8(г)- BCE-01	19	10.04.14	ПК-19	№028 30.04.14	10.04.14 осмотр при установке	
20	ОВЭ-2(б)- AB-02	20	12.07.14	ПК-20	№029 12.06.14	12.07.14 осмотр при установке	
21	ОВЭ-3(б)- AB-03	21	13.07.14	ПК-21	№030 13.06.14	13.07.14 осмотр при установке	
22	ОВЭ-4(б)- AB-01	22	14.07.14	ПК-22	№031 14.06.14	14.07.14 осмотр при установке	
23	ОВЭ-7(б)- AB-02	23	15.07.14	ПК-23	№032 15.06.14	15.07.14 осмотр при установке	
24	ОВ-2(б)-AB	24	16.07.14	ПК-24	№033 16.06.14	16.07.14 осмотр при установке	
25	ОВ-3(б)-AB	25	17.07.14	ПК-25	№034 17.06.14	17.07.14 осмотр при установке	
26	ОВ-4(б)-AB	26	18.07.14	ПК-26	№035 18.06.14	18.07.14 осмотр при установке	
27	ОВ-7(б)-AB	27	19.07.14	ПК-27	№036 19.06.14	19.07.14 осмотр при установке	
28	ОВ-8(б)-AB	28	21.07.14	ПК-28	№037 21.06.14	21.07.14 осмотр при установке	
29	ОУ-4-BCE	29	22.07.14	ПК-29	№038 22.06.14	22.07.14 осмотр при установке	
30	ОУ-5-BCE	30	23.07.14	ПК-30	№039 23.06.14	23.07.14 осмотр при установке	

31	ОУ-7-ВСЕ	31	24.07.14	ПК-31	№040 24.06.14	24.07.14 осмотр при установке	
32	ОУ-8-ВСЕ	32	25.07.14	ПК-32	№041 25.06.14	25.07.14 осмотр при установке	
33	ОУ-10-ВСЕ	33	26.07.14	ПК-33	№042 26.06.14	26.07.14 осмотр при установке	
34	ОВП-10(з)- АВ-02 (УГ- ПАВ)	34	27.07.14	ПК-34	№043 27.06.14	27.07.14 осмотр при установке	
35	ОП-5(б)- АВСЕ-03	35	28.07.14	ПК-35	№044 28.06.14	28.07.14 осмотр при установке	
36	ОП-2(г)-ВСЕ	36	29.07.14	ПК-36	№045 29.06.14	29.07.14 осмотр при установке	
37	ОВЭ-5(б)- АВ-03	37	01.08.14	ПК-37	№046 01.07.14	01.08.14 осмотр при установке	
38	ОВ-5(б)-АВ- 01	38	02.08.14	ПК-38	№047 02.07.14	02.08.14 осмотр при установке	
39	ОУ-2-ВСЕ- 03	39	03.08.14	ПК-39	№048 03.07.14	03.08.14 осмотр при установке	
40	ОП-2(з)- ВСЕ-01	40	04.08.14	ПК-40	№049 04.07.14	04.08.14 осмотр при установке	
41	ОП-3(з)- ВСЕ-02	41	05.08.14	ПК-41	№050 05.07.14	05.08.14 осмотр при установке	
42	ОП-4(з)- ВСЕ-03	42	06.08.14	ПК-42	№051 06.07.14	06.08.14 осмотр при установке	
43	ОП-5(з)-ВСЕ	43	07.08.14	ПК-43	№052 07.07.14	07.08.14 осмотр при установке	
44	ОП-8(з)- ВСЕ-02	44	08.08.14	ПК-44	№053 08.07.14	08.08.14 осмотр при установке	

45	ОВП-8(з)- АВ-01 (УГ- ПАВ)	45	09.08.14	ПК-45	№054 09.07.14	09.08.14 осмотр при установке	
46	ОВП-2(з)- АВ-02 (УГ- ПАВ)	46	10.08.14	ПК-46	№055 10.07.14	10.08.14 осмотр при установке	
47	ОВП-3(з)- АВ-03 (УГ- ПАВ)	47	11.08.14	ПК-47	№056 11.07.14	11.08.14 осмотр при установке	
48	ОВП-5(з)- АВ-01 (УГ- ПАВ)	48	12.08.14	ПК-48	№057 12.07.14	12.08.14 осмотр при установке	
49	ОП-3(г)- АВСЕ-01	49	13.08.14	ПК-49	№058 13.07.14	13.08.14 осмотр при установке	
50	ОП-4(г)- АВСЕ-02	50	14.08.14	ПК-50	№059 14.07.14	14.08.14 осмотр при установке	

Этикетка на огнетушитель

Вид технического обслуживания		
Осмотр огнетушителя (проверен изнутри, снаружи) (дата: месяц, год)	Проверка качества ОТВ (дата); перезарядка ОТВ (марка ОТВ, дата пе- резарядки)	Гидравлическое (пневма- тическое) испытание (дата проведения, величина испыта- тельного давления)
Организация, проводившая техниче- ское обслуживание; фамилия специалиста		Дата проведения следующего испыта- ния огнетушителя

Эксплуатационный паспорт на огнетушитель

1. Номер, присвоенный огнетушителю _____
2. Дата введения огнетушителя в эксплуатацию _____
3. Место установки огнетушителя _____
4. Тип и марка огнетушителя _____
5. Завод-изготовитель огнетушителя _____
6. Заводской номер _____
7. Дата изготовления огнетушителя _____
8. Марка (концентрация) заряженного ОТВ _____

Журнал технического обслуживания огнетушителя

Дата и вид проведенного технического обслуживания	Результаты технического обслуживания огнетушителя					
	Внешний вид и состояние узлов огнетушителя	Полная масса огнетушителя	Давление (при наличии индикатора давления) <*> или масса газового баллона <*>	Состояние ходовой части передвижного огнетушителя	Принятые меры по устранению отмеченных недостатков	Должность, фамилия, инициалы и подпись ответственного лица

<*> Давление в корпусе закачного огнетушителя или в газовом баллоне (если он расположен снаружи и оснащен манометром или индикатором давления).

<*> Масса баллона со сжиженным газом для вытеснения ОТВ из огнетушителя. Если баллончик расположен внутри корпуса огнетушителя, то его масса определяется раз в год (для порошковых огнетушителей - выборочно) и сравнивается со значением, указанным в паспорте огнетушителя.

4. Критерии оценки:

- оценка «зачтено» выставляется студенту, если правильно оформлена форма по контролю и техническому обслуживанию первичных средств пожаротушения.
- оценка «не зачтено» неправильно оформлена форма по контролю и техническому обслуживанию первичных средств пожаротушения.

10.2.5. Практическое занятие № 5 «Система оповещения и управления эвакуацией людей (СОУЭ)»

1. Цель занятия: Получить практические навыки по определению характеристик системы оповещения и управления эвакуацией людей при пожаре.

2. Алгоритм выполнения практического задания

2.1 Изучить нормативно-правовую литературу по данной теме.

2.2 Выбрать тип системы оповещения и управления эвакуацией людей при пожаре и определить её характеристики.

2.3 Оформить отчет о выполнении практического задания в соответствии с требованиями к оформлению практических заданий (отчет включает титульный лист и заполненную Форму 5.1) и защитить его у преподавателя.

3. Ожидаемый результат - заполнение формы практического задания.

Форма 5.1

№ варианта	Помещение	Наименование нормативного показателя	Значение нормативного показателя	Число этажей	Тип СОУЭ	Характеристика СОУЭ

4. Критерии оценки:

- оценка «зачтено» выставляется студенту, если правильно оформлена форма по определению характеристик системы оповещения и управления эвакуацией людей при пожаре.
- оценка «не зачтено» неправильно оформлена форма по определению характеристик системы оповещения и управления эвакуацией людей при пожаре.

10.2.6. Практическое занятие № 6 «Системы пожарной защиты»

1. Цель занятия: Получить практические навыки по определению типа и количества огнетушителей, пожарных щитов, автоматических установок пожаротушения (АУПТ) и автоматических установок пожарной сигнализации (АУПС).

2. Алгоритм выполнения практического задания

2.1 Изучить нормативно-правовую литературу по данной теме.

2.2 Определить по выбранному варианту тип и количество огнетушителей, пожарных щитов, автоматических установок пожаротушения и автоматических установок пожарной сигнализации.

2.3 Оформить отчет о выполнении практического задания в соответствии с требованиями к оформлению практических заданий (отчет включает титульный лист и заполненную Форму 6.1) и защитить его у преподавателя.

3. Ожидаемый результат - заполнение формы практического задания.

№ п/п	Наименование помещения	Категория помещения по взрывопожарной и пожарной опасности	Пре- дельная защи- щаемая пло- щадь (кв. метров)	Кл асс по жа ра	Нормы оснащения помещений ручными ог- нетушителя- ми	Нормы оснаще- ния по- мещений пере- движны- ми огне- тушите- лями	Нормы оснащения зданий, сооруже- ний, стро- ений и террито- рий пожарны- ми щита- ми	Нормы комплектации пожарных щитов немеханизирован- ным инструмен- том и инвентарем	АУПТ/АУ ПС

4. Критерии оценки:

- оценка «зачтено» выставляется студенту, если правильно оформлена форма по определению типа и количества огнетушителей, пожарных щитов, автоматических установок пожаротушения и автоматических установок пожарной сигнализации.
- оценка «не зачтено» неправильно оформлена форма по определению типа и количества огнетушителей, пожарных щитов, автоматических установок пожаротушения и автоматических установок пожарной сигнализации.

10.2.7. Практическое занятие № 7 «Эвакуация людей при пожаре»

1. Цель занятия: Получить практические навыки по определению резерва времени для работы со средствами пожаротушения при помощи расчетных данных.

2. Алгоритм выполнения практического задания

1. Изучить Методические рекомендации «Организация тренировок по эвакуации персонала предприятий и учреждений при пожаре» (утв. МЧС РФ 04.09.2007 № 1-4-60-10-19) и СП 1.13130.2009 «Свод правил «Системы противопожарной защиты. Эвакуационные пути и выходы» (утв. Приказом МЧС РФ от 25.03.2009 № 171).

2. Определить резерв времени для работы со средствами пожаротушения.

3. Определить площадь зоны риска.

4. Выбрать и определить необходимое количество средств пожаротушения – Таблица 7.2.

5. Оформить полученные расчетные данные и вывод по итогам выполненного задания - Бланк выполнения задания №7.

6. Выбрать вариант задания - Таблица 7.1. Вариант выбрать произвольно согласно таблицы вариантов.

3. Ожидаемый результат - Определение резерва времени для работы со средствами пожаротушения при помощи расчетных данных.

Таблица 7.1 – Варианты заданий с необходимыми данными

№ варианта	$t_{нб}$ Необходимое время эвакуации, мин.	t_p Расчетное время эвакуации, мин.	V_d , м/мин.	$S_{п}$, м ²
1	12	8	68	80
2	13,5	7,5	56	0,9
3	14	4,5	98	1,0
4	5,8	6,1	76	35
5	12,4	7,4	66	90
6	11	8,1	45	110
7	12,2	9,2	56	49
8	15,1	6,1	87	1,9
9	12	7,2	54	1,1
10	12,9	5,9	89	102
11	11,7	6,7	90	410
12	12,3	8,3	78	118
13	15,1	9,1	68	40
14	13,2	8,2	98	611
15	11,8	5,8	69	49
16	11,4	6,4	71	5,8
17	12,3	7,3	82	202
18	10,1	7,1	71	8,5
19	15,3	8,3	83	33
20	13,1	9,1	91	41
21	12,7	6,7	67	167
22	10,9	8,9	89	189
23	11,6	6,6	66	660
24	12,3	7,3	73	47
25	12	8	80	280
26	10,8	9,8	98	9
27	15	5,1	51	5

28	10,5	7,5	75	7,5
29	10,8	8,8	88	108
30	10,3	4,3	43	4
31	12,8	3,8	38	0,7
32	14,9	6,9	69	690
33	10,9	7,9	79	65
34	13,9	5,9	59	50
35	10,1	7,2	72	170
36	15,3	6,8	68	28
37	13,1	7,6	76	16
38	11,2	6,2	62	2
39	14,8	4,1	41	1
40	15,6	3,5	35	0,5
41	14,2	4	40	140
42	15,1	4,9	49	249
43	13,5	7,2	72	372
44	14	6,7	67	167
45	11,9	7,6	76	70
46	14,2	9,4	94	9
47	13,7	3,6	66	6
48	14,6	8,2	82	18
49	11,4	4,9	49	94
50	11,6	9,2	92	2

Пример расчет:

$t_{нб}$ - необходимое время эвакуации -5,5мин.

t_p - расчетное время эвакуации -3,5 мин.

Резерв времени для работы со средствами пожаротушения – 1 мин.

Определение площади зоны риска

Площадь зоны риска можно определить по формуле для расчета площади пожара (рассматривается круговая форма распространения пожара, так как в этом случае динамика нарастания площади пожара будет максимальной и, как следствие, площадь зоны риска также принимает максимальное значение):

$$S_{п} = \pi l_{\phi}^2, \text{ м}^2,$$

где l_{ϕ} - расстояние, пройденное фронтом горения за время свободного развития пожара, м.

Расстояние, пройденное фронтом горения за время свободного развития пожара, определяется по формуле:

$$l_{\phi} = V_{л} \cdot \tau,$$

где $V_{л}$ - линейная скорость распространения пожара, м/мин. Линейная скорость распространения пожара принимается по таблице 26;

- время, затраченное членами ДПД на приведение в действие средств пожаротушения (1 минута).

При определении τ необходимо учитывать время обнаружения пожара (3-6 мин).

Примечание:

Определяющими параметрами развития пожара на большой площади является средняя линейная скорость его распространения в преобладающем направлении и скорость выгорания материалов в зависимости от скорости приземного ветра при определенной влажности материалов. Обычно для расчетов принимают среднее значение их влажности в зависимости от относительной влажности воздуха. На основе анализа параметров реальных пожаров на больших площадях получена формула определения ли-

нейной скорости распространения пожара при условии, что его фронт уже сформировался и занимает 5–6 м (время от начала пожара 10 мин):

$$V_{л} = 0,55 \cdot V \cdot 0,7;$$

где V – скорость ветра, м/с (поправочный коэффициент на минуты -60).

$V_{л}$ - линейная скорость распространения пожара, м/мин – 76 м/мин;

Время обнаружения пожара – 5 мин;

Время, затраченное членами ДПД на приведение в действие средств пожаротушения – 6 мин;

Расстояние, пройденное фронтом горения за время свободного развития пожара – $76 \cdot 6 = 456$ м;

Площадь зоны риска – $3,14 \cdot 456^2 = 652919,04$ м².

