

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

**Кафедра «Риска и БЖД»**

**Методические рекомендации для  
самостоятельной работы обучающихся по дисциплине**

**Б1.В.ДВ.12.01 Независимая оценка пожарного риска (аудит пожарной  
безопасности)**

*(код и наименование дисциплины в соответствии с РУП)*

**Направление подготовки (специальность) 20.03.01 «Техносферная  
безопасность»**

**Профиль образовательной программы «Безопасность жизнедеятельности в  
техносфере»**

**Форма обучения (заочная)**

## СОДЕРЖАНИЕ

<b>1. Организация самостоятельной работы .....</b>	<b>3</b>
1.1 Организационно-методические данные дисциплины.....	3
<b>2. Методические рекомендации по выполнению курсовой работы     (проекта).....</b>	<b>5</b>
<b>2.1 Цели и задачи курсовой работы (проекта).....</b>	<b>5</b>
<b>2.2 Порядок и сроки выполнения курсовой работы (проекта).....</b>	<b>5</b>
<b>2.3 Порядок подготовки курсовой работы.....</b>	<b>15</b>
<b>2.4 Требования к оформлению курсовой работы (проекта).....</b>	<b>16</b>
<b>2.5 Критерии оценки:.....</b>	<b>23</b>
<b>2.6 Рекомендованная литература.....</b>	<b>26</b>
<b>3. Методические рекомендации по выполнению ИДЗ.....</b>	<b>26</b>
<b>3.1 Содержание индивидуальных домашних заданий.....</b>	<b>26</b>
3.1.1 Контрольные вопросы.....	26
3.2.2 Задание для выполнения текущего контроля успеваемости...	28
3.2.3 Пример Билета №1.....	29
<b>4. Методические рекомендации по самостоятельному изучению     вопросов.....</b>	<b>34</b>

# 1. ОРГАНИЗАЦИЯ САМОСТОЯТЕЛЬНОЙ РАБОТЫ

## 1.1. Организационно-методические данные дисциплины

	Наименование темы	Лабораторная работа	Семинары	Самостоятельная работа	Курсовые работы (проекты)	Индивидуальные домашние задания	Самостоятельное изучение вопросов	Подготовка к занятиям
1.	<b>Модуль 1</b> Теоретические и правовые основы независимой оценки рисков (аудита) пожарной безопасности.			19	4		7	8
1.1.	<b>Модульная единица 1</b> Общие сведения о системе обеспечения пожарной безопасности в Российской Федерации. (интерактивная форма)			9	2		3	4
1.2.	<b>Модульная единица 2</b> Законодательные и нормативные основы системы обеспечения пожарной безопасности, аудита пожарной безопасности, расчетов пожарных рисков.			10	2		4	4
1.3	<b>Модуль 2</b> Разработка аудиторского Заключения по оценке соответствия объекта защиты требованиям пожарной безопасности.			19	4		7	8
ë1.4	<b>Модульная единица 1</b> Анализ организационных мероприятий; решения по генеральному плану (территории); системы наружного противопожарного водоснабжения.			9	2		3	4
2.	<b>Модульная единица 2</b> Анализ объемно-планировочных решений зданий; строительные конструкции и противопожарные преграды; вентиляционные системы; анализ проведения технологического процесса.			10	2		4	4
2.1.	<b>Модуль 3</b> Специальные технические условия. Экспертиза проектно-сметной документации.			24	9		8	7
2.2.	<b>Модульная единица 1</b> Права, обязанности и ответственность юридических и физических лиц в области обеспечения пожарной безопасности			12	5		4	3
2.3	<b>Модульная единица 2</b>			12	4		4	4

