

**МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ  
РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ**

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение  
высшего образования

«Воронежский государственный технический университет»



УТВЕРЖДАЮ

Декан факультета ИСиС

Яременко С.А.

«25» ноябрь 2022 г.

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ**

**«Экономика пожарной безопасности»**

Специальность 20.05.01 Пожарная безопасность

Профиль Пожарная безопасность

Квалификация выпускника специалист

Нормативный период обучения 5 лет / 5 лет и 11 м.

Форма обучения очная / заочная

Год начала подготовки 2023

Автор программы

Ерсева /Е.А. Жидко/

Заведующий кафедрой  
Техносферной и пожарной  
безопасности

[Signature] /П.С. Куприенко /

Руководитель ОПОП

[Signature] / Е.А. Сушко /

Воронеж 2022

## 1. ЦЕЛИ И ЗАДАЧИ ДИСЦИПЛИНЫ

### 1.1. Цели дисциплины

Целью освоения дисциплины «Экономика пожарной безопасности» является формирование у студентов навыков проведения экономических исследований в области пожарной безопасности и использование полученных результатов в профессиональной деятельности.

### 1.2. Задачи освоения дисциплины

- социальную и экономическую сущность системы обеспечения пожарной безопасности;
- методы и приемы проведения технико-экономического анализа эффективности функционирования систем противопожарной защиты;
- методику расчета экономических потерь от пожара;
- организацию финансового и материально-технического обеспечения органов управления и подразделений ГПС;
- основы ревизии и контроля за финансово-хозяйственной деятельностью органов управления и подразделений ГПС.

## 2. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ В СТРУКТУРЕ ОПОП

Дисциплина «Экономика пожарной безопасности» относится к дисциплинам обязательной части блока Б1.

## 3. ПЕРЕЧЕНЬ ПЛАНИРУЕМЫХ РЕЗУЛЬТАТОВ ОБУЧЕНИЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ

Процесс изучения дисциплины «Экономика пожарной безопасности» направлен на формирование следующих компетенций:

ОПК-6 - Способен использовать основы экономических знаний при оценке эффективности результатов профессиональной деятельности в области обеспечения пожарной безопасности, ликвидации последствий чрезвычайных ситуаций, защиты и спасения человека, защиты окружающей среды

Компетенция	Результаты обучения, характеризующие сформированность компетенции
ОПК-6	<p><b>знать</b> систему обеспечения пожарной безопасности, основные и оборотные фонды; существующие методы определения экономических потерь от травматизма, гибели людей и загрязнения окружающей среды в результате пожаров; основные принципы организации страхования от пожаров, определения ущерба, страхового возмещения и тарифов; основы ценообразования; методы оценки экономической эффективности внедряемых мероприятий по обеспечению пожарной безопасности; методы оценки причиненного ущерба от пожаров</p> <p><b>уметь</b> формулировать задачи экономической оценки систем (элементов) обеспечения пожарной безопасности; использовать существующие методы определения экономической эффективности в области обеспечения пожарной безопасности объектов; правильно планировать,</p>

	распределять и использовать финансовые и материально-технические средства
	<b>Владеть</b> методами технико-экономического анализом мероприятий по обеспечению пожарной безопасности объектов; методикой расчетом ущерба от пожаров, оценкой затрат на обеспечение пожарной безопасности

#### 4. ОБЪЕМ ДИСЦИПЛИНЫ

Общая трудоемкость дисциплины «Экономика пожарной безопасности» составляет 5 з.е.

Распределение трудоемкости дисциплины по видам занятий  
**очная форма обучения**

Виды учебной работы	Всего часов	Семестры
		6
<b>Аудиторные занятия (всего)</b>	76	76
В том числе:		
Лекции	36	36
Практические занятия (ПЗ)	40	40
<b>Самостоятельная работа</b>	77	77
<b>Курсовая работа</b>	+	+
Часы на контроль	27	27
Виды промежуточной аттестации - экзамен	+	+
Общая трудоемкость: академические часы зач.ед.	180 5	180 5

**заочная форма обучения**

Виды учебной работы	Всего часов	Семестры
		9
<b>Аудиторные занятия (всего)</b>	16	16
В том числе:		
Лекции	8	8
Практические занятия (ПЗ)	8	8
<b>Самостоятельная работа</b>	155	155
<b>Курсовая работа</b>	+	+
Часы на контроль	9	9
Виды промежуточной аттестации - экзамен	+	+
Общая трудоемкость: академические часы зач.ед.	180 5	180 5

#### 5. СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

5.1 Содержание разделов дисциплины и распределение трудоемкости по видам занятий  
**очная форма обучения**