Выбор и определение необходимого количества средств пожаротушения

На начальной стадии развития пожара имеется возможность тушения (локализации) пожара членами добровольных противопожарных формирований с помощью огнетушителей и установленных на объекте пожарных кранов. При определении площади зон риска была определена площадь пожара на момент введения средств пожаротушения членами добровольных противопожарных формирований. Учитывая технические характеристики огнетушителей выбирается тип и необходимое количество огнетушителей для тушения пожара исходя из условия:

$$S_{п} < S_{т}^0 \cdot n,$$

где $S_{п}$ - площадь пожара на момент введения средств пожаротушения, м².

$S_{т}^0$ - огнетушащая способность огнетушителя, м²;

n - количество огнетушителей.

Таблица 7.2 - Технические характеристики некоторых огнетушителей

Тип огнетушителя	Огнетушащая способность для пожара класса А, м ²
ОХП-10	4,78
ОВП(с)-5(з)	1,43
ОП-5(з)	2,39
ОВП(с)-50(з)	3,77
ОВП(с)-100(з)	5,03
ОП-100(з)	7,05

Площадь пожара на момент введения средств пожаротушения, м² $S_{п} = 35$ м²;

Огнетушащая способность огнетушителя, м² - ОВП(с)-100(з) – $S_{т} = 5,03$ м²;

Количество огнетушителей определяем по формуле:

$$n = S_{п} / S_{т}$$

n - минимальное количество огнетушителей равно: 7.

4. Критерии оценки:

- оценка «зачтено» выставляется студенту, если правильно оформлена форма по оформлению документации, обеспечивающую эвакуацию людей при пожаре и определению резерва времени для работы со средствами пожаротушения и площади зоны риска.
- оценка «не зачтено» неправильно оформлена форма по оформлению документации, обеспечивающую эвакуацию людей при пожаре и определению резерва времени для работы со средствами пожаротушения и площади зоны риска.

10.2.8. Практическое занятие № 8 «Источники противопожарного водоснабжения»

1. Цель занятия: Получить практические навыки определения расхода воды из водопроводной сети на наружное пожаротушение в поселениях.

2. Алгоритм выполнения практического задания

2.1 Изучить нормативно-правовую литературу по данной теме.

2.2 Определить расход воды из водопроводной сети на наружное пожаротушение в поселениях по выбранному варианту.

2.3 Оформить отчет о выполнении практического задания в соответствии с требованиями к оформлению практических заданий (отчет включает титульный лист и заполненную Форму 8.1) и защитить его у преподавателя.

3. Ожидаемый результат - заполнение формы практического задания.

Форма 8.1

Расход воды из водопроводной сети на наружное пожаротушение в поселениях

№ варианта	Число жителей в поселении, тыс. чел.	Расчетное количество одновременных пожаров	Расход воды на наружное пожаротушение в поселении на 1 пожар, л/с	
			застройка зданиями высотой не более 2 этажей независимо от степени их огнестойкости	застройка зданиями высотой 3 этажа и выше независимо от степени их огнестойкости

Число пожарных стволов и минимальный расход воды на внутреннее пожаротушение

№ варианта	Жилые, общественные и административно-бытовые здания и помещения	Число пожарных стволов	Минимальный расход воды на внутреннее пожаротушение, л/с, на одну струю

4. Критерии оценки:

- оценка «зачтено» выставляется студенту, если правильно оформлена форма по определению расхода воды из водопроводной сети на наружное пожаротушение в поселениях.

- оценка «не зачтено» неправильно оформлена форма по определению расхода воды из водопроводной сети на наружное пожаротушение в поселениях.

10.2.9. Практическое занятие № 9 «Формы документов по обучению мерам пожарной безопасности»

1. Цель занятия: Получить практические навыки оформления форм документов по обучению мерам пожарной безопасности.

2. Алгоритм выполнения практического задания

- 2.1 Изучить нормативно-правовую литературу по данной теме.
 2.2 Заполнить формы документов по обучению мерам пожарной безопасности.
 2.3 Оформить отчет о выполнении практического задания в соответствии с требованиями к оформлению практических заданий (отчет включает титульный лист и заполненную Форму 9.1) и защитить его у преподавателя.
3. Ожидаемый результат - заполнение формы практического задания.

Форма 9.1

Обложка

 (наименование организации)

ЖУРНАЛ № _____
 УЧЕТА ИНСТРУКТАЖЕЙ ПО ПОЖАРНОЙ БЕЗОПАСНОСТИ

Начат _____ 20__ г.

Окончен _____ 20__ г.

СЛЕДУЮЩАЯ СТРАНИЦА

Дата	Фамилия, имя, отчество инструкти- руемого	Год рож- де- ния	Профессия, должность инструкти- руемого	Вид инст- рукта- жа	Фамилия, имя, отчество, должность инструкти- рующего	Подпись	
						инструк- тируемого	ин- структи- рующе- го
1	2	3	4	5	6	7	8

4. Критерии оценки:

- оценка «зачтено» выставляется студенту, если правильно оформлена форма журнала учета инструктажей по пожарной безопасности.
- оценка «не зачтено» неправильно оформлена форма журнала учета инструктажей по пожарной безопасности.

10.2.10. Практическое занятие № 10 «Пожарно-технический минимум»

1. Цель занятия: Получить практические навыки организации и оформления пожарно-технического минимума.

2. Алгоритм выполнения практического задания

1. Изучить Приказ МЧС РФ от 12.12.2007 № 645 «Об утверждении Норм пожарной безопасности «Обучение мерам пожарной безопасности работников организаций» и «Методические рекомендации по организации обучения руководителей и работников организаций. Противопожарный инструктаж и пожарно-технический минимум» (утв. МЧС РФ).

2. На основе полученных знаний заполнить необходимую документацию по пожарно-техническому минимуму – Фомы 10.1, 10.2 и 10.3.

3. Ожидаемый результат - заполнение форм практического задания.

Форма 10.1 - Приказ о создании комиссии для проверки знаний по ПТМ

ООО «_____»

ПРИКАЗ № _____

«_____» _____ 20 ____ г.

г. _____

«О создании комиссии для проверки знаний по пожарно – техническому минимуму»

На основании п.п. 40. 41. приказа МЧС России от 12 декабря 2007 года № 645 «Об утверждении Норм пожарной безопасности «Обучение мерам пожарной безопасности работников организаций», п р и к а з ы в а ю :

1. Создать квалификационную комиссию для проведения проверки знаний требований пожарной безопасности руководителей, специалистов и работников ООО «_____» в следующем составе:

_____, главный инженер – председатель комиссии;

_____, зам. начальника по общим вопросам - зам. председателя комиссии;

_____, начальник службы пожарной безопасности и охраны труда – член комиссии;

_____, инженер службы пожарной безопасности и охраны труда - секретарь.

2. Начальнику службы пожарной безопасности и охраны труда ООО «_____», разработать и представить на утверждение программы обучения по пожарно-технического минимума (ПТМ) для различных категорий работников.

3. Квалификационной комиссии, организовать проведение проверки знаний требований пожарной безопасности руководителей, специалистов и работников предприятия после их обучения без отрыва от производства по утвержденным программам пожарно-технического минимума (ПТМ).

4. Назначить ответственными за проведение обучения работников по ПТМ на предприятии без отрыва от производства:

- начальника службы пожарной безопасности и охраны труда ООО «_____».

5. Контроль над исполнением настоящего приказа возложить на главного инженера ООО «_____».

Директор
ООО «_____»

Форма 10.2 - Протокол заседания комиссии по проверки знаний требований пожарной безопасности

ПРОТОКОЛ № _____
заседания квалификационной комиссии
по проверке знаний требований пожарной безопасности

ООО «_____» «_____» _____ 20__ г.
В соответствии с приказом руководителя организации от «_____»
_____ 20__ года № _____

Квалификационная комиссия в составе:

Председатель: Главный инженер

Зам. председателя: Заместитель начальника по общим вопросам

Члены комиссии: Начальник службы пожарной безопасности и охраны труда

Секретарь: Инженер службы пожарной безопасности и охраны труда

Провела проверку знаний руководителей и специалистов ООО
«_____», по «Программе пожарно – технического минимума для ру-
ководителей, специалистов и лиц, ответственных за пожарную безопасность пожаро-
опасных производств, утв. директором ООО «_____» от «_____»
_____ 20__ г.

№ п/п	Ф.И.О.	Должность	Подразде- ление	Причина проверки	Подпись проверяе- мого

Председатель: _____

Зам.председателя: _____

Член комиссии: _____

Секретарь: _____

Форма 10.3 - Квалификационное удостоверение

<hr/> <p style="text-align: center;">— (полное наименование предприятия, учре- ждения, организации)</p> <p>КВАЛИФИКАЦИОННОЕ УДОСТОВЕРЕНИЕ № _____</p>	<p>Сведения о повторных проверках зна- ний</p> <p style="text-align: center;">Должность</p> <hr/>
--	--

Выдано <hr/> (фамилия, имя, отчество) Должность <hr/> Место работы <hr/> В том что, он (она) прошел (прошла) комиссионную проверку знаний в объеме пожарно-технического минимума, в объеме соответствующем должностным обязанностям Протокол от “___” _____ 20___ г. № _____ Председатель комиссии _____ _____ МП (Ф.И.О.) (подпись)	_____ Место работы <hr/> _____ В том что, он (она) прошел (прошла) комиссионную проверку знаний в объеме пожарно-технического минимума, в объеме соответствующем должностным обязанностям Протокол от “___” _____ 20___ г. № _____ Председатель комиссии _____ _____ МП (Ф.И.О.) (подпись)
--	---

4. Критерии оценки:

- оценка «зачтено» выставляется студенту, если правильно оформлена форма организации и оформления пожарно-технического минимума.
- оценка «не зачтено» неправильно оформлена форма организации и оформления пожарно-технического минимума.

10.2.11. Практическое занятие № 11 «Оформление инструкции по пожарной безопасности»

1. Цель занятия: Получить практические навыки построения регламентированной процедуры технического освидетельствования трубопроводов.

2. Алгоритм выполнения практического задания

2.1 Изучить нормативно-правовую литературу по данной теме.

2.2 Оформить инструкцию по пожарной безопасности для организации с принадлежностью в соответствии с выбранной специализацией.

2.3 Оформить отчет о выполнении практического задания в соответствии с требованиями к оформлению практических заданий (отчет включает титульный лист и заполненную Форму 11.1) и защитить его у преподавателя.

3. Ожидаемый результат - заполнение формы практического задания.

Форма 11.1

Утверждаю

(должность)

(наименование организации)

(подпись) (расшифровка подписи)

"__" ____ г.

ИНСТРУКЦИЯ по пожарной безопасности

(наименование организации)

1. ОБЩИЕ ПОЛОЖЕНИЯ

1.1. Все сотрудники _____ должны проходить противопожарную подготовку с целью ознакомления с правилами пожарной безопасности в помещениях _____.

1.2. Инструктаж проводится ответственным лицом, назначенным _____.

1.3. Нарушители правил противопожарной безопасности привлекаются к административной либо уголовной ответственности в соответствии с действующим законодательством Российской Федерации.

1.4. Сотрудники _____ должны знать место нахождения ближайших от своего рабочего места средств связи и первичных средств пожаротушения.

1.5. Ответственность за соблюдением установленных противопожарных мероприятий на рабочем месте возлагается на _____.

1.6. Контроль за выполнением настоящей инструкции возлагается на _____.

2. ТРЕБОВАНИЯ ПОЖАРНОЙ БЕЗОПАСНОСТИ К ТЕРРИТОРИЯМ, ЗДАНИЯМ И ПОМЕЩЕНИЯМ

2.1. Содержание территории:

2.1.1. Территория в пределах _____ должна очищаться от горючих отходов, мусора, тары, опавших листьев, сухой травы и т.п.

2.1.2. Противопожарные разрывы между зданиями и сооружениями не разрешается использовать под складирование материалов, оборудования и тары, для стоянки автотранспорта.

2.1.3. Дороги, проезды, подъезды и проходы к зданиям, сооружениям и подступы к стационарным пожарным лестницам и пожарному инвентарю должны быть всегда

свободными.

2.1.4. При необходимости закрытия дорог или проездов по каким-либо причинам, препятствующие проезду пожарных автомашин, должны согласовываться с пожарной охраной и администрацией _____.

2.1.5. Ввоз на территорию емкостей с легковоспламеняющимися и горючими жидкостями разрешается только после согласования с пожарной охраной мест хранения и в их присутствии.

2.1.6. На территории запрещается:

разводить костры, сжигать отходы и тару;

курить в не отведенных для курения местах. Курение допускается в местах, оборудованных урной из негорючего материала, знаком "место для курения";

устраивать свалки горючих отходов.

2.2. Содержание помещений

2.2.1. Во всех производственных, административных, складских и вспомогательных помещениях на видных местах должны быть вывешены номера телефонов вызова пожарной охраны.

2.2.2. На дверях производственных, складских и технических помещений должна быть таблички с фамилией лица, ответственного за пожарную безопасность.

2.2.3. Работы по перепланировке помещений, изменению их функционального назначения или установке нового технологического оборудования должны согласовываться с пожарной охраной в части соблюдения норм и правил пожарной безопасности.

2.2.4. Нарушения огнезащитных покрытий строительных конструкций, горючих отделочных и теплоизоляционных материалов должны немедленно устраняться.

2.2.5. Хранение веществ и материалов осуществлять с учетом возможности их совместного хранения на основе количественного учета показателей пожарной опасности, токсичности, химической активности, а также однородности средств пожаротушения.

2.2.6. В одном помещении склада запрещается хранить вещества и материалы, имеющие неоднородные средства пожаротушения.

2.2.7. Помещения, здания и сооружения должны быть обеспечены первичными средствами пожаротушения (огнетушителями) согласно нормам.

2.2.8. Огнетушители должны содержаться в соответствии с паспортными данными на них и с учетом требований норм и правил пожарной безопасности.

2.2.9. При расстановке технологического и другого оборудования должны соблюдаться требования безопасной эвакуации людей.

2.2.10. После окончания работы сотрудники _____ обязаны выключить аппаратуру и электроприборы. Закрыть окна и двери помещений.

2.2.11. В помещениях запрещается:

использовать технические помещения для организации производственных участков, мастерских, а также хранения оборудования, мебели и других предметов;

хранить в подвалах и цокольных этажах легковоспламеняющиеся и горючие жидкости, товары в аэрозольной упаковке, целлулоид и другие пожароопасные вещества и материалы;

курить в не отведенных для курения местах;

загромождать мебелью, оборудованием и другими предметами проходы, коридоры, тамбуры, лифтовые холлы, лестничные площадки, марши лестниц, а также забивать эвакуационные выходы;

применять на путях эвакуации горючие материалы для отделки, облицовки, окраски стен и потолков;

фиксировать самозакрывающиеся двери лестничных клеток, коридоров, холлов и тамбуров в открытом положении, а также снимать их;

хранить (в том числе временно) в тамбурах выходов любой инвентарь и материа-

лы.