	Наименование темы	Лабораторная работа	Семинары	Самостоятельная работа	Курсовые работы (проекты)	Индивидуальные домашние задания	Самостоятельное изучение вопросов	Подготовка к занятиям
	Раздел «Мероприятия пожарной безопасности» при разработке проектно-сметной документации. Проведение расчета пожарного риска при проектировании. Специальные технические условия.							
2.4	<b>Модуль 4</b> Методики проведения расчета индивидуального пожарного риска в соответствии с требованиями технического регламента.			23	8		8	7
2.5	<b>Модульная единица 1</b> Методика определения расчетных величин пожарного риска в зданиях, сооружениях и строениях различных классов функциональной пожарной опасности.			11	4		4	3
3.	<b>Модульная единица 2</b> Методика определения расчетных величин пожарного риска на производственных объектах.			12	4		4	4

## **2. МЕТОДИЧЕСКИЕ РЕКОМЕНДАЦИИ ПО ВЫПОЛНЕНИЮ**

### **КУРСОВОЙ РАБОТЫ (ПРОЕКТА)**

#### **2.1 Цели и задачи курсовой работы (проекта).**

Цель курсовой работы – закрепление полученных теоретических знаний по безопасности жизнедеятельности.

Основные задачи выполнения работы:

- изучить общие сведения об объекте аудита;
- составить решение по генеральному плану;
- определить соответствие требованиям пожарной безопасности систем наружного противопожарного водоснабжения;
- определить предел огнестойкости и класс пожарной безопасности строительных конструкций;
- определить соответствие требованиям пожарной безопасности эвакуационных путей и выходов;
- определить соответствие требованиям пожарной безопасности систем внутреннего противопожарного водоснабжения;
- определить соответствие требованиям пожарной безопасности систем обнаружения пожара, оповещения и управления эвакуацией людей;
- предложить организационно-технические мероприятия по обеспечению пожарной безопасности объекта защиты.

#### **2.2 Порядок и сроки выполнения курсовой работы (проекта).**

Работа над курсовой работой начинается с выбора темы, к которому следует отнестись очень ответственно. Тематика курсовых работ предлагается кафедрой. Она носит примерный характер. Студент, исходя из своих научных интересов, может, по согласованию с преподавателем, предложить собственную тему курсовой работы, которая должна соответствовать проблематике той дисциплины, в рамках которой работа выполняется. Выбор темы работы должен основываться на первичном изучении содержания проблемы. Только в этом случае он окажется

осознанным, что является важной предпосылкой успешного написания работы.

Основная сложность при выборе темы может заключаться в том, что этот выбор и, отчасти, написание работы происходит в процессе изучения предмета, а не по его окончании. В связи с этим студенту целесообразно обратиться к консультациям преподавателя, который направит поиск студента в нужное русло. Руководитель оказывает студенту помощь в разработке календарного плана на период выполнения курсовой работы, рекомендует необходимую литературу, справочные материалы, проводит систематические консультации и проверяет выполнение работы[3,4].

Неплохо, если студент, заинтересовавшись еще на первом курсе какой-либо из научных проблем, будет углублять ее изучение и исследование на старших курсах, выбирая «сквозную» тематику. В этом случае данная проблема будет последовательно изучаться всесторонне, под углом зрения различных дисциплин. Выполненные курсовые работы могут служить хорошей основой выпускной квалификационной и дипломной работ, а иногда и кандидатской диссертации (плох тот солдат, который не носит в ранце маршальский жезл).

Тема должна быть актуальной, иметь теоретическое и практическое значение для сегодняшнего дня.

Примерные темы курсовых работ по безопасности жизнедеятельности для направлений специальностей 28070001.62 «Техносферная безопасность»:

1. Независимая оценка риска (аудит пожарной безопасности) здания общежития №2 Оренбургского государственного аграрного университета
2. Независимая оценка риска (аудит пожарной безопасности) здания Института риска и комплексной безопасности (корпус №1) Оренбургского государственного аграрного университета
3. Независимая оценка риска (аудит пожарной безопасности) здания учебно-лабораторного корпуса со столовой (корпус №12) Оренбургского государственного аграрного университета