№ п/п	Наименование темы	Содержание раздела	Лекц	Прак зан.	СРС	Всего, час
1	Введение в дисциплину «Экономика пожарной безопасности». Основные понятия и определения.	Введение. Основные понятия экономики. Краткая история экономических учений. Основные понятия и определения, суть и значение которых необходимы при изучении дисциплины. Понятие социально приемлемого (допустимого) риска. Основные задачи ГПС. Экономическое содержание категории ППЗ. Виды экономических потерь в результате пожара. Понятие затрат на поддержание функционирования системы ППЗ.	6	6	12	24
2	Виды затрат и расходов на создание и поддержание противопожарной защиты.	Капитальные затраты на создание и поддержание ППЗ. Основные виды и элементы капитальных затрат. Методы расчета капитальных затрат. Определение сметной стоимости строительных работ. Виды затрат. Сметная стоимость монтажа оборудования. Определение общего объема капитальных вложений. Эксплуатационные расходы на поддержание ППЗ. Виды расходов. Эксплуатационные расходы на содержание зданий и сооружений. Эксплуатационные расходы на содержание машин, оборудования и автоматики.	6	6	12	24
3	Материальный ущерб от пожаров и методы его определения.	Понятия прямого и косвенного ущерба. Определение размера прямого ущерба от пожара. Определение размера косвенного ущерба. Определение среднегодового размера материального ущерба от пожара в расчетах экономической эффективности.	6	6	12	24
4	Экономическая эффективность ресурсного обеспечения в области пожарной безопасности.	Основные методические положения оценки экономической эффективности капитальных вложений в ППЗ. Метод сравнительного анализа экономической эффективности вариантов построения системы ППЗ. Основные методические положения по расчету экономической эффективности новой техники и оборудования.	6	6	14	26

		Особенности расчета экономической эффективности профилактических мероприятий.				
5	Основы бухгалтерского учета.	Основные виды хозяйственного учета. Основные задачи бухгалтерского учета. Объекты бухгалтерского учета. Классификация активов пассивов предприятия. Понятие метода бухгалтерского учета. Бухгалтерский баланс. План счетов бухгалтерского учета. Документация, как элемент бухгалтерского учета. Инвентаризация, цели, задачи, порядок проведения.	6	8	14	28
6	Страхование	Краткая история страхования от пожаров. Основные понятия и экономические категории, применяемые в страховании. Методика построения тарифов по страхованию. Определение ущерба и страхового возмещения. Предупредительные (превентивные) и защитные (репрессивные) мероприятия при осуществлении противопожарного страхования	6	8	13	27
<b>Итого</b>			<b>36</b>	<b>40</b>	<b>77</b>	<b>153</b>

### заочная форма обучения

№ п/п	Наименование темы	Содержание раздела	Лекц	Прак зан.	СРС	Всего, час
1	Введение в дисциплину «Экономика пожарной безопасности». Основные понятия и определения.	Введение. Основные понятия экономики. Краткая история экономических учений. Основные понятия и определения, суть и знание которых необходимы при изучении дисциплины. Понятие социально приемлемого (допустимого) риска. Основные задачи ГПС. Экономическое содержание категории ППЗ. Виды экономических потерь в результате пожара. Понятие затрат на поддержание функционирования системы ППЗ.	2	-	25	278
2	Виды затрат и расходов на создание и поддержание противопожарной защиты.	Капитальные затраты на создание и поддержание ППЗ. Основные виды и элементы капитальных затрат. Методы расчета капитальных затрат. Определение сметной стоимости строительных	2	-	25	27

		работ. Виды затрат. Сметная стоимость монтажа оборудования. Определение общего объема капитальных вложений. Эксплуатационные расходы на поддержание ППЗ Виды расходов. Эксплуатационные расходы на содержание зданий и сооружений. Эксплуатационные расходы на содержание машин, оборудования и автоматики.				
3	Материальный ущерб от пожаров и методы его определения.	Понятия прямого и косвенного ущерба. Определение размера прямого ущерба от пожара. Определение размера косвенного ущерба. Определение среднегодового размера материального ущерба от пожара в расчетах экономической эффективности.	2	2	25	29
4	Экономическая эффективность ресурсного обеспечения в области пожарной безопасности.	Основные методические положения оценки экономической эффективности капитальных вложений в ППЗ. Метод сравнительного анализа экономической эффективности вариантов построения системы ППЗ. Основные методические положения по расчету экономической эффективности новой техники и оборудования. Особенности расчета экономической эффективности профилактических мероприятий.	2	2	25	29
5	Основы бухгалтерского учета.	Основные виды хозяйственного учета. Основные задачи бухгалтерского учета. Объекты бухгалтерского учета. Классификация активов пассивов предприятия. Понятие метода бухгалтерского учета. Бухгалтерский баланс. План счетов бухгалтерского учета. Документация, как элемент бухгалтерского учета. Инвентаризация, цели, задачи, порядок проведения.	-	2	25	27
6	Страхование	Краткая история страхования от пожаров. Основные понятия и экономические категории, применяемые в страховании. Методика построения тарифов по	-	2	30	32

		страхованию. Определение ущерба и страхового возмещения. Предупредительные (превентивные) и защитные (репрессивные) мероприятия при осуществлении противопожарного страхования				
<b>Итого</b>			<b>8</b>	<b>8</b>	<b>155</b>	<b>171</b>

## 5.2 Перечень лабораторных работ

Не предусмотрено учебным планом

## 6. ПРИМЕРНАЯ ТЕМАТИКА КУРСОВЫХ ПРОЕКТОВ (РАБОТ) И КОНТРОЛЬНЫХ РАБОТ

В соответствии с учебным планом освоение дисциплины предусматривает выполнение курсовой работы в 6 семестре для очной формы обучения, в 6 семестре для заочной формы обучения.