3. ТРЕБОВАНИЯ ПОЖАРНОЙ БЕЗОПАСНОСТИ К ЭЛЕКТРОУСТАНОВКАМ

3.1. Электроустановки должны монтироваться и эксплуатироваться в соответствии с "Правилами устройства электроустановок" (ПУЭ), "Правилами эксплуатации электроустановок потребителей" (ПЭЭП), "Межотраслевыми Правилами по охране труда при эксплуатации электроустановок" (МПЭЭ) и другими нормативными документами.

3.2. Электроустановки, аппараты, защитная аппаратура, вспомогательное оборудование и проводки должны иметь исполнение и степень защиты, соответствующие классу зоны по ПУЭ, а также аппараты защиты от токов короткого замыкания и перегрузок.

3.3. Во всех помещениях, которые по окончании работ закрываются и не контролируются дежурным персоналом, все электроустановки и электроприборы должны быть обесточены (за исключением аварийного освещения, охранной сигнализации, а также электроустановок, работающих круглосуточно по требованию технологии).

3.4. Эксплуатация электронагревательных приборов допускается только с разрешения специалистов Инженерно-технического департамента, согласованного с пожарной охраной.

3.5. Соединение, ответвление и оконцевание жил проводов и кабелей должны производиться в соответствии с требованиями ПУЭ.

3.6. При эксплуатации электрических сетей и приборов запрещается:

оставлять без присмотра включенные в сеть электроприборы, радиоприемники, компьютеры, принтеры, копировальные аппараты и т.п., за исключением холодильников и других приборов, предназначенных для круглосуточной работы;

использовать в светильниках местного освещения (настольные лампы, бра и т.п.) лампы накаливания мощностью более 60 Вт, а также светильники с источником света, номинальная мощность которых выше допустимых значений, установленных в паспорте или техническом описании;

пользоваться электроприборами вне специально установленных мест;

складировать горючие материалы на расстоянии менее 0,5 метра от светильников, электропроводов и других электроустановок;

использовать кипятильники и самодельные электронагревательные приборы;

использовать электроустановки, имеющие механические повреждения или нарушение целостности изоляции электропровода.

4. ТРЕБОВАНИЯ ПОЖАРНОЙ БЕЗОПАСНОСТИ К ОТОПИТЕЛЬНЫМ ПРИБОРАМ, СИСТЕМАМ ВЕНТИЛЯЦИИ И КОНДИЦИОНИРОВАНИЯ ВОЗДУХА

4.1. Перед началом отопительного сезона отопительные приборы должны быть проверены и отремонтированы. Неисправные отопительные приборы к эксплуатации не допускаются.

4.2. О неисправности устройств противопожарной защиты должны оповещаться технические службы, администрация и пожарная охрана

4.3. Вентиляционные камеры должны быть постоянно закрыты на замок.

Проверка, профилактический осмотр и очистка вентиляционного оборудования в помещениях должны производиться по утвержденному графику.

При эксплуатации систем вентиляции и кондиционирования воздуха запрещается: закрывать вытяжные каналы, отверстия и решетки;

выжигать скопившиеся в воздуховодах жировые отложения, пыль, горючие вещества и конденсат;

отключать или снимать огнезадерживающие устройства;

хранить горючие материалы ближе 0,5 метра от воздуховодов;

хранить в вентиляционных камерах различное оборудование и материалы;

использовать не принятые в эксплуатацию в установленном порядке системы кондиционирования воздуха.

5. СОДЕРЖАНИЕ СЕТЕЙ ПРОТИВОПОЖАРНОГО ВОДОСНАБЖЕНИЯ

5.1. Пожарные краны внутреннего противопожарного водоснабжения должны быть обозначены указателями установленного образца. При ремонтно-строительных работах запрещается закрашивать, заклеивать, затирать опознавательные знаки на шкафах внутренних пожарных кранов.

5.2. Не реже одного раза в шесть месяцев производить перемотку рукавов на новую складку.

5.3. Внешняя чистка шкафов внутренних пожарных кранов должны производиться по утвержденному графику.

6. СОДЕРЖАНИЕ ДАТЧИКОВ ПОЖАРНОЙ СИГНАЛИЗАЦИИ, ОПОВЕЩЕНИЕ ЛЮДЕЙ О ПОЖАРЕ

6.1. Регламентные работы по техническому обслуживанию и планово-предупредительному ремонту датчиков пожарной сигнализации должны выполняться специально обученным персоналом, имеющим квалификационное удостоверение установленного образца, или специализированной организацией, имеющей лицензию на право проведения работ по договору.

6.2. К местам размещения технических средств пожарной автоматики должен быть обеспечен свободный доступ для проверки их работоспособности, проведения обслуживания и ремонта.

6.3. Места, где имеется опасность механического повреждения устройств пожарной автоматики, должны защищаться надежными ограждениями.

6.4. Датчики пожарной сигнализации должны содержаться в чистоте. В период проведения в помещениях ремонтных работ датчики и проводка должны быть защищены от попадания на них штукатурки, краски, побелки и т.п. После окончания ремонта защитные приспособления должны быть сняты.

6.5. Оповещение людей о пожаре должно проводиться по громкой телефонной связи, с использованием возможностей офисной мини-АТС. Руководители подразделений должны обеспечить информацией о пожаре подчиненных, не имеющих телефонной связи.

7. ТРЕБОВАНИЯ ПОЖАРНОЙ БЕЗОПАСНОСТИ ПРИ ПРОИЗВОДСТВЕ СТРОИТЕЛЬНО-МОНТАЖНЫХ И ПОЖАРООПАСНЫХ РАБОТ

7.1. Строительно-монтажные и пожароопасные работы должны проводиться в строгом соответствии с действующими нормами и правилами пожарной безопасности.

7.2. Приступать к проведению строительных работ допускается только после согласования пожарной охраной в части соблюдения норм и правил пожарной безопасности, рабочей документации.

7.3. При реконструкции, расширении, техническом перевооружении, ремонте и вводе объектов в эксплуатацию очередями строящаяся часть должна быть отделена от действующей противопожарными перегородками и перекрытиями с пределом огнестойкости не менее 0,75 часа. При этом не должны нарушаться условия безопасности людей из частей зданий и сооружений.

7.4. Устройство лесов при строительно-монтажных работах должно осуществляться в соответствии с требованиями пожарной безопасности, предъявляемыми к путям эвакуации. Леса и опалубка, выполняемые из древесины, должны быть пропитаны огнезащитным составом.

7.5. Производство работ внутри зданий и сооружений с применением горючих веществ и материалов одновременно с другими работами, связанными с применением открытого огня, не допускается.

7.6. Работы, связанные с монтажом конструкций с горючими утеплителями или применением горючих утеплителей, огневые работы, а также работы с лаками, клеями,

мастиками, красками, являющимися горючими и битумами, должны вестись по нарядам - допускам (разрешениям), выдаваемым исполнителям работ и подписанным лицом, ответственным за пожарную безопасность, и согласованным с пожарной охраной.

7.7. Составление и разбавление всех видов лаков (красок, мастик, клеев), являющихся легковоспламеняющимися или горючими, производить в изолированных помещениях у наружных стен с оконными проемами или на открытых площадках. Тара из-под них должна быть плотно закрыта и храниться на специально отведенных местах. Указанные места должны быть согласованы с пожарной охраной.

7.8. Помещения и рабочие зоны, в которых работают с горючими веществами, выделяющими взрывопожароопасные пары, должны быть обеспечены естественной или принудительной приточно-вытяжной вентиляцией. В эти помещения не должны допускаться лица, не участвующие в непосредственном выполнении работ.

7.9. При использовании горючих веществ их количество на рабочем месте не должно превышать сменной потребности.

7.10. Места проведения строительно-монтажных и пожароопасных работ должны быть обеспечены первичными средствами пожаротушения согласно нормам.

8. ДЕЙСТВИЯ ПРИ ПОЖАРЕ

8.1. Каждый сотрудник при обнаружении пожара или признаков горения (задымление, запах гари, повышение температуры и т.п.) обязан:

сообщить дежурному поста контроля помещений по телефону 112;

принять меры по эвакуации людей, тушению пожара и сохранности материальных ценностей. При эвакуации запрещается пользоваться лифтами.

8.2. Руководители и должностные лица, назначенные ответственными за обеспечение пожарной безопасности, прибыв к месту пожара, обязаны:

продублировать сообщение о возникновении пожара в пожарную охрану и поставить в известность вышестоящее руководство;

в случае угрозы жизни людей немедленно организовать их спасение, используя для этого имеющиеся силы и средства;

при необходимости отключить электроэнергию;

прекратить все работы в здании, кроме работ, связанных с мероприятиями по ликвидации пожара;

удалить за пределы опасной зоны всех работников, не участвующих в тушении пожара;

осуществить общее руководство по тушению пожара до прибытия подразделения пожарной охраны;

обеспечить соблюдение требований безопасности работниками, принимающими участие в тушении пожара;

одновременно с тушением пожара организовать эвакуацию и защиту материальных ценностей;

организовать встречу подразделений пожарной охраны и оказать помощь в выборе кратчайшего пути для подъезда к очагу пожара;

сообщать подразделениям пожарной охраны, привлекаемым для тушения пожара, сведения о хранящихся на объекте пожароопасных веществах.

(наименование должности)

/_____
(подпись) (расшифровка подписи)

4. Критерии оценки:

- оценка «зачтено» выставляется студенту, если правильно оформлена форма инструкции по пожарной безопасности.

- оценка «не зачтено» неправильно оформлена форма инструкции по пожарной безопасности.

10.2.12. Практическое занятие № 12 «Знаки пожарной безопасности»

1. Цель занятия: Получить практические навыки определения знаков пожарной безопасности.

2. Алгоритм выполнения практического задания

1. Изучить ГОСТ Р 12.4.026-2001 Система стандартов безопасности труда. Цвета сигнальные, знаки безопасности и разметка сигнальная. Назначение и правила применения. Общие технические требования и характеристики. Методы испытаний.

2. Определить номер, название и вид знака пожарной безопасности используя теоретический материал и справочные данные – Таблица 12.1. Заполнить соответствующие позиции Формы 12.1 согласно выбранного варианта.

3. Вариант выбрать произвольно согласно таблицы вариантов – Таблица 12.2.






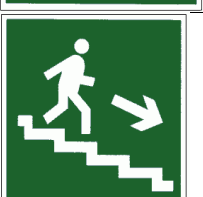






3. Ожидаемый результат - заполнение формы практического задания.

Таблица 12.1 - Знаки пожарной безопасности

Код знака	Цветовое изображение	Место размещения (установки) и рекомендации по применению
F 01-01		Использовать только вместе с другими знаками пожарной безопасности для указания направления движения к месту нахождения (размещения) средства противопожарной защиты
F 01-02		Использовать только вместе с другими знаками пожарной безопасности для указания направления движения к месту нахождения (размещения) средства противопожарной защиты
F 02		В местах нахождения комплекта пожарного крана с пожарным рукавом и стволом
F 03		В местах нахождения пожарной лестницы
F 04		В местах размещения огнетушителя
F 05		В местах размещения телефона, по которому можно вызвать пожарную охрану
F 06		В местах одновременного нахождения (размещения) нескольких средств противопожарной защиты

F 07		В местах нахождения пожарного водоема или пирса для пожарных машин
F 08		В местах нахождения пожарного сухотрубного стояка
F 09		У мест нахождения подземных пожарных гидрантов. На знаке должны быть цифры, обозначающие расстояние от знака до гидранта в метрах
F 10		В местах ручного пуска установок пожарной сигнализации, пожаротушения и (или) систем противодымной защиты. В местах (пунктах) подачи сигнала пожарной тревоги
F 11		В местах нахождения звукового оповещателя или совместно со знаком F 10 "Кнопка включения установок (систем) пожарной автоматики"
P 01		Использовать, когда курение может стать причиной пожара. На дверях и стенах помещений, участках, где имеются горючие и вещества, легко воспламеняющиеся или в помещениях, где курить запрещается
P 02		Использовать, когда открытый огонь и курение могут стать причиной пожара. На входных дверях, стенах помещений, участках, рабочих местах, емкостях, производственной таре.
P 04		В местах расположения электрооборудования, складах и других местах, где нельзя применять воду при тушении горения или пожара
P 012		На пути эвакуации, у выходов, в местах размещения средств противопожарной защиты, аптек первой медицинской помощи и других местах

W 01		Использовать для привлечения внимания к помещениям с легковоспламеняющимися веществами. На входных дверях, дверцах шкафов, емкостях и т.д.
W 02		Использовать для привлечения внимания к взрывоопасным веществам, а также к помещениям и участкам. На входных дверях, стенах помещений, дверцах шкафов и т.д.
W 11		На дверях помещений, дверцах шкафов для привлечения внимания на наличие окислителя
E 01-01		Над дверями (или на дверях) эвакуационных выходов, открывающихся с левой стороны. На стенах помещений вместе с направляющей стрелкой для указания направления движения к эвакуационному выходу
E 01-02		Над дверями (или на дверях) эвакуационных выходов, открывающихся с правой стороны. На стенах помещений вместе с направляющей стрелкой для указания направления движения к эвакуационному выходу
E 02-01		Использовать только вместе с другими эвакуационными знаками для указания направления движения
E 02-02		Использовать только вместе с другими эвакуационными знаками для указания направления движения
E 03		На стенах помещений для указания направления движения к эвакуационному выходу
E 04		На стенах помещений для указания направления движения к эвакуационному выходу
E 05		На стенах помещений для указания направления движения к эвакуационному выходу по наклонной плоскости
E 06		На стенах помещений для указания направления движения к эвакуационному выходу по наклонной плоскости
E 07		На стенах помещений для указания направления движения к эвакуационному выходу по наклонной плоскости