4. Независимая оценка риска (аудит пожарной безопасности) здания ФОК Кафедра физвоспитания и спорта Оренбургского государственного аграрного университета
5. Независимая оценка риска (аудит пожарной безопасности) здания ФОК Кафедра физвоспитания и спорта Оренбургского государственного аграрного университета
6. Независимая оценка риска (аудит пожарной безопасности) здания Экономического факультета (корпус №5) Оренбургского государственного аграрного университета
7. Независимая оценка риска (аудит пожарной безопасности) здания общежития №2 Оренбургского государственного аграрного университета
8. Независимая оценка риска (аудит пожарной безопасности) здания Института заочного и дополнительного профессионального образования (корпус №7) Оренбургского государственного аграрного университета
9. Независимая оценка риска (аудит пожарной безопасности) здания ФОК Кафедра физвоспитания и спорта Оренбургского государственного аграрного университета
10. Независимая оценка риска (аудит пожарной безопасности) здания Института заочного и дополнительного профессионального образования (корпус №10) Оренбургского государственного аграрного университета
11. Независимая оценка риска (аудит пожарной безопасности) здания Института агротехнологий и лесного дела (корпус №6) Оренбургского государственного аграрного университета
12. Независимая оценка риска (аудит пожарной безопасности) здания Факультета ветеринарной медицины и биотехнологий (корпус №1) Оренбургского государственного аграрного университета
13. Независимая оценка риска (аудит пожарной безопасности) здания Факультета ветеринарной медицины и биотехнологий (корпус №1) Оренбургского государственного аграрного университета

14. Независимая оценка риска (аудит пожарной безопасности) здания ДСОШ №2 пос. Домбаровка
15. Независимая оценка риска (аудит пожарной безопасности) здания Экономического факультета (корпус №5) Оренбургского государственного аграрного университета
16. Независимая оценка риска (аудит пожарной безопасности) здания издательского комплекса Оренбургского государственного аграрного университета
17. Независимая оценка риска (аудит пожарной безопасности) здания общежития №6 г. Оренбург пр. Гагарина, 2В Оренбургского государственного аграрного университета
18. Независимая оценка риска (аудит пожарной безопасности) здания Факультет ветеринарной медицины и биотехнологий "новый" (корпус №4) Оренбургского государственного аграрного университета
19. Независимая оценка риска (аудит пожарной безопасности) здания Института заочного и дополнительного профессионального образования (корпус №10) Оренбургского государственного аграрного университета
20. Независимая оценка риска (аудит пожарной безопасности) здания Института агротехнологий и лесного дела (корпус №6) Оренбургского государственного аграрного университета
21. Независимая оценка риска (аудит пожарной безопасности) здания Института риска и комплексной безопасности (корпус №1) Оренбургского государственного аграрного университета
22. Независимая оценка риска (аудит пожарной безопасности) здания д/сад №25 г. Орск
23. Независимая оценка риска (аудит пожарной безопасности) здания ВНИИ мясного и молочного скотоводства
24. Независимая оценка риска (аудит пожарной безопасности) здания общежития №6 г. Оренбург пр. Гагарина, 2В Оренбургского государственного аграрного университета



25. Независимая оценка риска (аудит пожарной безопасности) здания Факультет ветеринарной медицины и биотехнологий "новый" (корпус №4) Оренбургского государственного аграрного университета

26. Независимая оценка риска (аудит пожарной безопасности) здания ВНИИ мясного и молочного скотоводства

27. Независимая оценка риска (аудит пожарной безопасности) здания учебно-лабораторного корпуса со столовой (корпус №12) Оренбургского государственного аграрного университета.

### **2.3 Порядок подготовки курсовой работы**

Педагогическая цель работы, на каком бы курсе она не выполнялась, по сути своей – одна: углубление знаний студента, развитие навыков поиска необходимых источников информации и работы с ними, формирование аналитического подхода к реальным жизненным ситуациям.