Примерная тематика курсовой работы:

1. Косвенный ущерб от пожаров и методы его определения (по конкретному региону, либо объекту с примерами и статистикой).

2. Экономическая эффективность научно-технического прогресса в области обеспечения пожарной безопасности.

3. Оценка эффективности новой пожарной техники и средства тушения (современная концепция).

4. Техничко-экономическая оценка качества спроектированного изделия пожарно-технического назначения

5. Расчёт себестоимости и цены спроектированного изделия пожарно-технического назначения.

6. Экономический риск от пожара, сущность, методы измерения, пути снижения.

7. Экономическая сущность страхования от пожаров и методика построения тарифов по страхованию.

Задачи, решаемые при выполнении курсовой работы:

изучить:

- социальную и экономическую сущность системы обеспечения пожарной безопасности;

- методы и приемы проведения технико-экономического анализа эффективности функционирования систем противопожарной защиты;

- методику расчета экономических потерь от пожара;

- организацию финансового и материально-технического обеспечения органов управления и подразделений ГПС;

- основы ревизии и контроля за финансово-хозяйственной деятельностью органов управления и подразделений ГПС.

Курсовая работа включает в себя графическую часть и расчетно-пояснительную записку.

## 7. ОЦЕНОЧНЫЕ МАТЕРИАЛЫ ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ

### 7.1. Описание показателей и критериев оценивания компетенций на различных этапах их формирования, описание шкал оценивания

#### 7.1.1 Этап текущего контроля

Результаты текущего контроля знаний и межсессионной аттестации оцениваются по следующей системе:

«аттестован»;

«не аттестован».

Компетенция	Результаты обучения, характеризующие сформированность компетенции	Критерии оценивания	Аттестован	Не аттестован
ОПК-6	знать систему обеспечения пожарной безопасности, основные и оборотные фонды; существующие методы определения экономических потерь от травматизма, гибели людей и загрязнения окружающей среды в результате пожаров; основные принципы организации страхования от пожаров, определения ущерба, страхового возмещения и тарифов; основы ценообразования; методы оценки экономической эффективности внедряемых мероприятий по обеспечению пожарной безопасности; методы оценки причиненного ущерба от пожаров;	Активная работа на практических занятиях, отвечать на теоретические вопросы	Выполнение работ в срок, предусмотренный в рабочих программах	Невыполнение работ в срок, предусмотренный в рабочих программах
	уметь формулировать задачи экономической оценки систем (элементов) обеспечения пожарной безопасности; использовать существующие методы определения экономической эффективности в области обеспечения пожарной безопасности объектов; правильно планировать, распределять и использовать финансовые и материально-технические средства;	Решение стандартных практических задач.	Выполнение работ в срок, предусмотренный в рабочих программах	Невыполнение работ в срок, предусмотренный в рабочих программах
	Владеть методами технико-экономического анализом мероприятий по обеспечению пожарной безопасности объектов; методикой расчетом ущерба от пожаров, оценкой затрат на обеспечение пожарной безопасности;	Решение прикладных задач в конкретной предметной области.	Выполнение работ в срок, предусмотренный в рабочих программах	Невыполнение работ в срок, предусмотренный в рабочих программах

#### 7.1.2 Этап промежуточного контроля знаний

Результаты промежуточного контроля знаний оцениваются в 6 семестре для очной формы обучения, 9 семестре для заочной формы обучения по четырехбалльной системе:

«отлично»;

«хорошо»;

«удовлетворительно»;

«неудовлетворительно».

Компетенция	Результаты обучения, характеризующие сформированность компетенции	Критерии оценивания	Отлично	Хорошо	Удовл.	Неудовл.
ОПК-6	знать систему обеспечения пожарной безопасности,	Тест	Выполнение теста на	Выполнение теста на	Выполнение теста на	В тесте менее

основные и оборотные фонды; существующие методы определения экономических потерь от травматизма, гибели людей и загрязнения окружающей среды в результате пожаров; основные принципы организации страхования от пожаров, определения ущерба, страхового возмещения и тарифов; основы ценообразования; методы оценки экономической эффективности внедряемых мероприятий по обеспечению пожарной безопасности; методы оценки причиненного ущерба от пожаров;		90- 100%	80- 90%	70- 80%	70% правильных ответов
уметь формулировать задачи экономической оценки систем (элементов) обеспечения пожарной безопасности; использовать существующие методы определения экономической эффективности в области обеспечения пожарной безопасности объектов; правильно планировать, распределять и использовать финансовые и материально-технические средства;	Решение стандартных практических задач	Задачи решены в полном объеме и получены верные ответы	Продемонстрирован верный ход решения всех, но не получен верный ответ во всех задачах	Продемонстрирован верный ход решения в большинстве задач	Задачи не решены
Владеть методами технико-экономического анализом мероприятий по обеспечению пожарной безопасности объектов; методикой расчетом ущерба от пожаров, оценкой затрат на обеспечение пожарной безопасности;	Решение прикладных задач в конкретной предметной области	Задачи решены в полном объеме и получены верные ответы	Продемонстрирован верный ход решения всех, но не получен верный ответ во всех задачах	Продемонстрирован верный ход решения в большинстве задач	Задачи не решены