Е 08		На стенах помещений для указания направления движения к эвакуационному выходу по наклонной плоскости
Е 09		Над дверями эвакуационных выходов
Е 10		Над дверями эвакуационных выходов
Е 11		Над проходами, проемами, в помещениях большой площади. Размещается на верхнем уровне или подвешивается к потолку
Е 12		Над проходами, проемами, в помещениях большой площади. Размещается на верхнем уровне или подвешивается к потолку
Е 13		На лестничных клетках и стенах, прилегающих к лестничному маршу
Е 14		На лестничных клетках и стенах, прилегающих к лестничному маршу
Е 15		На лестничных клетках и стенах, прилегающих к лестничному маршу
Е 16		На лестничных клетках и стенах, прилегающих к лестничному маршу
Е 17		На дверях, стенах помещений и в других местах, где для доступа в помещение или выхода необходимо вскрыть определенную конструкцию, например, разбить стеклянную панель и т.п.
Е 18		На дверях помещений для указания направления открывания дверей
Е 19		На дверях помещений для указания направления открывания дверей

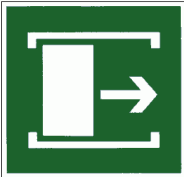



Е 20		На дверях помещений для обозначения действий по открыванию сдвижных дверей
Е 21		На дверях, стенах помещений и в других местах для обозначения заранее предусмотренных пунктов (мест) сбора людей в случае возникновения пожара, аварии или другой чрезвычайной ситуации
Е 22		Над дверями эвакуационного выхода в составе комбинированных знаков безопасности для указания направления движения к эвакуационному выходу
Е 23		Над дверями запасного выхода

Таблица 12.2 – Варианты заданий по определению знаков пожарной безопасности

№ варианта	Задание (месторасположение знака)
1	В местах размещения телефона, по которому можно вызвать пожарную охрану
	В местах одновременного нахождения (размещения) нескольких средств противопожарной защиты
	В местах нахождения пожарного сухотрубного стояка
	У мест нахождения подземных пожарных гидрантов. На знаке должны быть цифры, обозначающие расстояние от знака до гидранта в метрах
	В местах ручного пуска установок пожарной сигнализации, пожаротушения и (или) систем противодымной защиты. В местах (пунктах) подачи сигнала пожарной тревоги
2	Над дверями запасного выхода
	В местах нахождения пожарной лестницы
	Над проходами, проемами, в помещениях большой площади. Размещается на верхнем уровне или подвешивается к потолку
	У мест нахождения подземных пожарных гидрантов. На знаке должны быть цифры, обозначающие расстояние от знака до гидранта в метрах
	На стенах помещений для указания направления движения к эвакуационному выходу по наклонной плоскости
3	Над дверями эвакуационного выхода в составе комбинированных знаков безопасности для указания направления движения к эвакуационному выходу
	В местах расположения электрооборудования, складах и других местах, где нельзя применять воду при тушении горения или пожара
	Использовать для привлечения внимания к помещениям с легковоспламеняющимися веществами. На входных дверях, дверцах шкафов, емкостях и т.д.
	У мест нахождения подземных пожарных гидрантов. На знаке должны быть цифры, обозначающие расстояние от знака до гидранта в метрах
	В местах нахождения звукового оповещателя или совместно со знаком F 10 "Кнопка включения установок (систем) пожарной автоматики"

4	На дверях, стенах помещений и в других местах для обозначения заранее предусмотренных пунктов (мест) сбора людей в случае возникновения пожара, аварии или другой чрезвычайной ситуации
	Использовать только вместе с другими знаками пожарной безопасности для указания направления движения к месту нахождения (размещения) средства противопожарной защиты
	В местах размещения телефона, по которому можно вызвать пожарную охрану
	В местах нахождения звукового оповещателя или совместно со знаком F 10 "Кнопка включения установок (систем) пожарной автоматики"
	В местах одновременного нахождения (размещения) нескольких средств противопожарной защиты
5	На дверях помещений для обозначения действий по открыванию сдвижных дверей
	В местах нахождения комплекта пожарного крана с пожарным рукавом и стволом
	В местах расположения электрооборудования, складах и других местах, где нельзя применять воду при тушении горения или пожара
	В местах нахождения пожарного сухотрубного стояка
	Использовать, когда открытый огонь и курение могут стать причиной пожара. На входных дверях, стенах помещений, участках, рабочих местах, емкостях, производственной таре.
6	На лестничных клетках и стенах, прилегающих к лестничному маршу
	Использовать для привлечения внимания к помещениям с легковоспламеняющимися веществами. На входных дверях, дверцах шкафов, емкостях и т.д.
	Использовать, когда курение может стать причиной пожара. На дверях и стенах помещений, участках, где имеются горючие и вещества, легковоспламеняющиеся или в помещениях, где курить запрещается
	Использовать только вместе с другими знаками пожарной безопасности для указания направления движения к месту нахождения (размещения) средства противопожарной защиты
	В местах размещения телефона, по которому можно вызвать пожарную охрану
7	На лестничных клетках и стенах, прилегающих к лестничному маршу
	На дверях помещений, дверцах шкафов для привлечения внимания на наличие окислителя
	В местах ручного пуска установок пожарной сигнализации, пожаротушения и (или) систем противодымной защиты.
	В местах (пунктах) подачи сигнала пожарной тревоги
	В местах нахождения пожарного водоема или пирса для пожарных машин
	В местах нахождения звукового оповещателя или совместно со знаком F 10 "Кнопка включения установок (систем) пожарной автоматики"
8	На стенах помещений для указания направления движения к эвакуационному выходу
	Использовать для привлечения внимания к помещениям с легковоспламеняющимися веществами. На входных дверях, дверцах шкафов, емкостях и т.д.

	В местах нахождения пожарного водоема или пирса для пожарных машин
	У мест нахождения подземных пожарных гидрантов. На знаке должны быть цифры, обозначающие расстояние от знака до гидранта в метрах
	В местах расположения электрооборудования, складах и других местах, где нельзя применять воду при тушении горения или пожара
9	Использовать только вместе с другими эвакуационными знаками для указания направления движения
	Использовать для привлечения внимания к взрывоопасным веществам, а также к помещениям и участкам. На входных дверях, стенах помещений, дверцах шкафов и т.д.
	В местах нахождения пожарного сухотрубного стояка
	Использовать, когда курение может стать причиной пожара. На дверях и стенах помещений, участках, где имеются горючие и вещества, легко воспламеняющиеся или в помещениях, где курить запрещается
	В местах расположения электрооборудования, складах и других местах, где нельзя применять воду при тушении горения или пожара
10	На пути эвакуации, у выходов, в местах размещения средств противопожарной защиты, аптечек первой медицинской помощи и других местах
	В местах нахождения звукового оповещателя или совместно со знаком F 10 "Кнопка включения установок (систем) пожарной автоматики"
	Использовать для привлечения внимания к помещениям с легковоспламеняющимися веществами. На входных дверях, дверцах шкафов, емкостях и т.д.
	В местах одновременного нахождения (размещения) нескольких средств противопожарной защиты
	В местах ручного пуска установок пожарной сигнализации, пожаротушения и (или) систем противоподымной защиты. В местах (пунктах) подачи сигнала пожарной тревоги
11	В местах расположения электрооборудования, складах и других местах, где нельзя применять воду при тушении горения или пожара
	Использовать, когда открытый огонь и курение могут стать причиной пожара. На входных дверях, стенах помещений, участках, рабочих местах, емкостях, производственной таре.
	Использовать, когда курение может стать причиной пожара. На дверях и стенах помещений, участках, где имеются горючие и вещества, легко воспламеняющиеся или в помещениях, где курить запрещается
	У мест нахождения подземных пожарных гидрантов. На знаке должны быть цифры, обозначающие расстояние от знака до гидранта в метрах
	На дверях помещений, дверцах шкафов для привлечения внимания на наличие окислителя
12	На дверях, стенах помещений и в других местах, где для доступа в помещение или выхода необходимо вскрыть определенную конструкцию, например, разбить стеклянную панель и т.п.
	На дверях, стенах помещений и в других местах для обозначения заранее предусмотренных пунктов (мест) сбора людей в случае возникновения пожара, аварии или другой чрезвычайной ситуации

	В местах нахождения звукового оповещателя или совместно со знаком F 10 "Кнопка включения установок (систем) пожарной автоматики"
	В местах нахождения пожарного водоема или пирса для пожарных машин
	Использовать для привлечения внимания к помещениям с легковоспламеняющимися веществами. На входных дверях, дверцах шкафов, емкостях и т.д.
13	Использовать для привлечения внимания к помещениям с легковоспламеняющимися веществами. На входных дверях, дверцах шкафов, емкостях и т.д.
	На дверях помещений, дверцах шкафов для привлечения внимания на наличие окислителя
	Использовать, когда открытый огонь и курение могут стать причиной пожара. На входных дверях, стенах помещений, участках, рабочих местах, емкостях, производственной таре.
	В местах ручного пуска установок пожарной сигнализации, пожаротушения и (или) систем противодымной защиты.
	В местах (пунктах) подачи сигнала пожарной тревоги
14	В местах расположения электрооборудования, складах и других местах, где нельзя применять воду при тушении горения или пожара
	Использовать только вместе с другими знаками пожарной безопасности для указания направления движения к месту нахождения (размещения) средства противопожарной защиты
	На дверях, стенах помещений и в других местах, где для доступа в помещение или выхода необходимо вскрыть определенную конструкцию, например, разбить стеклянную панель и т.п.
	У мест нахождения подземных пожарных гидрантов. На знаке должны быть цифры, обозначающие расстояние от знака до гидранта в метрах
	Использовать для привлечения внимания к помещениям с легковоспламеняющимися веществами. На входных дверях, дверцах шкафов, емкостях и т.д.
15	Использовать, когда курение может стать причиной пожара. На дверях и стенах помещений, участках, где имеются горючие и вещества, легковоспламеняющиеся или в помещениях, где курить запрещается
	Использовать только вместе с другими знаками пожарной безопасности для указания направления движения к месту нахождения (размещения) средства противопожарной защиты
	В местах расположения электрооборудования, складах и других местах, где нельзя применять воду при тушении горения или пожара
	Использовать, когда курение может стать причиной пожара. На дверях и стенах помещений, участках, где имеются горючие и вещества, легковоспламеняющиеся или в помещениях, где курить запрещается
	В местах нахождения пожарного сухотрубного стояка
16	Использовать для привлечения внимания к взрывоопасным веществам, а также к помещениям и участкам. На входных дверях, стенах помещений, дверцах шкафов и т.д.
	В местах размещения огнетушителя
	В местах нахождения звукового оповещателя или совместно со знаком F 10 "Кнопка включения установок (систем) пожарной автоматики"
	На дверях, стенах помещений и в других местах, где для доступа в помещение или выхода необходимо вскрыть определенную конструкцию

	цию, например, разбить стеклянную панель и т.п.
	В местах нахождения пожарного водоема или пирса для пожарных машин
	В местах расположения электрооборудования, складах и других местах, где нельзя применять воду при тушении горения или пожара
17	На дверях помещений, дверцах шкафов для привлечения внимания на наличие окислителя
	В местах одновременного нахождения (размещения) нескольких средств противопожарной защиты
	Использовать, когда курение может стать причиной пожара. На дверях и стенах помещений, участках, где имеются горючие и вещества, легко воспламеняющиеся или в помещениях, где курить запрещается
	В местах нахождения пожарного сухотрубного стояка
	В местах ручного пуска установок пожарной сигнализации, пожаротушения и (или) систем противодымной защиты. В местах (пунктах) подачи сигнала пожарной тревоги
18	Использовать только вместе с другими знаками пожарной безопасности для указания направления движения к месту нахождения (размещения) средства противопожарной защиты
	На дверях, стенах помещений и в других местах, где для доступа в помещение или выхода необходимо вскрыть определенную конструкцию, например, разбить стеклянную панель и т.п.
	Использовать, когда открытый огонь и курение могут стать причиной пожара. На входных дверях, стенах помещений, участках, рабочих местах, емкостях, производственной таре.
	В местах размещения телефона, по которому можно вызвать пожарную охрану
	В местах расположения электрооборудования, складах и других местах, где нельзя применять воду при тушении горения или пожара
19	В местах нахождения звукового оповещателя или совместно со знаком F 10 "Кнопка включения установок (систем) пожарной автоматики"
	В местах размещения телефона, по которому можно вызвать пожарную охрану
	На дверях, стенах помещений и в других местах для обозначения заранее предусмотренных пунктов (мест) сбора людей в случае возникновения пожара, аварии или другой чрезвычайной ситуации
	В местах размещения огнетушителя
	У мест нахождения подземных пожарных гидрантов. На знаке должны быть цифры, обозначающие расстояние от знака до гидранта в метрах
20	Использовать, когда открытый огонь и курение могут стать причиной пожара. На входных дверях, стенах помещений, участках, рабочих местах, емкостях, производственной таре.
	На дверях, стенах помещений и в других местах для обозначения заранее предусмотренных пунктов (мест) сбора людей в случае возникновения пожара, аварии или другой чрезвычайной ситуации
	В местах нахождения комплекта пожарного крана с пожарным рукавом и стволом
	В местах расположения электрооборудования, складах и других местах, где нельзя применять воду при тушении горения или пожара
	Использовать, когда курение может стать причиной пожара. На дверях

	и стенах помещений, участках, где имеются горючие и вещества, легко воспламеняющиеся или в помещениях, где курить запрещается
21	Использовать только вместе с другими знаками пожарной безопасности для указания направления движения к месту нахождения (размещения) средства противопожарной защиты
	На дверях, стенах помещений и в других местах, где для доступа в помещение или выхода необходимо вскрыть определенную конструкцию, например, разбить стеклянную панель и т.п.
	Использовать для привлечения внимания к помещениям с легковоспламеняющимися веществами. На входных дверях, дверцах шкафов, емкостях и т.д.
	В местах нахождения пожарного сухотрубного стояка
	На дверях помещений, дверцах шкафов для привлечения внимания на наличие окислителя
22	В местах ручного пуска установок пожарной сигнализации, пожаротушения и (или) систем противодымной защиты.
	В местах (пунктах) подачи сигнала пожарной тревоги
	На дверях, стенах помещений и в других местах для обозначения заранее предусмотренных пунктов (мест) сбора людей в случае возникновения пожара, аварии или другой чрезвычайной ситуации
	В местах нахождения пожарного водоема или пирса для пожарных машин
	На дверях, стенах помещений и в других местах, где для доступа в помещение или выхода необходимо вскрыть определенную конструкцию, например, разбить стеклянную панель и т.п.
	В местах расположения электрооборудования, складах и других местах, где нельзя применять воду при тушении горения или пожара
23	В местах нахождения комплекта пожарного крана с пожарным рукавом и стволом
	Над дверями эвакуационного выхода в составе комбинированных знаков безопасности для указания направления движения к эвакуационному выходу
	У мест нахождения подземных пожарных гидрантов. На знаке должны быть цифры, обозначающие расстояние от знака до гидранта в метрах
	На дверях помещений, дверцах шкафов для привлечения внимания на наличие окислителя
	Использовать, когда курение может стать причиной пожара. На дверях и стенах помещений, участках, где имеются горючие и вещества, легко воспламеняющиеся или в помещениях, где курить запрещается
24	В местах одновременного нахождения (размещения) нескольких средств противопожарной защиты
	В местах ручного пуска установок пожарной сигнализации, пожаротушения и (или) систем противодымной защиты. В местах (пунктах) подачи сигнала пожарной тревоги
	На дверях, стенах помещений и в других местах для обозначения заранее предусмотренных пунктов (мест) сбора людей в случае возникновения пожара, аварии или другой чрезвычайной ситуации
	В местах нахождения пожарного сухотрубного стояка
	Над дверями эвакуационного выхода в составе комбинированных знаков безопасности для указания направления движения к эвакуацион-