Порядок подготовки курсовой работы в основном соответствует содержанию типовой технологии подготовки письменных работ и включает:

- подготовительную работу;
- поиск и обработку источников информации;
- комплектацию рабочего варианта текста;
- обработку скомпонованного текста;
- оформление работы.

На основе предварительного ознакомления с литературой и цифровым материалом, который может быть, использован при написании курсовой работы, составляется первоначальный вариант плана курсовой работы. Обычно курсовая работа состоит из введения, двух-четырех параграфов и заключения.

При составлении плана следует, прежде всего, наметить основные «вехи», определить примерный круг вопросов, которые будут рассмотрены в

отдельных параграфах, и их последовательность. Эти вопросы могут, в окончательно отработанном варианте плана не указываться, но на первоначальном этапе они используются для так называемого рабочего, развернутого плана, по которому и пишется курсовая работа.

Любая тема может быть раскрыта по - разному. Но именно план курсовой работы отражает ее основные направления. План работы должен отражать основную идею работы, раскрывать ее содержание и характер. В нем должны быть выделены наиболее актуальные вопросы темы. Составленный план студент согласовывает с руководителем курсовой работы.

Работа над курсовой работой не должна откладываться на последние дни. Относиться к ней надлежит со всей ответственностью и добросовестностью. Только систематический, правильно спланированный и организованный труд позволит добиться хорошего результата точно к установленному сроку.

Приложение – это часть основного текста, которая имеет дополнительное значение, но является необходимой для полного освещения темы. В приложения следует относить вспомогательный материал, который при включении его в основную часть работы загромождает текст. Это, например, могут быть копии подлинных документов, выдержки из отчетных материалов, производственные планы и протоколы, отдельные положения из инструкций и правил. Приложения оформляются как продолжение работы на последних ее страницах.

Каждое приложение должно начинаться с нового листа с указанием в правом верхнем углу слово «Приложение» и иметь тематический заголовок.

Если в качестве приложения в работе используется документ, имеющий самостоятельное значение, его вкладывают в работу без изменения, в оригинале.

К вспомогательным материалам относятся промежуточные расчеты, таблицы, иллюстрации, инструкции, чертежи.

Цифровой материал, когда его много или когда имеется необходимость в сопоставлении и выводе определенных закономерностей, оформляют в курсовой работе в виде таблиц.

Заголовок каждой графы в шапке таблицы должен по возможности быть кратким. Основные заголовки в самой таблице пишут с прописной буквы. Заголовки должны быть максимально точными и простыми. В них не должно быть повторяющихся слов или размерностей. Таблицы нумеруют арабскими цифрами в пределах всего текста. Над левым верхним углом таблицы помещают надпись с указанием порядкового номера (например, «Таблица 4») без значка № перед цифрой и точки после нее. Таблицы снабжают тематическими заголовками, которые располагают посередине страницы и пишут с прописной буквы без точки в конце

Курсовая работа должна быть написана в сроки, устанавливаемые кафедрой. Выполненная студентом работа сдается преподавателю и должна быть им проверена в срок до 10 дней. Научный руководитель готовит свое заключение и выставляет предварительную оценку.

При оценке работы учитывается содержание работы, ее актуальность, степень самостоятельности, оригинальность выводов и предложений, качество используемого материала, а также уровень грамотности изложения материала. Преподаватель отмечает ее положительные стороны и недостатки, а в случае надобности указывает, что надлежит доработать.

Работа выдается студенту для ознакомления с замечаниями и возможного исправления. Если же курсовая работа по заключению преподавателя является неудовлетворительной и подлежит переработке, то после исправления она должна быть сдана на повторную проверку с обязательным представлением первой рецензии. Курсовая работа должна быть защищена до сдачи экзамена.

На защите курсовой работы студент должен кратко изложить содержание работы, дать исчерпывающие ответы на замечания

преподавателя. Окончательная оценка курсовой работы выставляется по итогам защиты и качеству выполненной работы.