## **7.2 Примерный перечень оценочных средств (типичные контрольные задания или иные материалы, необходимые для оценки знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности)**

### **7.2.1 Примерный перечень заданий для подготовки к тестированию**

#### **1. Что понимается под термином "противопожарный режим"?**

1. Правила поведения людей, порядок организации производства и (или) содержания территорий, зданий, сооружений, помещений организаций и других объектов в целях обеспечения требований пожарной безопасности
2. Действия по обеспечению пожарной безопасности, в том числе по выполнению требований пожарной безопасности
3. Специальные условия социального и технического характера, установленные в целях обеспечения пожарной безопасности законодательством Российской Федерации, нормативными документами или уполномоченным государственным органом
4. Состояние защищенности личности, имущества, общества и государства от пожаров

**2. Что из перечисленного не является функциями системы обеспечения пожарной безопасности?**

1. Разработка и осуществление мер пожарной безопасности
2. Создание пожарной охраны и организация ее деятельности
3. Проведение аварийно-восстановительных работ после тушения пожаров
4. Проведение противопожарной пропаганды и обучение населения мерам пожарной безопасности

**3. Что является целью создания системы обеспечения пожарной безопасности объекта защиты?**

1. Предотвращение пожара
2. Обеспечение безопасности людей при пожаре
3. Защита имущества при пожаре
4. Все перечисленное

**4. Кто несет персональную ответственность за соблюдение требований пожарной безопасности в организации?**

1. Руководитель организации
2. Инженер по пожарной безопасности организации
3. Технический руководитель организации
4. Руководители подразделений организации

**5. К какому классу относятся пожары горючих веществ и материалов электроустановок, находящихся под напряжением?**

1. К классу В
2. К классу С
3. К классу D
4. К классу E

**6. На какие виды подразделяется электрооборудование в зависимости от степени пожаровзрывоопасности и пожарной опасности?**

1. Электрооборудование без средств пожаровзрывозащиты, пожарозащищенное электрооборудование, взрывозащищенное электрооборудование
2. Электрооборудование без средств пожаровзрывозащиты, пожаровзрывозащищенное электрооборудование
3. Электрооборудование без средств пожаровзрывозащиты, пожарозащищенное электрооборудование, взрывозащищенное электрооборудование, электрооборудование с повышенной взрывозащитой

**7. В течение какого времени кабели и провода систем противопожарной защиты, систем оповещения и управления эвакуацией людей при пожаре должны сохранять работоспособность в условиях пожара?**

1. В течение одного часа
2. Время зависит от типа систем противопожарной защиты
3. В течение времени, необходимого для полной эвакуации людей в безопасную зону
4. Не более двух часов

**8. Что относится к первичным средствам пожаротушения?**

1. Переносные и передвижные огнетушители, кошма
2. Ящик с песком, лопата, ведро для воды, покрывала для изоляции очага возгорания
3. Переносные и передвижные огнетушители, пожарные краны и средства обеспечения их использования, пожарный инвентарь, покрывала для изоляции очага возгорания
4. Огнетушители, ящик с песком и лопатой, покрывала для изоляции очага пожара

**9. Допускается ли совместное применение, хранение и транспортировка веществ и материалов, которые при взаимодействии друг с другом вызывают воспламенение, взрыв или образуют горючие и токсичные газы (смеси)?**

1. Не допускается
2. Допускается, если это предусмотрено технологическим регламентом
3. Допускается, если предусмотрены необходимые меры пожарной безопасности и есть разрешение МЧС
4. Допускается, если предусмотрены необходимые меры пожарной безопасности и есть разрешение объектовой пожарной охраны

**10. Когда следует производить отбор проб ЛВЖ и ГЖ из резервуаров (емкостей) и замер уровня?**

1. В любое время суток при наличии искусственного освещения во взрывобезопасном исполнении
2. В светлое время суток
3. Во время закачки продукта
4. Во время откачки продукта

### **7.2.2 Примерный перечень заданий для решения стандартных задач**

**1. Какое количество ЛВЖ и ГЖ разрешается хранить на рабочих местах?**

1. Количество этих жидкостей не должно превышать сменную потребность
2. Количество этих жидкостей не должно превышать суточную потребность
3. Количество этих жидкостей не должно превышать потребность за трое суток
4. Количество этих жидкостей не должно превышать установленные на предприятии нормы