	ному выходу
25	Использовать для привлечения внимания к помещениям с легковоспламеняющимися веществами. На входных дверях, дверцах шкафов, емкостях и т.д.
	Использовать, когда курение может стать причиной пожара. На дверях и стенах помещений, участках, где имеются горючие и вещества, легко воспламеняющиеся или в помещениях, где курить запрещается
	В местах нахождения пожарного водоема или пирса для пожарных машин
	Использовать для привлечения внимания к взрывоопасным веществам, а также к помещениям и участкам. На входных дверях, стенах помещений, дверцах шкафов и т.д.
	Над дверями эвакуационного выхода в составе комбинированных знаков безопасности для указания направления движения к эвакуационному выходу
26	У мест нахождения подземных пожарных гидрантов. На знаке должны быть цифры, обозначающие расстояние от знака до гидранта в метрах
	Над дверями эвакуационного выхода в составе комбинированных знаков безопасности для указания направления движения к эвакуационному выходу
	В местах размещения огнетушителя
	На дверях помещений, дверцах шкафов для привлечения внимания на наличие окислителя
	В местах расположения электрооборудования, складах и других местах, где нельзя применять воду при тушении горения или пожара
27	В местах нахождения звукового оповещателя или совместно со знаком F 10 "Кнопка включения установок (систем) пожарной автоматики"
	На дверях, стенах помещений и в других местах для обозначения заранее предусмотренных пунктов (мест) сбора людей в случае возникновения пожара, аварии или другой чрезвычайной ситуации
	В местах нахождения пожарного водоема или пирса для пожарных машин
	Использовать, когда курение может стать причиной пожара. На дверях и стенах помещений, участках, где имеются горючие и вещества, легко воспламеняющиеся или в помещениях, где курить запрещается
	На дверях, стенах помещений и в других местах, где для доступа в помещение или выхода необходимо вскрыть определенную конструкцию, например, разбить стеклянную панель и т.п.
28	В местах одновременного нахождения (размещения) нескольких средств противопожарной защиты
	На дверях, стенах помещений и в других местах, где для доступа в помещение или выхода необходимо вскрыть определенную конструкцию, например, разбить стеклянную панель и т.п.
	В местах ручного пуска установок пожарной сигнализации, пожаротушения и (или) систем противодымной защиты. В местах (пунктах) подачи сигнала пожарной тревоги
	Над дверями эвакуационного выхода в составе комбинированных знаков безопасности для указания направления движения к эвакуационному выходу
	Использовать, когда открытый огонь и курение могут стать причиной

	пожара. На входных дверях, стенах помещений, участках, рабочих местах, емкостях, производственной таре.
29	Использовать для привлечения внимания к помещениям с легковоспламеняющимися веществами. На входных дверях, дверцах шкафов, емкостях и т.д.
	Над дверями эвакуационного выхода в составе комбинированных знаков безопасности для указания направления движения к эвакуационному выходу
	Использовать для привлечения внимания к помещениям с легковоспламеняющимися веществами. На входных дверях, дверцах шкафов, емкостях и т.д.
	В местах нахождения пожарного сухотрубного стояка
	На дверях, стенах помещений и в других местах для обозначения заранее предусмотренных пунктов (мест) сбора людей в случае возникновения пожара, аварии или другой чрезвычайной ситуации
30	В местах расположения электрооборудования, складах и других местах, где нельзя применять воду при тушении горения или пожара
	В местах нахождения пожарного водоема или пирса для пожарных машин
	Над дверями эвакуационного выхода в составе комбинированных знаков безопасности для указания направления движения к эвакуационному выходу
	В местах размещения телефона, по которому можно вызвать пожарную охрану
	У мест нахождения подземных пожарных гидрантов. На знаке должны быть цифры, обозначающие расстояние от знака до гидранта в метрах
31	Над дверями эвакуационного выхода в составе комбинированных знаков безопасности для указания направления движения к эвакуационному выходу
	В местах размещения огнетушителя
	Использовать для привлечения внимания к взрывоопасным веществам, а также к помещениям и участкам. На входных дверях, стенах помещений, дверцах шкафов и т.д.
	У мест нахождения подземных пожарных гидрантов. На знаке должны быть цифры, обозначающие расстояние от знака до гидранта в метрах
	На дверях, стенах помещений и в других местах для обозначения заранее предусмотренных пунктов (мест) сбора людей в случае возникновения пожара, аварии или другой чрезвычайной ситуации
32	На дверях помещений для обозначения действий по открыванию сдвижных дверей
	В местах нахождения комплекта пожарного крана с пожарным рукавом и стволом
	В местах ручного пуска установок пожарной сигнализации, пожаротушения и (или) систем противодымной защиты. В местах (пунктах) подачи сигнала пожарной тревоги
	На дверях, стенах помещений и в других местах, где для доступа в помещение или выхода необходимо вскрыть определенную конструкцию, например, разбить стеклянную панель и т.п.
	Использовать для привлечения внимания к помещениям с легковоспламеняющимися веществами. На входных дверях, дверцах шкафов, емкостях и т.д.

33	Использовать только вместе с другими знаками пожарной безопасности для указания направления движения к месту нахождения (размещения) средства противопожарной защиты
	На дверях, стенах помещений и в других местах, где для доступа в помещение или выхода необходимо вскрыть определенную конструкцию, например, разбить стеклянную панель и т.п.
	Использовать, когда открытый огонь и курение могут стать причиной пожара. На входных дверях, стенах помещений, участках, рабочих местах, емкостях, производственной таре.
	В местах нахождения звукового оповещателя или совместно со знаком F 10 "Кнопка включения установок (систем) пожарной автоматики"
	Над дверями эвакуационного выхода в составе комбинированных знаков безопасности для указания направления движения к эвакуационному выходу
34	В местах нахождения пожарного сухотрубного стояка
	Над дверями эвакуационного выхода в составе комбинированных знаков безопасности для указания направления движения к эвакуационному выходу
	Использовать, когда открытый огонь и курение могут стать причиной пожара. На входных дверях, стенах помещений, участках, рабочих местах, емкостях, производственной таре
	На дверях помещений, дверцах шкафов для привлечения внимания на наличие окислителя
	Использовать для привлечения внимания к взрывоопасным веществам, а также к помещениям и участкам. На входных дверях, стенах помещений, дверцах шкафов и т.д.
35	На дверях, стенах помещений и в других местах, где для доступа в помещение или выхода необходимо вскрыть определенную конструкцию, например, разбить стеклянную панель и т.п.
	В местах размещения телефона, по которому можно вызвать пожарную охрану
	На дверях, стенах помещений и в других местах для обозначения заранее предусмотренных пунктов (мест) сбора людей в случае возникновения пожара, аварии или другой чрезвычайной ситуации
	Использовать, когда курение может стать причиной пожара. На дверях и стенах помещений, участках, где имеются горючие и вещества, легко воспламеняющиеся или в помещениях, где курить запрещается
	На дверях помещений для обозначения действий по открыванию сдвижных дверей
36	На дверях помещений для обозначения действий по открыванию сдвижных дверей
	В местах расположения электрооборудования, складах и других местах, где нельзя применять воду при тушении горения или пожара
	В местах нахождения пожарного водоема или пирса для пожарных машин
	На дверях помещений, дверцах шкафов для привлечения внимания на наличие окислителя
	Использовать для привлечения внимания к помещениям с легковоспламеняющимися веществами. На входных дверях, дверцах шкафов, емкостях и т.д.

37	В местах одновременного нахождения (размещения) нескольких средств противопожарной защиты
	На дверях помещений для обозначения действий по открыванию сдвижных дверей
	На дверях помещений, дверцах шкафов для привлечения внимания на наличие окислителя
	Использовать, когда курение может стать причиной пожара. На дверях и стенах помещений, участках, где имеются горючие и вещества, легко воспламеняющиеся или в помещениях, где курить запрещается
	Над дверями эвакуационного выхода в составе комбинированных знаков безопасности для указания направления движения к эвакуационному выходу
38	Использовать, когда открытый огонь и курение могут стать причиной пожара. На входных дверях, стенах помещений, участках, рабочих местах, емкостях, производственной таре.
	На дверях помещений для обозначения действий по открыванию сдвижных дверей
	На дверях, стенах помещений и в других местах, где для доступа в помещение или выхода необходимо вскрыть определенную конструкцию, например, разбить стеклянную панель и т.п.
	В местах нахождения пожарного сухотрубного стояка
	Над дверями эвакуационного выхода в составе комбинированных знаков безопасности для указания направления движения к эвакуационному выходу
39	На дверях, стенах помещений и в других местах для обозначения заранее предусмотренных пунктов (мест) сбора людей в случае возникновения пожара, аварии или другой чрезвычайной ситуации
	В местах нахождения комплекта пожарного крана с пожарным рукавом и стволом
	На дверях помещений, дверцах шкафов для привлечения внимания на наличие окислителя
	Использовать для привлечения внимания к помещениям с легковоспламеняющимися веществами. На входных дверях, дверцах шкафов, емкостях и т.д.
	В местах расположения электрооборудования, складах и других местах, где нельзя применять воду при тушении горения или пожара
40	Над дверями эвакуационного выхода в составе комбинированных знаков безопасности для указания направления движения к эвакуационному выходу
	На дверях помещений, дверцах шкафов для привлечения внимания на наличие окислителя
	У мест нахождения подземных пожарных гидрантов. На знаке должны быть цифры, обозначающие расстояние от знака до гидранта в метрах
	На дверях помещений для обозначения действий по открыванию сдвижных дверей
	Использовать для привлечения внимания к взрывоопасным веществам, а также к помещениям и участкам. На входных дверях, стенах помещений, дверцах шкафов и т.д.
41	На дверях, стенах помещений и в других местах для обозначения заранее предусмотренных пунктов (мест) сбора людей в случае возникновения пожара, аварии или другой чрезвычайной ситуации

	В местах нахождения пожарного водоема или пирса для пожарных машин
	Использовать, когда открытый огонь и курение могут стать причиной пожара. На входных дверях, стенах помещений, участках, рабочих местах, емкостях, производственной таре.
	В местах нахождения звукового оповещателя или совместно со знаком F 10 "Кнопка включения установок (систем) пожарной автоматики"
	Над дверями эвакуационного выхода в составе комбинированных знаков безопасности для указания направления движения к эвакуационному выходу
42	В местах нахождения звукового оповещателя или совместно со знаком F 10 "Кнопка включения установок (систем) пожарной автоматики"
	На дверях помещений для обозначения действий по открыванию сдвижных дверей
	В местах размещения огнетушителя
	Использовать для привлечения внимания к помещениям с легковоспламеняющимися веществами. На входных дверях, дверцах шкафов, емкостях и т.д.
	В местах расположения электрооборудования, складах и других местах, где нельзя применять воду при тушении горения или пожара
43	В местах нахождения комплекта пожарного крана с пожарным рукавом и стволом
	На дверях, стенах помещений и в других местах, где для доступа в помещение или выхода необходимо вскрыть определенную конструкцию, например, разбить стеклянную панель и т.п.
	Использовать для привлечения внимания к взрывоопасным веществам, а также к помещениям и участкам. На входных дверях, стенах помещений, дверцах шкафов и т.д.
	В местах ручного пуска установок пожарной сигнализации, пожаротушения и (или) систем противодымной защиты. В местах (пунктах) подачи сигнала пожарной тревоги
	Над дверями эвакуационного выхода в составе комбинированных знаков безопасности для указания направления движения к эвакуационному выходу
44	Использовать для привлечения внимания к помещениям с легковоспламеняющимися веществами. На входных дверях, дверцах шкафов, емкостях и т.д.
	В местах одновременного нахождения (размещения) нескольких средств противопожарной защиты
	На дверях помещений для обозначения действий по открыванию сдвижных дверей
	Использовать для привлечения внимания к взрывоопасным веществам, а также к помещениям и участкам. На входных дверях, стенах помещений, дверцах шкафов и т.д.
	Использовать, когда курение может стать причиной пожара. На дверях и стенах помещений, участках, где имеются горючие и вещества, легко воспламеняющиеся или в помещениях, где курить запрещается
45	Использовать только вместе с другими знаками пожарной безопасности для указания направления движения к месту нахождения (размещения) средства противопожарной защиты

	На дверях, стенах помещений и в других местах, где для доступа в помещение или выхода необходимо вскрыть определенную конструкцию, например, разбить стеклянную панель и т.п.
	На дверях помещений, дверцах шкафов для привлечения внимания на наличие окислителя
	У мест нахождения подземных пожарных гидрантов. На знаке должны быть цифры, обозначающие расстояние от знака до гидранта в метрах
	Использовать для привлечения внимания к помещениям с легковоспламеняющимися веществами. На входных дверях, дверцах шкафов, емкостях и т.д.
46	Над дверями эвакуационного выхода в составе комбинированных знаков безопасности для указания направления движения к эвакуационному выходу
	На дверях, стенах помещений и в других местах, где для доступа в помещение или выхода необходимо вскрыть определенную конструкцию, например, разбить стеклянную панель и т.п.
	В местах нахождения пожарного водоема или пирса для пожарных машин
	На дверях, стенах помещений и в других местах для обозначения заранее предусмотренных пунктов (мест) сбора людей в случае возникновения пожара, аварии или другой чрезвычайной ситуации
	На дверях помещений для обозначения действий по открыванию сдвижных дверей
47	В местах размещения телефона, по которому можно вызвать пожарную охрану
	Над дверями эвакуационного выхода в составе комбинированных знаков безопасности для указания направления движения к эвакуационному выходу
	В местах размещения огнетушителя
	На дверях помещений, дверцах шкафов для привлечения внимания на наличие окислителя
	В местах расположения электрооборудования, складах и других местах, где нельзя применять воду при тушении горения или пожара
48	На дверях, стенах помещений и в других местах для обозначения заранее предусмотренных пунктов (мест) сбора людей в случае возникновения пожара, аварии или другой чрезвычайной ситуации
	В местах нахождения комплекта пожарного крана с пожарным рукавом и стволом
	На дверях помещений для обозначения действий по открыванию сдвижных дверей
	Использовать, когда открытый огонь и курение могут стать причиной пожара. На входных дверях, стенах помещений, участках, рабочих местах, емкостях, производственной таре
	На дверях помещений, дверцах шкафов для привлечения внимания на наличие окислителя
49	Использовать только вместе с другими знаками пожарной безопасности для указания направления движения к месту нахождения (размещения) средства противопожарной защиты
	В местах нахождения пожарного сухотрубного стояка. Над дверями эвакуационного выхода в составе комбинированных знаков безопасности для указания направления движения к эвакуацион-

	ному выходу
	В местах расположения электрооборудования, складах и других местах, где нельзя применять воду при тушении горения или пожара
	На дверях, стенах помещений и в других местах для обозначения заранее предусмотренных пунктов (мест) сбора людей в случае возникновения пожара, аварии или другой чрезвычайной ситуации
	В местах нахождения звукового оповещателя или совместно со знаком F 10 "Кнопка включения установок (систем) пожарной автоматики"
50	На дверях помещений для обозначения действий по открыванию подвижных дверей
	Использовать, когда курение может стать причиной пожара. На дверях и стенах помещений, участках, где имеются горючие и вещества, легко воспламеняющиеся или в помещениях, где курить запрещается
	В местах размещения телефона, по которому можно вызвать пожарную охрану
	В местах одновременного нахождения (размещения) нескольких средств противопожарной защиты
	В местах ручного пуска установок пожарной сигнализации, пожаротушения и (или) систем противоподымной защиты. В местах (пунктах) подачи сигнала пожарной тревоги

4. Критерии оценки:

- оценка «зачтено» выставляется студенту, если правильно оформлены формы определения знаков пожарной безопасности.
- оценка «не зачтено» неправильно оформлены формы определения знаков пожарной безопасности.