*Структура курсовой работы (проекта):*

Объём курсовой работы, как правило, составляет 25-30 листов печатного текста.

В структуру курсовой работы входят:

- титульный лист;
- задание на выполнение работы;
- содержание (оглавление);
- введение;
- основной текст;
- заключение;
- список использованных источников;
- приложения.

*Титульный лист* (Приложение 1) является первой страницей работы и служит источником информации, необходимой для ее обработки и поиска.

*Задание на курсовую работу* выдается преподавателем индивидуально каждому студенту.

*Оглавлением (содержанием)* называют часть текстовой работы, носящую справочный, вспомогательный характер. Оглавление выполняет две функции – дает представление о тематическом содержании работы и ее структуре, а также помогает читателю быстро найти в тексте нужное место. Оглавление может размещаться сразу после титульного листа либо в конце работы.

## *Оформление оглавления курсовой работы*

### Оглавление

Введение.....	3
1 Концепция противопожарной защиты объекта аудита ПБ.....	4
2. Общие сведения об объекте аудита ПБ.....	8
2.1. Описание системы обеспечения пожарной безопасности объекта	12
3. Генеральный план.....	19
Заключение.....	23
Список использованной литературы.....	24
Приложения.....	25

Во *введении* отражаются следующие основные моменты:

- общая формулировка темы;
- теоретическое и практическое значение выбранной темы, ее актуальность;
- степень разработанности проблемы;
- конкретные задачи исследования, которые автор поставил перед собой;
- объяснение того, как автор намеревается решать поставленные задачи, обоснование логической последовательности раскрываемых вопросов, общего порядка исследования и структуры работы;
- использованные в работе источники информации.

Одним из важнейших аргументов в пользу актуальности является неразработанность (полная или частичная) проблемы. Высокую оценку получают те работы, которые отличаются практической значимостью решаемых вопросов. Существенное значение имеют также роль и место выбранной темы в совершенствовании учебно-воспитательного процесса.

Один из наиболее распространенных и серьезных недостатков курсовых работ состоит в том, что формулировки целей и задач не удовлетворяет требованиям четкости и содержательной обоснованности.

Помимо нечеткого определения задач исследования, во введении КР встречаются и другие типичные недостатки. Так, например, нередко во введении пытаются не только поставить проблему, но и решить ее. Такой подход с методологической точки зрения является ошибочным. Введение должно вводить в круг затрагиваемых проблем, определить цель и характер предстоящей работы. Оно должно быть написано лаконичным языком, отличаться логической стройностью и занимать по своему объему до 2-х страниц компьютерного набора. Объем введения должен составлять 2-3 % от общего количества страниц работы.

*Основная часть* состоит из ряда глав. Главы, как известно, подразделяются на разделы, разделы - на подразделы, насчитывающие в себе несколько абзацев. Слишком подробное дробление не желательно, т.к. каждый параграф должен завершаться определенным выводом, предложением практического характера или критическим резюме автора, что сделать бывает не легко. К тому же и завершение главы также предполагает определенный вывод. В свою очередь абзац состоит из нескольких предложений. По объему основная часть составляет 70 % от общего объема текстового материала.

В зависимости от темы курсовой работы она содержит решения для обеспечения пожарной безопасности объекта защиты.

Даются рекомендации по безопасной эксплуатации сложных механизмов и установок.

Обобщение рабочего варианта основного текста носит эмпирический характер и основывается на отдельных примерах, наилучшим образом соответствующих тематике курсовой работы.

Любая из глав может содержать иллюстративный материал.

*Заключение* (2-3 % текста) отражает сущность выполненной работы, содержит конкретные ответы на поставленные задачи, оценку полученных результатов и рекомендации производству. Необходимо указать научную и социальную значимость работы.

Выводы должны быть четко сформулированы и быть понятными без чтения основного текста курсовой работы.