**2. Разрешается ли совместное хранение ЛВЖ и ГЖ в таре в одном помещении?**

1. Не разрешается
2. Разрешается при их общем количестве не более 200 м<sup>3</sup>
3. Разрешается при количестве ЛВЖ не более 200 м<sup>3</sup> и ГЖ 200 м<sup>3</sup>
4. Разрешается при их общем количестве не более 300 м<sup>3</sup>

**3. С каким персоналом руководители предприятий и организаций обязаны организовать изучение и выполнение ППБ?**

1. Со всеми специалистами, рабочими и служащими

2. Только с рабочими
3. Только с рабочими и служащими
4. Только со специалистами и рабочими

**4. Как часто должны проводиться занятия по пожарно-техническому минимуму с рабочими, служащими и специалистами на энергопредприятии?**

1. Не реже одного раза в год
2. Не реже одного раза в 2 года
3. Не реже одного раза в 3 года
4. Не реже двух раз в год

**5. Кем утверждается общая инструкция о мерах пожарной безопасности на предприятии?**

1. Руководителем предприятия по согласованию с объектовой пожарной охраной (при ее наличии)
2. Техническим руководителем предприятия
3. Начальником объектовой пожарной охраны (при ее наличии)
4. Техническим руководителем предприятия, при необходимости инструкция согласовывается с соответствующим территориальным диспетчерским управлением

**6. Работниками каких организаций разрабатывается план пожаротушения для энергообъекта?**

1. Администрацией энергообъекта
2. Работниками пожарной охраны МВД совместно с администрацией энергообъекта
3. Специалистами территориальной государственной противопожарной службы МВД РФ
4. Администрацией энергопредприятия совместно со специализированной организацией Госпожнадзора

**7. Кем утверждаются оперативные карточки основных действий дежурного персонала при возникновении пожара?**

1. Руководителем гарнизона пожарной охраны по согласованию с руководителем энергопредприятия
2. Главным техническим руководителем предприятия
3. Руководителем местного органа Госпожнадзора
4. Главным техническим руководителем предприятия по согласованию с руководителем гарнизона пожарной охраны

**8. В каком случае оперативные карточки основных действий дежурного персонала при возникновении пожара должны переутверждаться?**

1. При смене руководителя объектовой пожарной части
2. При смене руководителя местного органа Госпожнадзора
3. При смене главного технического руководителя предприятия
4. При смене первого руководителя предприятия

**9. Какие действия из перечисленных должны обязательно выполняться при возникновении пожара на трансформаторе?**

1. Отключить трансформатор от сети всех напряжений

2. Проконтролировать включение стационарной установки пожаротушения
3. Вызвать пожарную охрану и далее действовать по оперативному плану пожаротушения
4. Все перечисленные действия

**10. При каком напряжении разрешается тушение пожара в электроустановках под напряжением с привлечением ведомственной пожарной охраны и подразделений Государственной противопожарной службы?.**

1. Не разрешается
2. Разрешается в установках до 0,4 кВ включительно
3. Разрешается в установках до 1 кВ включительно
4. Разрешается в установках до 3 кВ включительно

### **7.2.3 Примерный перечень заданий для решения прикладных задач**

**1. На каком этапе строительства объекта должны вводиться в действие автоматические системы пожаротушения и сигнализации:**

1. К началу основных строительных работ
2. К моменту пуска наладочных работ
3. К началу отделочных работ

**2. В какой цвет должны быть окрашены пожарные шкафы:**

1. В белый с красными полосками
2. В красный
3. По согласованию заказчика

**3. Какие требования предъявляются к установке системы противодымной защиты объектов:**

1. Система должна обеспечивать незадымление и защиту материальных ценностей
2. Система должна обеспечивать удаление продуктов горения и термического разложения
3. Система должна обеспечивать защиту людей на путях эвакуации и в безопасных зонах от воздействия опасных факторов пожара в течение времени, необходимого для эвакуации людей в безопасную зону, или всего времени развития и тушения пожара посредством удаления продуктов горения и термического разложения и (или) предотвращения их распространения

**4. Что относится к первичным средствам пожаротушения:**

1. Переносные и передвижные огнетушители, пожарные краны и средства обеспечения их использования, пожарный инвентарь, покрывала для изоляции очага возгорания
2. Только переносные и передвижные огнетушители
3. Огнетушители, песок, лопаты, покрывала для изоляции очага пожара

**5. Сколько вентилях и где должно быть установлено на топливопроводе к каждой форсунке котлов и теплогенераторных установок:**