10.2.13. Практическое занятие № 13 «Ответственность за нарушение требований пожарной безопасности»

1. Цель занятия: Получить практические навыки по определению ответственности за нарушение требований пожарной безопасности.

2. Алгоритм выполнения практического задания

2.1 Изучить нормативно-правовую литературу по данной теме.

2.2 Определить виды ответственности за нарушение требований пожарной безопасности.

2.3 Оформить отчет о выполнении практического задания в соответствии с требованиями к оформлению практических заданий (отчет включает титульный лист и заполненную Форму 13.1) и защитить его у преподавателя.

3. Ожидаемый результат - заполнение формы практического задания.

Форма 13.1 - виды ответственности за нарушение требований пожарной безопасности

№ варианта	Содержание нарушения	Нормативный документ, статья, часть или пункт	Содержание статьи

4. Критерии оценки:

- оценка «зачтено» выставляется студенту, если правильно оформлены формы по определению ответственности за нарушение требований пожарной безопасности.

- оценка «не зачтено» неправильно оформлены формы по определению ответственности за нарушение требований пожарной безопасности.

11. Образовательные технологии и методические указания по освоению дисциплины (учебного курса)

Технология	Формы обучения	Методы обучения
Технология традиционного обучения – организация учебного процесса в вузе, основанная на лекционно-семинарско-зачетной формах обучения	Лекция. Практическое занятие. Самостоятельная работа. Индивидуальное домашнее задание.	Наглядные, словесные, практические.
Технология модульного обучения – организация учебного процесса для полного овладения содержанием образовательных программ на основе независимых учебных модулей с учетом индивидуальных интересов и возможностей субъектов образовательного процесса.	Лекция-консультация. Семинар с использованием метода анализа конкретных ситуаций.	Решение ситуационных задач. Презентационный метод. Самостоятельная работа. Консультация. Индивидуальная работа.
Информационные технологии – специальные способы, программные и технические средства (кино, аудио – и видеосредства, компьютеры) для работы с информацией	Лекция-пресс-конференция. Визуальная лекция.	Презентационный метод.
	Формы и методы обучения	
Дистанционное обучение	Сетевая технология – изучение курса (учебной дисциплины) посредством электронных учебно-методических материалов, размещенных в обучающей среде с использованием компьютера, подключенного к сети Интернет. CD-технология – изучение курса (учебной дисциплины), представленного студенту в виде автономной электронной обучающей системы и электронной версии учебно-методических материалов на CD-диске.	

Методические рекомендации по изучению дисциплины

Пожарная безопасность

Модуль 1	Тема 1. Основные понятия, техническое и правовое регулирование в области пожарной безопасности. 1.1 Основные понятия пожарной безопасности 1.2 Правовое регулирование в области пожарной безопасности 1.3 Техническое регулирование пожарной безопасности
Модуль 1	Практическое занятие №1 «Нормативные акты по пожарной безопасности»

Модуль 1	Самостоятельное изучение учебной литературы по вопросам, не вошедшим в лекционный курс модуля 1
Модуль 2	Тема 2. Классификация пожаров и опасных факторов пожара, показатели и классификация пожаровзрывоопасности и пожарной опасности веществ и материалов. 2.1 Классификация пожаров и опасных факторов пожара 2.2 Показатели и классификация пожаровзрывоопасности и пожарной опасности веществ и материалов 2.3 Показатели пожаровзрывоопасности и пожарной опасности и классификация технологических сред по пожаровзрывоопасности и пожарной опасности 2.4 Классификация пожароопасных и взрывоопасных зон
Модуль 2	Практическое занятие №2 «Наряд-допуск на выполнение огневых работ на взрывоопасных и взрывопожароопасных объектах»
Модуль 2	Самостоятельное изучение учебной литературы по вопросам, не вошедшим в лекционный курс модуля 2
Модуль 3	Тема 3. Классификация наружных установок, зданий, сооружений и помещений по пожаровзрывоопасности и пожарной опасности. 3.1 Классификация электрооборудования по пожаровзрывоопасности и пожарной опасности 3.2 Классификация наружных установок по пожарной опасности 3.3 Классификация зданий, сооружений и помещений по пожарной и взрывопожарной опасности 3.4 Пожарно-техническая классификация зданий, сооружений и пожарных отсеков 3.5 Пожарно-техническая классификация строительных конструкций и противопожарных преград 3.6 Пожарно-техническая классификация лестниц и лестничных клеток
Модуль 3	Практическое занятие №3 «Определение категории зданий, сооружений и помещений по пожарной опасности»
Модуль 3	Самостоятельное изучение учебной литературы по вопросам, не вошедшим в лекционный курс модуля 3
Модуль 4	Тема 4. Классификация пожарной техники, первичные средства пожаротушения, мобильные средства пожаротушения, пожарная автоматика и средства индивидуальной защиты и спасения людей при пожаре. 4.1 Классификация пожарной техники 4.2 Первичные средства пожаротушения 4.3 Мобильные средства пожаротушения
Модуль 4	Практическое занятие №4 «Контроль и техническое обслуживание первичных средств пожаротушения»
Модуль 4	Самостоятельное изучение учебной литературы по вопросам модуля 4
Модуль 5	Тема 5. Требования пожарной безопасности при проектировании и эксплуатации поселений и городских округов. 5.1 Установки пожаротушения.

	5.2 Пожарная автоматика 5.3 Средства индивидуальной защиты и спасения людей при пожаре
Модуль 5	Практическое занятие №5 «Система оповещения и управления эвакуацией людей (СОУЭ)»
Модуль 5	Самостоятельное изучение учебной литературы по вопросам модуля 5
Модуль 6	Тема 6. Требования к размещению пожарных депо, дорогам, въездам и проездам, источникам водоснабжения на территории производственного объекта. 6.1 Способы исключения условий образования горючей среды 6.2 Способы защиты людей и имущества от воздействия опасных факторов пожара 6.3 Пути эвакуации людей при пожаре 6.4 Системы коллективной защиты и средства индивидуальной защиты людей от опасных факторов пожара
Модуль 6	Практическое занятие №6 «Системы пожарной защиты»
Модуль 6	Практическое занятие №7 «Эвакуация людей при пожаре»
Модуль 6	Самостоятельное изучение учебной литературы по вопросам модуля 6
Модуль 7	Тема 7. Требования пожарной безопасности к веществам и материалам, строительным конструкциям и инженерному оборудованию зданий и сооружений. 7.1 Система противодымной защиты 7.2 Огнестойкость и пожарная опасность зданий и сооружений строительных конструкций 7.3 Ограничение распространения пожара за пределы очага 7.4 Источники противопожарного водоснабжения
Модуль 7	Практическое занятие №8 «Источники наружного противопожарного водоснабжения»
Модуль 7	Самостоятельное изучение учебной литературы по вопросам модуля 7
Модуль 8	Тема 8. Обучение мерам пожарной безопасности. Пожарно-технический минимум. 8.1 Первичные меры пожарной безопасности 8.2 Требования к декларации пожарной безопасности 8.3 Обучение мерам пожарной безопасности. Пожарно-технический минимум 8.4 Ответственность за обеспечение пожарной безопасности
Модуль 8	Практическое занятие №9 «Формы документов по обучению мерам пожарной безопасности»
Модуль 8	Практическое занятие №10 «Пожарно-технический минимум»
Модуль 8	Практическое занятие №11 «Оформление инструкции по пожарной безопасности»
Модуль 8	Практическое занятие №12 «Знаки пожарной безопасности»
Модуль 8	Практическое занятие №13 «Ответственность за нару-

	шение требований пожарной безопасности»
Модуль 8	Самостоятельное изучение учебной литературы по вопросам модуля 8

Модуль 1. Общие принципы обеспечения пожарной безопасности.

Цель изучения: получить теоретические знания и практические навыки определения принципов обеспечения пожарной безопасности.

Задачи:

1. Изучить нормативные и правовые документы.
2. Получить практические навыки применения нормативной правовой базы по обеспечению пожарной безопасности.
3. Получить практические навыки определения статуса нормативного документа по обеспечению пожарной безопасности.

При работе над модулем студентам рекомендуется начать изучение нормативных документов:

- Постановление Правительства РФ от 25.04.2012 № 390 "О противопожарном режиме";
- Постановление Правительства РФ от 07.04.2009 № 304 "Об утверждении Правил оценки соответствия объектов защиты (продукции) установленным требованиям пожарной безопасности путем независимой оценки пожарного риска";
- Постановление Правительства РФ от 31.03.2009 № 272 "О порядке проведения расчетов по оценке пожарного риска";
- Постановление Правительства РФ от 31.01.2012 № 69 "О лицензировании деятельности по тушению пожаров в населенных пунктах, на производственных объектах и объектах инфраструктуры, по тушению лесных пожаров";
- "Свод правил "Техника пожарная. Огнетушители. Требования к эксплуатации" (утв. Приказом МЧС РФ от 25.03.2009 № 179);
- "Свод правил "Системы противопожарной защиты. Источники наружного противопожарного водоснабжения. Требования пожарной безопасности" (утв. Приказом МЧС РФ от 25.03.2009 № 178);
- "Свод правил "Места дислокации подразделений пожарной охраны. Порядок и методика определения" (утв. Приказом МЧС РФ от 25.03.2009 № 181);
- Приказ МЧС РФ от 05.04.2011 № 167 "Об утверждении Порядка организации службы в подразделениях пожарной охраны";
- "Свод правил "Система оповещения и управления эвакуацией людей при пожаре" (утв. Приказом МЧС РФ от 25.03.2009 № 173);
- Приказ МЧС РФ от 12.12.2007 № 645 "Об утверждении Норм пожарной безопасности "Обучение мерам пожарной безопасности работников организаций";
- "Методические рекомендации по организации обучения руководителей и работников организаций. Противопожарный инструктаж и пожарно-технический минимум" (утв. МЧС РФ);
- Методические рекомендации "Организация тренировок по эвакуации персонала предприятий и учреждений при пожаре" (утв. МЧС РФ 04.09.2007 № 1-4-60-10-19);
- Приказ МЧС РФ от 24.02.2009 № 91 "Об утверждении формы и порядка регистрации декларации пожарной безопасности";
- Приказ МЧС РФ от 28.06.2012 № 375 "Об утверждении Административного регламента Министерства Российской Федерации по делам гражданской обороны, чрезвычайным ситуациям и ликвидации последствий стихийных бедствий исполнения государственной функции по надзору за выполнением требований пожарной безопасности";

- "Порядок осуществления контроля за соблюдением требований нормативных документов на средства огнезащиты (производство, применение и эксплуатация)" (утв. ГУГПС МВД РФ, введены в действие Приказом ГУГПС МВД РФ от 18.06.1996 № 31);
- "НПБ 160-97. Нормы пожарной безопасности. Цвета сигнальные. Знаки пожарной безопасности. Виды, размеры, общие технические требования";
- РД 78.145-93. Системы и комплексы охранной, пожарной и охранно-пожарной сигнализации. Правила производства и приемки работ" (согласовано СПАСР МВД РФ 12.01.1993 № 20/4/28);
- Порядок осуществления контроля за соблюдением нормативных требований к средствам огнезащиты и их применению. Методическое руководство" (утв. МЧС РФ 27.01.2010);
- Приказ МЧС РФ от 04.08.2011 № 416 "Об утверждении Порядка формирования и ведения реестра общественных объединений пожарной охраны и сводного реестра добровольных пожарных";
- Приказ МЧС РФ от 24.04.2013 № 284 "Об утверждении Инструкции по подготовке и проведению учений и тренировок по гражданской обороне, защите населения от чрезвычайных ситуаций, обеспечению пожарной безопасности и безопасности людей на водных объектах";
- "НПБ 02-93. Порядок участия органов государственного пожарного надзора Российской Федерации в работе комиссий по выбору площадок (трасс) для строительства" (утв. Приказом МВД РФ от 06.12.1993 № 521);
- "НПБ 03-93. Порядок согласования органами Государственного пожарного надзора Российской Федерации проектно-сметной документации на строительство" (утв. Приказом МВД РФ от 06.12.1993 № 521);
- "НПБ 04-93. Порядок государственного пожарного надзора за строительством объектов иностранными фирмами на территории Российской Федерации" (утв. Приказом МВД РФ от 06.12.1993 № 521);
- "Свод правил "Системы противопожарной защиты. Эвакуационные пути и выходы" (утв. Приказом МЧС РФ от 25.03.2009 № 171);
- "Свод правил "Системы противопожарной защиты. Внутренний противопожарный водопровод. Требования пожарной безопасности" (утв. Приказом МЧС РФ от 25.03.2009 № 180);
- Приказ МЧС РФ от 25.03.2009 № 182 "Об утверждении свода правил "Определение категорий помещений, зданий и наружных установок по взрывопожарной и пожарной опасности";
- Приказ МЧС России от 21.02.2013 № 115 "Об утверждении свода правил СП 6.13130 "Системы противопожарной защиты. Электрооборудование. Требования пожарной безопасности";
- Приказ МЧС РФ от 21.02.2013 № 116 "Об утверждении свода правил СП 7.13130 "Отопление, вентиляция и кондиционирование. Требования пожарной безопасности";
- "Свод правил "Системы противопожарной защиты. Обеспечение огнестойкости объектов защиты" (утв. Приказом МЧС РФ от 21.11.2012 № 693);
- "Свод правил "Системы противопожарной защиты. Установки пожарной сигнализации и пожаротушения автоматические. Нормы и правила проектирования" (утв. Приказом МЧС РФ от 25.03.2009 № 175);
- "СП 4.13130.2013. Свод правил. Системы противопожарной защиты. Ограничение распространения пожара на объектах защиты. Требования к объемно-планировочным и конструктивным решениям" (утв. Приказом МЧС России от 24.04.2013 № 288);

- Приказ МЧС РФ от 30.06.2009 № 382 "Об утверждении методики определения расчетных величин пожарного риска в зданиях, сооружениях и строениях различных классов функциональной пожарной опасности";
- "Нормы пожарной безопасности. Системы пожарной сигнализации адресные. Общие технические требования. Методы испытаний" (утв. ГУГПС МВД РФ, введены в действие Приказом ГУГПС МВД РФ от 31.12.1996 № 64);
- Приказ МЧС РФ от 28.05.2012 № 291 "Об утверждении Административного регламента Министерства Российской Федерации по делам гражданской обороны, чрезвычайным ситуациям и ликвидации последствий стихийных бедствий по предоставлению государственной услуги по лицензированию деятельности по монтажу, техническому обслуживанию и ремонту средств обеспечения пожарной безопасности зданий и сооружений";
- Федеральный закон от 21 декабря 1994 года № 69-ФЗ «О пожарной безопасности»;
- Федеральный закон от 22 июля 2008 года № 123-ФЗ «Технический регламент о требованиях пожарной безопасности».