*Список литературных источников* помещается в конце курсовой работы после заключения. Он является важным свидетельством, того, насколько глубоко студент изучил состояние вопроса по разрабатываемой проблеме. При написании работы необходимо использовать не менее 5 источников. Сведения об источниках располагаются в порядке появления ссылок, а не по алфавиту, и нумеруются арабскими цифрами.

## **2.4 Требования к оформлению курсовой работы (проекта).**

Курсовая работа выполняется на писчей бумаге стандартного формата А 4 (210 x 297 мм), генеральный план на листе формата А3 (420 x 297 мм) соблюдая следующие размеры полей: левое – 30 мм, правое – 10 мм, нижнее – 20мм, верхнее – 20 мм, на одной стороне листа одним из трех способов: рукописным, с использованием печатающей машинки и с применением ЭВМ.

В случае выполнения работы от руки следует использовать синие или фиолетовые чернила. Высота букв и цифр должна быть не менее 2,5 мм.

При выполнении работы на ЭВМ используется 14 шрифт, полуторный интервал. Нумерация страниц, разделов, подразделов, пунктов, рисунков, таблиц, формул и приложений осуществляется арабскими цифрами. Номер страницы проставляют на верхнем поле листа в правом углу или по середине без слова страницы (стр., с.) и знаков препинания.

Титульный лист и оглавление не нумеруют, но включают в общую нумерацию работы.

Заголовки разделов располагают в середине строки без точки в конце и пишут прописными буквами, не подчеркивая.

Заголовки подразделов и пунктов печатают строчными буквами (первая прописная) с абзаца и без точки в конце. Переносы слов в заголовках не допускаются.

Расстояние между заголовками и текстом при выполнении работы печатным способом 3...4 межстрочных интервала, расстояние между заголовками раздела и подраздела 2 межстрочных интервала.

Каждую структурную часть курсовой работы и заголовки разделов необходимо начинать с новой страницы. После номера раздела, подраздела, пункта и подпункта в тексте работы ставится точка.

Ссылки и сноски содержат различные дополнения, пояснения к тексту, а также указания на источник, из которого заимствована цитата или фактологический материал. Для связи ссылки с текстом служат знаки сносок. Их ставят в тексте у того места, где нужно сослаться на какой-либо источник или дать пояснение, а также перед самой ссылкой. Знаками сносок служат арабские цифры.

Ссылки нумеруются по порядку в пределах каждой страницы. Допускается сквозная нумерация всех ссылок главы. Тогда в конце главы пишется заголовок "Примечания" и следует текст всех ссылок. При использовании компьютерного набора используется меню "Вставка", затем – "Сноска".

## **2.5 Критерии оценки:**

В курсовой работе содержится три раздела в каждом разделе по 2 подраздела. Итого курсовая работа состоит из шести частей. Сдать курсовую работу в окончательном варианте необходимо к концу четвертого модуля.

Сдача каждого раздела курсовой должна быть произведена в назначенный преподавателем день для каждого студента. Несвоевременное предоставление курсовой работы на кафедру приравнивается к неявке на экзамен, поэтому студентам, не сдавшим без уважительной причины в срок курсовую работу, ставится неудовлетворительная оценка. Студент, не сдавший курсовую работу в срок, считается имеющим академическую задолженность и не допускается к сдаче экзамена по данной дисциплине.



Необходимо соблюдать правильность выполнения курсовой работы в соответствии с указаниями преподавателя, чертежи должны быть выполнены аккуратно и читаемо. Курсовая в обязательном порядке должны содержать фотоматериал по каждому разделу в соответствии с содержанием и требованиями к разделу и подразделу.

Заголовок каждой графы в шапке таблицы должен по возможности быть кратким. Основные заголовки в самой таблице пишут с прописной буквы. Заголовки должны быть максимально точными и простыми. В них не должно быть повторяющихся слов или размерностей. Таблицы нумеруют арабскими цифрами в пределах всего текста. Над левым верхним углом таблицы помещают надпись с указанием порядкового номера (например «Таблица 4») без значка № перед цифрой и точки после нее. Таблицы снабжают тематическими заголовками, которые располагают посередине страницы и пишут с прописной буквы без точки на конце.