1. Не менее одного – у емкости с топливом
2. Не менее одного – у топки
3. Не менее двух: один – у топки, другой – у емкости с топливом
6. **Что такое нейтрализатор статического электричества:**
  1. Устройство, обеспечивающее необходимую влажность поверхности или объема заряженного материала
  2. Устройство, предназначенное для снижения уровня электростатических зарядов путем ионизации электризуемого материала или среды вблизи его поверхности
  3. Это совокупность заземлителя и заземляющих проводников
7. **На каком этапе строительства объекта должен вводиться в действие внутренний противопожарный водопровод:**
  1. К моменту пусконаладочных работ
  2. К началу основных строительных работ
  3. К полному окончанию строительства
8. **На какие группы делятся вещества и материалы по горючести:**
  1. Негорючие, трудногорючие и горючие
  2. Негорючие, плохогорючие и горючие
  3. Негорючие, трудногорючие, нормально горючие и сильногорючие
9. **На какие группы по воспламеняемости подразделяются горючие строительные материалы:**
  1. Трудновоспламеняемые, умеренновоспламеняемые, слабовоспламеняемые
  2. Трудновоспламеняемые, нормальновоспламеняемые, слабовоспламеняемые
  3. Трудновоспламеняемые, умеренновоспламеняемые, легковоспламеняемые
10. **Каким образом должны убираться пролитые на пол лакокрасочные материалы:**
  1. С помощью любого подручного средства
  2. С помощью опилок или воды
  3. С помощью ветоши, смоченной в бензине

#### **7.2.4 Примерный перечень вопросов для подготовки к зачету**

1. Понятие «национальное богатство» страны и его структура.
2. Экономическое содержание и назначение основных и оборотных фондов.
3. Стоимостная оценка основных фондов. Понятие износа и амортизации.
4. Назначение и структура капитальных вложений на обеспечение системы пожарной безопасности. Элементы сметных затрат на строительные и строительномонтажные работы.
5. Сметная стоимость монтажа пожарного оборудования и средств пожарной автоматики.
6. Понятие экономического ущерба от пожара, его составляющие.
7. Определение прямого ущерба от пожара.
8. Понятие косвенного ущерба и определение его составляющих.
9. Определение среднегодового ущерба от пожаров. Раскрыть понятия: вероятность возникновения пожара, частота возникновения пожара.

10. Понятие, виды эксплуатационных расходов на содержание систем, обеспечивающих пожарную безопасность.
11. Понятие относительной (абсолютной) и сравнительной экономической эффективности капитальных вложений в обеспечение пожарной безопасности.
12. Основные показатели для расчета экономической эффективности. Определение приведенных затрат.
13. Сравнение вариантов обеспечения пожарной безопасности, выбор лучшего варианта и определение экономического эффекта.
14. Особенности расчета экономической эффективности при использовании новой пожарной техники. Коэффициент эквивалентности.
15. Структура цены.
16. Структура себестоимости по экономическим элементам.
17. Понятие риска.
18. Понятие и виды страхования.
19. Структура брутто- и нетто-ставки по страхованию.
20. Понятие и функции финансов.
21. Понятие и структура финансовой системы. Характеристика звеньев финансовой системы.
22. Бюджетная система РФ.
23. Порядок формирования и распределения бюджетных ассигнований на содержание подразделений пожарной охраны.
24. Доходы и расходы федерального бюджета.
25. Порядок составления сметы бюджетных учреждений, структура сметы.
26. Структура денежного довольствия личного состава подразделений пожарной охраны.
27. Понятие и значение налогов. Виды налогов.
28. Налоги бюджетных организаций.
29. Денежные расчеты подразделений пожарной охраны.
30. Организация безналичных расчетов.
31. Понятие и виды финансового контроля.
32. Финансовый контроль в системе МЧС: формы, методы, субъекты.
33. Цели и порядок инвентаризации.
34. Материальная ответственность личного состава подразделений пожарной охраны.

### **7.2.5 Примерный перечень заданий для решения прикладных задач**

*Укажите вопросы для экзамена*

### **7.2.6. Методика выставления оценки при проведении промежуточной аттестации**

Экзамен проводится по тест-билетам, каждый из которых содержит 10 вопросов и задачу. Каждый правильный ответ на вопрос в тесте оценивается 1 баллом, задача оценивается в 10 баллов (5 баллов верное решение и 5 баллов за верный ответ). Максимальное количество набранных баллов – 20.

1. Оценка «Неудовлетворительно» ставится в случае, если студент набрал менее 6 баллов.

2. Оценка «Удовлетворительно» ставится в случае, если студент набрал от 6 до 10 баллов

3. Оценка «Хорошо» ставится в случае, если студент набрал от 11 до 15 баллов.

4. Оценка «Отлично» ставится, если студент набрал от 16 до 20 баллов.)

### 7.2.7 Паспорт оценочных материалов

№ п/п	Контролируемые разделы (темы) дисциплины	Код контролируемой компетенции	Наименование оценочного средства
1	Введение в дисциплину «Основы экономики пожарной безопасности». Основные понятия и определения.	ОПК-6	Тест, контрольная работа
2	Виды затрат и расходов на создание и поддержание противопожарной защиты.	ОПК-6	Тест, контрольная работа
3	Материальный ущерб от пожаров и методы его определения.	ОПК-6	Тест, контрольная работа
4	Экономическая эффективность ресурсного обеспечения в области пожарной безопасности.	ОПК-6	Тест, контрольная работа, требования к курсовому проекту
5	Основы бухгалтерского учета.	ОПК-6	Тест, контрольная работа
6	Страхование	ОПК-6	Тест, контрольная работа

### 7.3. Методические материалы, определяющие процедуры оценивания знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности

Тестирование осуществляется, либо при помощи компьютерной системы тестирования, либо с использованием выданных тест-заданий на бумажном носителе. Время тестирования 30 мин. Затем осуществляется проверка теста экзаменатором и выставляется оценка согласно методики выставления оценки при проведении промежуточной аттестации.