Изучив данный модуль, студент должен:

- иметь представление о принципах обеспечения пожарной безопасности;
- знать нормативные документы по обеспечению пожарной безопасности;
- владеть навыками определения статуса нормативного документа по обеспечению пожарной безопасности.

При освоении модуля необходимо:

- изучить учебный материал;
- выполнить практическое задание №1;
- оформить отчет по практическому заданию;
- при необходимости, задать вопросы преподавателю в форуме.

Модуль 2. Классификация пожаров и опасных факторов пожара, веществ и материалов, технологических сред, пожароопасных и взрывоопасных зон.

Цель изучения: получить теоретические знания и практические навыки по классификации пожаров и опасных факторов пожара, веществ и материалов, технологических сред, пожароопасных и взрывоопасных зон.

Задачи:

1. Изучить нормативные и правовые документы.
2. Получить практические навыки по классификации пожаров и опасных факторов пожара, веществ и материалов, технологических сред, пожароопасных и взрывоопасных зон.
3. Получить практические навыки оформления наряда-допуска на выполнение огневых работ на взрывоопасных и взрывопожароопасных объектах.

При работе над модулем студентам рекомендуется начать изучение нормативных документов:

- Постановление Правительства РФ от 25.04.2012 № 390 «О противопожарном режиме»;
- Приказ МЧС РФ от 28.05.2012 № 291 "Об утверждении Административного регламента Министерства Российской Федерации по делам гражданской обороны, чрезвычайным ситуациям и ликвидации последствий стихийных бедствий по предоставлению государственной услуги по лицензированию деятельности по монтажу, техническому обслуживанию и ремонту средств обеспечения пожарной безопасности зданий и сооружений";
- Федеральный закон от 21 декабря 1994 года № 69-ФЗ «О пожарной безопасности»;

- Федеральный закон от 22 июля 2008 года № 123-ФЗ «Технический регламент о требованиях пожарной безопасности»;
- Приказ МЧС РФ от 25.03.2009 № 182 "Об утверждении свода правил "Определение категорий помещений, зданий и наружных установок по взрывопожарной и пожарной опасности"

Изучив данный модуль, студент должен:

иметь представление о классификации пожаров и опасных факторов пожара, веществ и материалов, технологических сред, пожароопасных и взрывоопасных зон;
 знать принципы классификации пожаров и опасных факторов пожара, веществ и материалов, технологических сред, пожароопасных и взрывоопасных зон;
 владеть навыками оформления наряда-допуска на выполнение огневых работ на взрывоопасных и взрывопожароопасных объектах.

При освоении модуля необходимо:

- изучить учебный материал;
- выполнить практическое задание №2;
- оформить отчет по практическому заданию;
- при необходимости, задать вопросы преподавателю в форуме.

Модуль 3. Классификация электрооборудования, наружных установок, зданий, сооружений и помещений по пожаровзрывоопасности и пожарной опасности.

Цель изучения: получить теоретические знания и практические навыки по классификации электрооборудования, наружных установок, зданий, сооружений и помещений по пожаровзрывоопасности и пожарной опасности.

Задачи:

1. Изучить нормативные и правовые документы.
2. Определить категорию зданий, сооружений и помещений по пожарной опасности.

При работе над модулем студентам рекомендуется начать изучение нормативных документов:

- Приказ МЧС России от 21.02.2013 № 115 "Об утверждении свода правил СП 6.13130 "Системы противопожарной защиты. Электрооборудование. Требования пожарной безопасности";
- Постановление Правительства РФ от 25.04.2012 № 390 «О противопожарном режиме»;
- Приказ МЧС РФ от 28.05.2012 № 291 "Об утверждении Административного регламента Министерства Российской Федерации по делам гражданской обороны, чрезвычайным ситуациям и ликвидации последствий стихийных бедствий по предоставлению государственной услуги по лицензированию деятельности по монтажу, техническому обслуживанию и ремонту средств обеспечения пожарной безопасности зданий и сооружений";
- Федеральный закон от 21 декабря 1994 года № 69-ФЗ «О пожарной безопасности»;
- Федеральный закон от 22 июля 2008 года № 123-ФЗ «Технический регламент о требованиях пожарной безопасности»;
- Приказ МЧС РФ от 25.03.2009 № 182 "Об утверждении свода правил "Определение категорий помещений, зданий и наружных установок по взрывопожарной и пожарной опасности".

Изучив данный модуль, студент должен:

иметь представление о классификации электрооборудования, наружных установок, зданий, сооружений и помещений по пожаровзрывоопасности и пожарной опасности;

знать нормативные документы по классификации электрооборудования, наружных установок, зданий, сооружений и помещений по пожаровзрывоопасности и пожарной опасности;

владеть навыками определения категории зданий, сооружений и помещений по пожарной опасности.

При освоении модуля необходимо:

- изучить учебный материал;
- выполнить практическое задание №3;
- оформить отчет по практическому заданию;
- при необходимости, задать вопросы преподавателю в форуме.

Модуль 4. Пожарная техника.

Цель изучения: получить теоретические знания и практические навыки по организации работы с пожарной техникой.

Задачи:

1. Изучить нормативные и правовые документы.
2. Получить практические навыки по контролю и техническому обслуживанию первичных средств пожаротушения.

При работе над модулем студентам рекомендуется начать изучение нормативных документов:

- Постановление Правительства РФ от 25.04.2012 № 390 «О противопожарном режиме»;
- Приказ МЧС РФ от 28.05.2012 № 291 "Об утверждении Административного регламента Министерства Российской Федерации по делам гражданской обороны, чрезвычайным ситуациям и ликвидации последствий стихийных бедствий по предоставлению государственной услуги по лицензированию деятельности по монтажу, техническому обслуживанию и ремонту средств обеспечения пожарной безопасности зданий и сооружений";
- Федеральный закон от 21 декабря 1994 года № 69-ФЗ «О пожарной безопасности»;
- Федеральный закон от 22 июля 2008 года № 123-ФЗ «Технический регламент о требованиях пожарной безопасности»;
- СП 9.13130.2009 «Свод правил «Техника пожарная. Огнетушители. Требования к эксплуатации» (утв. Приказом МЧС РФ от 25.03.2009 № 179);
- ГОСТ Р 51057-2001 Государственный стандарт Российской Федерации. техника пожарная. Огнетушители переносные. Общие технические требования. Методы испытаний;

Изучив данный модуль, студент должен:

иметь представление о пожарной технике;

знать нормативные документы по пожарной технике;

владеть навыками по контролю и техническому обслуживанию первичных средств пожаротушения.

При освоении модуля необходимо:

- изучить учебный материал;
- выполнить практическое задание №4;
- оформить отчет по практическому заданию;
- при необходимости, задать вопросы преподавателю в форуме.

Модуль 5. Средства и способы пожаротушения.

Цель изучения: получить теоретические знания и практические навыки по определению средств и способов пожаротушения.

Задачи:

1. Изучить нормативные и правовые документы.
2. Получить практические навыки выбора и определения характеристик системы оповещения и управления эвакуацией людей (СОУЭ).

При работе над модулем студентам рекомендуется начать изучение нормативных документов:

- СП 3.13130.2009 "Свод правил "Система оповещения и управления эвакуацией людей при пожаре" (утв. Приказом МЧС РФ от 25.03.2009 № 173);
- Постановление Правительства РФ от 25.04.2012 № 390 «О противопожарном режиме»;
- Приказ МЧС РФ от 28.05.2012 № 291 "Об утверждении Административного регламента Министерства Российской Федерации по делам гражданской обороны, чрезвычайным ситуациям и ликвидации последствий стихийных бедствий по предоставлению государственной услуги по лицензированию деятельности по монтажу, техническому обслуживанию и ремонту средств обеспечения пожарной безопасности зданий и сооружений";
- Федеральный закон от 21 декабря 1994 года № 69-ФЗ «О пожарной безопасности»;
- Федеральный закон от 22 июля 2008 года № 123-ФЗ «Технический регламент о требованиях пожарной безопасности».

Изучив данный модуль, студент должен:

иметь представление о средствах и способах пожаротушения;

знать нормативные документы по определению средств и способов пожаротушения;

владеть навыками выбора и определения характеристик системы оповещения и управления эвакуацией людей (СОУЭ).

При освоении модуля необходимо:

- **изучить учебный материал;**
- **выполнить практическое задание №5;**
- **оформить отчет по практическому заданию;**
- **при необходимости, задать вопросы преподавателю в форуме.**

Модуль 6. Система предотвращения пожаров.

Цель изучения: получить теоретические знания и практические навыки по системам предотвращения пожаров и эвакуации людей при пожаре.

Задачи:

1. Изучить нормативные и правовые документы.
2. Определить резерв времени для работы со средствами пожаротушения и площадь зоны риска, выбрать и определить необходимое количество средств пожаротушения по выбранному варианту.
3. Получить практические навыки определения типа и количества огнетушителей, пожарных щитов, автоматических установок пожаротушения и автоматических установок пожарной сигнализации.
4. Получить практические навыки оформления приказа о составлении плана-графика проведения тренировок по эвакуации для организации г.о. Тольятти, приказа о подготовке и проведении тренировки по эвакуации и тушению условного пожара, проекта плана проведения тренировки, плана-графика проведения тренировок по эвакуации, календарного плана подготовки и проведения общеобъектовой тренировки по действиям в случае возникновения пожара и других чрезвычайных ситуаций, справки (ак-

та) об итогах организации подготовки и проведения общеобъектовой тренировки, приказа об итогах организации подготовки и проведения общеобъектовой тренировки. При работе над модулем студентам рекомендуется начать изучение нормативных документов:

- СП 5.13130.2009 «Свод правил "Системы противопожарной защиты. Установки пожарной сигнализации и пожаротушения автоматические. Нормы и правила проектирования» (утв. Приказом МЧС РФ от 25.03.2009 № 175);
- СП 3.13130.2009 "Свод правил "Система оповещения и управления эвакуацией людей при пожаре" (утв. Приказом МЧС РФ от 25.03.2009 № 173);
- Постановление Правительства РФ от 25.04.2012 № 390 «О противопожарном режиме»;
- Приказ МЧС РФ от 28.05.2012 № 291 "Об утверждении Административного регламента Министерства Российской Федерации по делам гражданской обороны, чрезвычайным ситуациям и ликвидации последствий стихийных бедствий по предоставлению государственной услуги по лицензированию деятельности по монтажу, техническому обслуживанию и ремонту средств обеспечения пожарной безопасности зданий и сооружений";
- Федеральный закон от 21 декабря 1994 года № 69-ФЗ «О пожарной безопасности»;
- Федеральный закон от 22 июля 2008 года № 123-ФЗ «Технический регламент о требованиях пожарной безопасности».

Изучив данный модуль, студент должен:

иметь представление о системах предотвращения пожаров и эвакуации людей при пожаре;

знать нормативные документы по системам предотвращения пожаров и эвакуации людей при пожаре;

владеть навыками определения типа и количества огнетушителей, пожарных щитов, автоматических установок пожаротушения и автоматических установок пожарной сигнализации; приказа о составлении плана-графика проведения тренировок по эвакуации для организации г.о. Тольятти, приказа о подготовке и проведении тренировки по эвакуации и тушению условного пожара, проекта плана проведения тренировки, плана-графика проведения тренировок по эвакуации, календарного плана подготовки и проведения общеобъектовой тренировки по действиям в случае возникновения пожара и других чрезвычайных ситуаций, справки (акта) об итогах организации подготовки и проведения общеобъектовой тренировки, приказа об итогах организации подготовки и проведения общеобъектовой тренировки.

При освоении модуля необходимо:

- **изучить учебный материал;**
- **выполнить практические задания №6-7;**
- **оформить отчет по практическим заданиям;**
- **при необходимости, задать вопросы преподавателю в форуме.**

Модуль 7. Системы противопожарной защиты.

Цель изучения: получить теоретические знания и практические навыки по системам противопожарной защиты.

Задачи:

1. Изучить нормативные и правовые документы.
2. Получить практические навыки определения расхода воды из водопроводной сети на наружное пожаротушение в поселениях.