*Пример*

Таблица 4

**Решение по системам наружного противопожарного водоснабжения**

Системы наружного противопожарного водоснабжения		
Соответствие требованиям пожарной безопасности		ДА / НЕТ
	Наличие пожарных водоемов или гидрантов фактическое - 1, требуемое - 2 Ссылка на нормативный документ: п.8.6 СП 8.13130.2009	нет
	Наличие подъездов к пожарным гидрантам - обеспечен Ссылка на нормативный документ: п. 8.6 СП 8.13130.2009	да

При переносе таблицы на следующую страницу шапку таблицы следует повторить и над ней поместить слово «Продолжение таблицы 4».

Все приводимые в таблицах данные должны быть достоверны, однородны и сопоставимы, в основе их группировки должны лежать существенные признаки.

Результаты обработки числовых данных можно представить в виде графиков, т.е. условных изображений величин и их соотношений через геометрические фигуры, точки и линии. Графики используются как для анализа, так и для повышения наглядности иллюстрируемого материала.

Иллюстрации (чертежи, графики, схемы, диаграммы, фотоснимки, рисунки) следует располагать в работе непосредственно после текста, в котором они упоминаются впервые, или на следующей странице, если в указанном месте они не помещаются.

На все иллюстрации должны быть даны ссылки в работе. Например, «... в соответствии с рисунком 1». Допустима также ссылка на иллюстрацию заключенная в скобках, например, (рисунок 1).

Иллюстрации следует нумеровать арабскими цифрами порядковой нумерацией в пределах всей работы. Пример представлен ниже

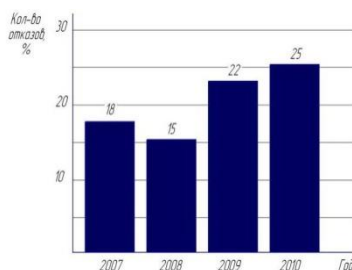


Рисунок 2 – Количество отказов пожарных рукавов

Графики как форма предъявления информации имеют по сравнению с другими формами ряд особенностей:

1. Они дают возможность наглядного восприятия разного рода функциональных зависимостей, в том числе и таких, которые принципиально невозможно наблюдать визуально.
2. По характеру изменения одной величины можно прогнозировать характер изменения другой, что в некоторых случаях весьма важно, особенно

когда в интересующем процессе имеются какие-либо критические точки, требующие особой фиксации внимания.

Пояснение значений, символов и числовых коэффициентов следует приводить непосредственно под формулой в той же последовательности, как и в формуле.

Значение каждого символа и числового коэффициента следует давать с новой строки, первую строку пояснения начинают со слова “где” без двоеточия.

Уравнения и формулы следует выделять из текста в отдельную строку. Выше и ниже каждой формулы или уравнения должно быть оставлено не менее одной свободной строки.

Если уравнение не умещается в одну строку, оно должно быть перенесено после знака равенства (=), или после знака плюс (+), или после других математических знаков с их обязательным повторением в новой строке.

Формулы и уравнения в работе следует нумеровать порядковой нумерацией в пределах всей работы арабскими цифрами в круглых скобках в крайнем правом положении напротив формулы. Допускается нумерация формул в пределах раздела [5].

*Пример оформления формулы:*

Время прибытия первого пожарного подразделения определяется:

$$\tau = \tau_{сб} + \tau_{сл} \quad (1)$$

где

$\tau_{сб}$  — время сбора личного состава первого пожарного подразделения по тревоге, принимали 1 мин;

$\tau_{сл}$  — время следования первого пожарного подразделения, мин.

Сокращение слов в тексте не допускается, кроме установленных, ГОСТ 7.12-93.