Решение стандартных задач осуществляется, либо при помощи компьютерной системы тестирования, либо с использованием выданных задач на бумажном носителе. Время решения задач 30 мин. Затем осуществляется проверка решения задач экзаменатором и выставляется оценка, согласно методики выставления оценки при проведении промежуточной аттестации.

Решение прикладных задач осуществляется, либо при помощи компьютерной системы тестирования, либо с использованием выданных задач на бумажном носителе. Время решения задач 30 мин. Затем осуществляется проверка решения задач экзаменатором и выставляется оценка, согласно методики выставления оценки при проведении промежуточной аттестации.

Защита курсовой работы осуществляется согласно требованиям, предъявляемым к работе, описанным в методических материалах. Примерное

время защиты на одного студента составляет 20 мин.

## **8 УЧЕБНО МЕТОДИЧЕСКОЕ И ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ)**

### **8.1 Перечень учебной литературы, необходимой для освоения дисциплины**

1. Экономика пожарной безопасности. Учебное пособие / Н.Л. Присяжнюк, Г.В. Александров, И.И. Кузьмичев, Е.С. Кузнецова, Т.Н. Соловьева; Под общ. ред. Н.Л. Присяжнюка.– М.: Академия ГПС МЧС России, 2009. – 204 с.

2. Экономика пожарной безопасности. Расчет денежного содержания личного состава подразделения. Упражнение 1: Учебно-методическое пособие / Сост. Т. Н. Соловьева, Е. С. Кузнецова.- М.: Академия ГПС МЧС России, 2008. – 39 с.

3. Кузнецова Е.С. Экономика пожарной безопасности. Фондовые лекции – М.: Академия ГПС МЧС России, 2008. – 60 с.

4. Соловьева Т.Н., Кузьмичев И.И. Экономика пожарной безопасности. Фондовые лекции – М.: Академия ГПС МЧС России, 2008. – 75 с.

5. Жидко Е.А. Экономика пожарной безопасности. Воронежский государственный архитектурно-строительный университет. 2016. -С.110

6. Присяжнюк Н. Л., Александров Г. В., Соловьёва Т. Н., Бабурин В. В., Додонов Е. Д., Кляузов А. Ю. Обеспечение безопасности градообразующего предприятия с опасным производством. Выбор оптимального варианта пожарной безопасности объекта. Методические рекомендации для проведения деловой игры: Учебно–методическое пособие. – М.: Академия ГПС МЧС России, 2009. – 35 с.

7. Александров Г.В. Методические указания для выполнения контрольного задания по дисциплине «Экономика пожарной безопасности». Для слушателей факультета заочного обучения. – М.: Академия ГПС МЧС России, 2005. – 15 с.

8. Александров Г. В. Капитальные вложения в обеспечение пожарной безопасности. Фондовая лекция – М.: Академия ГПС МЧС России, 2007. – 26 с.

9. Александров Г. В. Расходы на содержание систем, обеспечивающих пожарную безопасность. Фондовая лекция – М.: Академия ГПС МЧС России, 2007. – 15 с.

10. Бюджетный кодекс Российской Федерации.

11. Гражданский кодекс Российской Федерации.

12. Налоговый кодекс Российской Федерации.

13. Федеральный закон № 69-ФЗ от 18.11.1994 г. «О пожарной безопасности».

14. Федеральный Закон № 184-ФЗ от 27.12. 2002 г. «О техническом регулировании».

15. Федеральный закон № 123-ФЗ от 22.07.2008 г. «Технический регламент о требованиях пожарной безопасности».

16. Постановление Правительства Российской Федерации № 385 от 20.06.2005 г. «О Федеральной Противопожарной службе».

17. Постановление Правительства Российской Федерации № 1 от 06.01.2006 г. «О федеральной целевой программе «Снижение рисков и смягчение последствий чрезвычайных ситуаций природного и техногенного характера в Российской Федерации до 2010 года»».

18. Постановление Правительства Российской Федерации № 972 от 29.12.2007 г. «О федеральной целевой программе «Пожарная безопасность в Российской Федерации на период до 2012 года»».

19. Приказ МВД Российской Федерации № 750 от 30.09.1999 г. «Об утверждении положения о денежном довольствии сотрудников органов внутренних дел».

20. Приказ Минфина Российской Федерации № 26н от 30.03.2001 г. «Об утверждении положения по бухгалтерскому учету «Учет основных средств» ПБУ 6/01».