При работе над модулем студентам рекомендуется начать изучение нормативных документов:

- СП 8.13130.2009 «Свод правил «Системы противопожарной защиты. Источники наружного противопожарного водоснабжения. Требования пожарной безопасности» (утв. Приказом МЧС РФ от 25.03.2009 № 178);
- СП 10.13130.2009 «Свод правил «Системы противопожарной защиты. Внутренний противопожарный водопровод. Требования пожарной безопасности» (утв. Приказом МЧС РФ от 25.03.2009 № 180);
- Постановление Правительства РФ от 25.04.2012 № 390 «О противопожарном режиме»;
- Приказ МЧС РФ от 28.05.2012 № 291 "Об утверждении Административного регламента Министерства Российской Федерации по делам гражданской обороны, чрезвычайным ситуациям и ликвидации последствий стихийных бедствий по предоставлению государственной услуги по лицензированию деятельности по монтажу, техническому обслуживанию и ремонту средств обеспечения пожарной безопасности зданий и сооружений";
- Федеральный закон от 21 декабря 1994 года № 69-ФЗ «О пожарной безопасности»;
- Федеральный закон от 22 июля 2008 года № 123-ФЗ «Технический регламент о требованиях пожарной безопасности».

Изучив данный модуль, студент должен:

- иметь представление о системах противопожарной защиты;
- знать нормативные документы по системам противопожарной защиты;
- владеть навыками определения расхода воды из водопроводной сети на наружное пожаротушение в поселениях.

При освоении модуля необходимо:

- **изучить учебный материал;**
- **выполнить практическое задание №7;**
- **оформить отчет по практическому заданию;**
- **при необходимости, задать вопросы преподавателю в форуме.**

Модуль 8. Управление пожарной безопасностью.

Цель изучения: получить теоретические знания и практические навыки по управлению пожарной безопасностью в организации.

Задачи:

1. Изучить нормативные и правовые документы.
2. Получить практические навыки заполнения форм документов по обучению мерам пожарной безопасности и пожарно-техническому минимуму, оформлению инструкции по пожарной безопасности, определению знаков пожарной безопасности, определению вида ответственности за нарушение требований пожарной безопасности.

При работе над модулем студентам рекомендуется начать изучение нормативных документов:

- Приказ МЧС РФ от 12.12.2007 № 645 «Об утверждении Норм пожарной безопасности «Обучение мерам пожарной безопасности работников организаций» и «Методические рекомендации по организации обучения руководителей и работников организаций. Противопожарный инструктаж и пожарно-технический минимум» (утв. МЧС РФ);
- "НПБ 160-97. Нормы пожарной безопасности. Цвета сигнальные. Знаки пожарной безопасности. Виды, размеры, общие технические требования";
- «Методические рекомендации по организации обучения руководителей и работников организаций. Противопожарный инструктаж и пожарно-технический минимум» (утв. МЧС РФ);

- Постановление Правительства РФ от 25.04.2012 № 390 «О противопожарном режиме»;
- ГОСТ Р 12.4.026-2001 Система стандартов безопасности труда. Цвета сигнальные, знаки безопасности и разметка сигнальная. Назначение и правила применения. Общие технические требования и характеристики. Методы испытаний;
- Федеральный закон РФ №195 от 30.12.2001 «Кодекс Российской Федерации об административных правонарушениях» и Федеральный закон РФ №63 от 13.06.1996 «Уголовный кодекс Российской Федерации»;
- Приказ МЧС РФ от 28.05.2012 № 291 "Об утверждении Административного регламента Министерства Российской Федерации по делам гражданской обороны, чрезвычайным ситуациям и ликвидации последствий стихийных бедствий по предоставлению государственной услуги по лицензированию деятельности по монтажу, техническому обслуживанию и ремонту средств обеспечения пожарной безопасности зданий и сооружений";
- Федеральный закон от 21 декабря 1994 года № 69-ФЗ «О пожарной безопасности»;
- Федеральный закон от 22 июля 2008 года № 123-ФЗ «Технический регламент о требованиях пожарной безопасности».

Изучив данный модуль, студент должен:

иметь представление об управлении пожарной безопасностью в организации;

знать нормативные документы по управлению пожарной безопасностью в организации;

владеть навыками заполнения форм документов по обучению мерам пожарной безопасности и пожарно-техническому минимуму, оформления инструкции по пожарной безопасности, определения знаков пожарной безопасности, определения вида ответственности за нарушение требований пожарной безопасности.

При освоении модуля необходимо:

- **изучить учебный материал;**
- **выполнить практические задания №9-13;**
- **оформить отчет по практическим заданиям;**
- **при необходимости, задать вопросы преподавателю в форуме.**

12. Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины (учебного курса)

12.1. Обязательная литература

№ п/п	Библиографическое описание	Тип (учебник, учебное пособие, учебно- методиче- ское по- собие, практи- кум, др.)	Количество в библиотеке
1.	Занько, Н. Г. Безопасность жизнедеятельности [Электронный ресурс] : учебник / Н. Г. Занько, К. Р. Малаян, О. Н. Русак ; под ред. О. Н. Русака. - Изд.17-е, стер. - Санкт-Петербург : Лань, 2017. - 704 с. : ил. - (Учебники для вузов. Специальная литература). - ISBN 978-5-8114-0284-7.	Учебник	ЭБС "Лань"
2.	Айзман Р. И. Основы безопасности жизнедеятельности [Электронный ресурс] : учеб. пособие / Р. И. Айзман, Н. С. Шуленина, В. М. Ширшова ; [науч. ред. А. Я. Тернер]. - [3-е изд., стер.]. - Новосибирск : Сибир. унив. изд-во, 2017. - 247 с. - (Университетская серия). - ISBN 978-5-379-02005-7.	Учебное пособие	ЭБС "IPRbooks"
3.	Мельников В. П. Безопасность жизнедеятельности [Электронный ресурс] : учебник / В. П. Мельников. - Москва : КУРС : ИНФРА-М, 2019. - 400 с. - ISBN 978-5-906818-13-3.	Учебник	ЭБС "ZNANIUM.COM"
4.	Рашоян И. И. Устойчивость объектов при пожаре [Электронный ресурс] : электрон. учеб.-метод. пособие для студентов очной формы обучения / И. И. Рашоян ; ТГУ ; Ин-т машиностроения ; каф. "Управление пром. и экол. безопасностью". - ТГУ. - Тольятти : ТГУ, 2017. - 258 с. - Библиогр.: с. 116. - Прил.: с. 117-258. - ISBN 978-5-8259-1123-6.	Учебно-методическое пособие	Репозиторий ТГУ

12.2. Дополнительная литература и учебные материалы (аудио-, видеопособия и др.)

- фонд научной библиотеки ТГУ:

№ п/п	Библиографическое описание	Тип (учебник, учебное пособие, учебно-методическое пособие, практикум, аудио-, видеопособия и др.)	Количество в библиотеке
1.	Хлистун Ю.В. Государственный пожарный надзор [Электронный ресурс]: - Хлистун Ю.В.-Электрон. текстовые данные.- Саратов: Вузовское образование, 2018.- 125 с	Учебное пособие	ЭБС "IPRbooks" http://www.iprbookshop.ru/73633.html
	Организация деятельности государственного пожарного надзора [Электронный ресурс]: С.В. Макаркин [и др.].— Электрон. текстовые данные.- Саратов, Екатеринбург: Профобразование, Уральский федеральный университет, 2019.-247 с	Учебное пособие	ЭБС "IPRbooks" http://www.iprbookshop.ru/87796.html
2.	Собурь С.В. Пожарная безопасность электроустановок [Электронный ресурс]: Собурь С.В.-Электрон. текстовые данные.- Москва: ПожКнига, 2018-240 с	Учебно-справочное пособие	ЭБС "IPRbooks" http://www.iprbookshop.ru/77574.html
3.	Собурь С.В. Установки пожарной сигнализации [Электронный ресурс]: учебно-справочное пособие/ Собурь С.В.- Электрон. текстовые данные.- Москва: ПожКнига, 2019.- 248 с.	Учебно-справочное пособие	ЭБС "IPRbooks" http://www.iprbookshop.ru/88465.html
4.	Данилина Н. Е. Пожарная безопасность [Электронный ресурс] : электрон. учеб.-метод. пособие для студентов очной формы обучения / Н. Е. Данилина, Л. Н. Горина ; ТГУ ; ин-т машиностроения ; каф. "Управление промышленной и экологической безопасностью" . - ТГУ. - Тольятти : ТГУ, 2017. - 247 с. : ил. - Библиогр.: с. 244-	Учебно-методическое пособие	Репозиторий ТГУ

№ п/п	Библиографическое описание	Тип (учебник, учебное пособие, учебно-методическое пособие, практикум, аудио-, видеопособия и др.)	Количество в библиотеке
	247. - ISBN 978-5-8259-1170-0.		
5.	Собурь С.В. Огнезащита материалов и конструкций [Электронный ресурс]: учебно-справочное пособие/ Собурь С.В.- Электрон. текстовые данные.- Москва: ПожКнига, 2019.-208 с.	Учебно-справочное пособие	ЭБС "IPRbooks" http://www.iprbookshop.ru/88464.html
6.	Собурь С. В. Пожарная безопасность предприятия [Электронный ресурс] : Курс пожарно-технического минимума : учеб.-справ. пособие / С. В. Собурь. - 17-е изд., перераб. - Москва : ПожКнига, 2017. - 479 с. : ил. - ISBN 978-5-98629-079-9.	Учебно-справочное пособие	ЭБС "IPRbooks"
7.	Собурь С.В. Доступно о пожарной безопасности: Брошюра [Электронный ресурс]/ Собурь С.В.- Электрон. текстовые данные.- Москва: ПожКнига, 2019.- 32 с	Учебно-справочное пособие	ЭБС "IPRbooks" http://www.iprbookshop.ru/83605.html
8.	Собурь С.В. Краткий курс пожарно-технического минимума [Электронный ресурс]: учебно-справочное пособие/ Собурь С.В.-Электрон. текстовые данные.- Москва: ПожКнига, 2020.- 304 с	Учебно-справочное пособие	ЭБС "IPRbooks" http://www.iprbookshop.ru/95076.html .

12.3. Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети "Интернет"

1. Каталог программных продуктов с технологическими характеристиками [Электронный ресурс] Режим доступа: www.consultant.ru/
2. Справочно-правовая система по законодательству Российской Федерации [Электронный ресурс] Режим доступа: <http://www.garant.ru/doc/main/> - Гарант
3. Информационно-правовая система по законодательству Российской Федерации [Электронный ресурс] Режим доступа: <http://www.kodeks.ru/>
4. МЧС РФ [Электронный ресурс] Режим доступа: <http://www.mchs.gov.ru/>
5. WebofScience[Электронный ресурс] : мультидисциплинарная реферативная база данных. – Philadelphia: ClarivateAnalytics, 2016– . – Режим доступа : apps.webofknowledge.com. – Загл. с экрана. – Яз. рус., англ.
6. Scopus[Электронный ресурс] : реферативная база данных. – Netherlands: Elsevier, 2004– . – Режим доступа : scopus.com. – Загл. с экрана. – Яз. рус., англ.
7. Elibrary[Электронный ресурс] : научная электронная библиотека. – Москва : НЭБ, 2000– . – Режим доступа : elibrary.ru. – Загл. с экрана. – Яз. рус., англ.
8. SpringerLink[Электронный ресурс] : [база данных]. – Switzerland: SpringerNature, 1842– . – Режим доступа : link.springer.com. – Загл. с экрана. – Яз. англ.
9. ScienceDirect[Электронный ресурс] : коллекция электронных книг издательства Elsevier. – Netherlands: Elsevier, 2018– . – Режим доступа : sciencedirect.com. – Загл. с экрана. – Яз. англ.
10. Cambridgeuniversitypress[Электронный ресурс] : журналы издательства. – Cambridge: Cambridgeuniversitypress, 2018– . – Режим доступа : cambridge.org. – Загл. с экрана. – Яз. англ.
11. NEICON[Электронный ресурс] : электронная информация : архив научных журналов. – Москва : НЭИКОН, 2002– . – Режим доступа : neicon.ru/resources/archive. – Загл. с экрана. – Яз. рус., англ.

12.4. Перечень программного обеспечения

№ п/п	Наименование ПО	Количество лицензий	Реквизиты договора (дата, номер, срок действия)
1	Windows	1398	- (бессрочный)
2	Office Standart	1398	- (бессрочный)
3	Mirapolis Virtual Room до 500 участников	-	868/2017 от 31.07.2017 (1 год)

12.5. Описание материально-технической базы, необходимой для осуществления образовательного процесса по дисциплине (модулю)

№ п/п	Наименование оборудованных учебных кабинетов, лабораторий, мастерских и др. объектов для проведения практических и лабораторных занятий	Перечень основного оборудования	Фактический адрес учебных кабинетов, лабораторий, мастерских и др.	Площадь, м ²	Количество посадочных мест
1	Аудитория вебконференций. Учебная аудитория для проведения занятий лекционного типа. Учебная аудитория для проведения занятий семинарского типа. Учебная аудитория для курсового проектирования (выполнения курсовых работ). Учебная аудитория для проведения групповых и индивидуальных консультаций Учебная аудитория для проведения занятий текущего контроля и промежуточной аттестации.	Экран телевизионный, ширмы, проектор на штативе. стол преподавательский, стулья преподавательские., Транспарант-перетяжка, системный блок.	445020 Самарская обл. г. Тольятти, ул. Белорусская, 16в (корпус УЛК), УЛК-807	17,1	1
2	Аудитория вебконференций. Учебная аудитория для проведения занятий лекционного типа. Учебная аудитория для проведе-	Экран телевизионный, ширма, проектор на штативе. стол преподавательский, стул преподавательский, транспарант-	445020 Самарская обл. г. Тольятти, ул. Белорусская, 16в (корпус УЛК), УЛК-810	17,9	1

№ п/п	Наименование оборудованных учебных кабин- етов, лабораторий, мастерских и др. объектов для про- ведения практиче- ских и лаборатор- ных занятий	Перечень основ- ного оборудования	Фактический ад- рес учебных каби- нетов, лаборато- рий, мастерских и др.	Площадь, м ²	Количество посадочных мест
	<p>ния занятий семи- нарского типа. Учебная аудитория для курсового про- ектирования (вы- полнения курсовых работ). Учебная аудитория для про- ведения групповых и индивидуальных консультаций Учеб- ная аудитория для проведения занятий текущего контроля и промежуточной ат- тестации.</p>	<p>перетяжка, систем- ный блок.</p>			
3	<p>Компьютерный класс. Помещение для самостоятель- ной работы. Учеб- ная аудитория для проведения занятий семинарского типа. Учебная аудитория для курсового про- ектирования (вы- полнения курсовых работ). Учебная аудитория для про- ведения групповых и индивидуальных консультаций. Учебная аудитория для проведения за- нятий текущего кон- троля и промежу- точной аттестации.</p>	<p>Столы учениче- ские, стулья учени- ческие, ПК с выхо- дом в сеть Интер- нет</p>	<p>445020, г. Тольят- ти, ул. Белорусская, 14, главный корпус, Г- 401</p>	84,8	16