**8.2 Перечень информационных технологий, используемых при осуществлении образовательного процесса по дисциплине, включая перечень лицензионного программного обеспечения, ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет», современных профессиональных баз данных и информационных справочных систем:**

В процессе изучения дисциплины используются программные средства, базы, банки данных фонда алгоритмов, программ, баз и банков данных Государственной противопожарной службы МЧС России, такие как:

**1. «Hifex-bank»** - информационно-поисковая система по пожаровзрывоопасности веществ и материалов и средствам их тушения. Содержит сведения о 13 600 веществах и материалах: названия и синонимы названий, общие характеристики, химические формулы, показатели пожаровзрывоопасности, физико-химические показатели, несовместимость, средства тушения.

**2. «Пожароопасные свойства взрывчатых материалов в условиях пожара»** - информация о пожаровзрывоопасных свойствах взрывчатых материалов и изделий, их содержащих, в условиях пожара.

**3. «Экспертиза»** - проверка проектной документации на здания и сооружения различного назначения в части соответствия нормам пожарной безопасности; получение справочной информации по требованиям пожарной безопасности нормативных документов в области строительства (СНиП, СП, ВСН, ПУЭ, НПБ, ГОСТы, РД и др.).

**4. «Библиотека ПБ»** - полные тексты в электронной форме нормативных документов в области пожарной безопасности (НПБ, ППБ, СНиПы, СН, РСН, ВСН, ТСН, МГСН, ГОСТы, РД, ПУЭ и др.).

Для работы с компьютерными программами в процессе обучения используется компьютерный класс факультета инженерных систем и сооружений (ауд. 2303) с числом рабочих мест за ПК – 26.

Работа в глобальной сети Интернет с использованием электронных

ресурсов:

1. Пожарная библиотека (пожарный сайт). [Электронный ресурс]. – (<http://www.бпчн.ru/>). – Проверено 15.05.2011.
2. Пожарная безопасность. [Электронный ресурс]. – (<http://www.fireman.ru/>). – Проверено 15.05.2011.

## **9 МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКАЯ БАЗА, НЕОБХОДИМАЯ ДЛЯ ОСУЩЕСТВЛЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО ПРОЦЕССА**

Для обеспечения данной дисциплины необходимо: оборудованная аудитория, различные технические средства обучения, аудио-видео аппаратура, наглядные пособия.

## **10. МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ ДЛЯ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ОСВОЕНИЮ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)**

По дисциплине «Экономика пожарной безопасности» читаются лекции, проводятся практические занятия, выполняется курсовая работа.

Основой изучения дисциплины являются лекции, на которых излагаются наиболее существенные и трудные вопросы, а также вопросы, не нашедшие отражения в учебной литературе.

Практические занятия направлены на рассмотрение вопросов по темам занятий. Занятия проводятся путем решения конкретных задач в аудитории.

Методика выполнения курсовой работы изложена в учебно-методическом пособии. Выполнять этапы курсовой работы должны своевременно и в установленные сроки.

Контроль усвоения материала дисциплины производится проверкой курсовой работы, защитой курсовой работы.

Вид учебных занятий	Деятельность студента
Лекция	Написание конспекта лекций: кратко, схематично, последовательно фиксировать основные положения, выводы, формулировки, обобщения; пометать важные мысли, выделять ключевые слова, термины. Проверка терминов, понятий с помощью энциклопедий, словарей, справочников с выписыванием толкований в тетрадь. Обозначение вопросов, терминов, материала, которые вызывают трудности, поиск ответов в рекомендуемой литературе. Если самостоятельно не удастся разобраться в материале, необходимо сформулировать вопрос и задать преподавателю на лекции или на практическом занятии.
Практическое занятие	Конспектирование рекомендуемых источников. Работа с конспектом лекций, подготовка ответов к контрольным вопросам, просмотр рекомендуемой литературы. Прослушивание аудио- и видеозаписей по заданной теме, выполнение расчетно-графических заданий, решение задач по алгоритму.
Самостоятельная	Самостоятельная работа студентов способствует глубокому

работа	<p>усвоения учебного материала и развитию навыков самообразования. Самостоятельная работа предполагает следующие составляющие:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- работа с текстами: учебниками, справочниками, дополнительной литературой, а также проработка конспектов лекций;</li> <li>- выполнение домашних заданий и расчетов;</li> <li>- работа над темами для самостоятельного изучения;</li> <li>- участие в работе студенческих научных конференций, олимпиад;</li> <li>- подготовка к промежуточной аттестации.</li> </ul>
Подготовка к промежуточной аттестации	<p>Готовиться к промежуточной аттестации следует систематически, в течение всего семестра. Интенсивная подготовка должна начинаться не позднее, чем за месяц-полтора до промежуточной аттестации. Данные перед экзаменом, экзаменом три дня эффективнее всего использовать для повторения и систематизации материала.</p>

### ЛИСТ РЕГИСТРАЦИИ ИЗМЕНЕНИЙ

№ п/п	Перечень вносимых изменений	Дата внесения изменений	Подпись заведующего кафедрой, ответственной за реализацию ОПОП
-------	-----------------------------	-------------------------	----------------------------------------------------------------