Допускается сокращать:

т. е. - то есть;

и т. д. - и так далее;  
и т. п. - и тому подобное (после перечисления);  
и др. - и другие;  
и пр. - и прочие;  
см. - смотри (при повторной ссылке);  
напр. - например;  
в., вв., гг. - при датах;  
г., д., обл., с. - при географических названиях;  
млн, млрд, тыс., экз. - при числах в цифровой форме;  
ас. - авторское свидетельство;  
адм. - административный.

**Не допускаются сокращения:**

т. о. - таким образом;  
т. н. - так называемый;  
т. к. - так как;  
ж. д. - железнодорожный;  
им. - имени;  
ин-т - институт;  
с. - страница;  
с - секунда;  
ч-час;  
т - тонн;  
р. - рубль, рублей.

Условные буквенные и графические обозначения должны соответствовать установленным стандартам (ГОСТ 2.105-95). Обозначения единиц физических величин необходимо принимать в соответствии с ГОСТ 8.417-2002.

Текст работы должен быть кратким, четким и не допускать различных толкований.

В тексте Работы не допускается:

- сокращать обозначения единиц физических величин, если они употребляются без цифр, за исключением единиц физических величин в таблицах и в расшифровках буквенных обозначений, входящих в формулы и рисунки;

- употреблять знаки (<, >, ^ №, %) без цифр.

Числовые значения величин с обозначением единиц физических величин и величин счета следует писать цифрами, а число без обозначений единиц физических величин и единиц счета от единицы до девяти - словами. Если в тексте работы приводится ряд числовых значений, выраженных в одной и той же единице физической величины, то ее указывают только после последнего числового значения

Умение анализировать нормативные документы является составной частью в написании курсовой работы. Использовать только действующие документы, а также нормативные документы в более актуализированной редакции.

Примерный перечень нормативных документов, использующихся в проведении аудита пожарной безопасности:

1) Федеральный закон от 27.12.2002 №184-ФЗ «О техническом регулировании»;

2) Федеральный закон от 22.07.2008 № 123-ФЗ «Технический регламент о требованиях пожарной безопасности»;

3) Федеральный закон от 21.12.1994 № 69-ФЗ «О пожарной безопасности»;

4) Федеральный закон от 26.12.2008 №294-ФЗ «О защите прав юридических лиц и индивидуальных предпринимателей при осуществлении государственного контроля (надзора) и муниципального контроля»;

5) Постановление Правительства РФ от 07.04.2009 г. № 304 «Об утверждении правил оценки соответствия объектов защиты (продукции) установленным требованиям пожарной безопасности путем независимой оценки пожарного риска»;

- 6) Постановление Правительства РФ № 390 «Об утверждении Правил Противопожарного Режима в РФ»;
- 7) Постановление Правительства РФ от 31.03.2009 № 272 «О порядке проведения расчетов по оценке пожарного риска»;
- 8) Приказ МЧС России 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»;
- 9) СП 1.13130.2009. «Системы противопожарной защиты. Эвакуационные пути и выходы»;
- 10) СП 2.13130.2012. «Системы противопожарной защиты. Обеспечение огнестойкости объектов защиты»;
- 11) СП 3.13130.2009. «Системы противопожарной защиты. Система оповещения и управления эвакуацией людей при пожаре. Требования пожарной безопасности»;
- 12) СП 4.13130.2013. «Системы противопожарной защиты. Ограничение распространения пожара на объектах защиты. Требования к объемно-планировочным и конструктивным решениям»;
- 13) СП 5.13130.2009. «Системы противопожарной защиты. Установки пожарной сигнализации и пожаротушения автоматические. Нормы и правила проектирования»;
- 14) СП.7.13130.2013. «Отопление, вентиляция и кондиционирование. Противопожарные требования»;
- 15) СП.8.13130.2009. «Системы противопожарной защиты. Источники наружного водоснабжения. Требования пожарной безопасности»;
- 16) СП.9.13130.2009. «Техника пожарная. Огнетушители. Требования к эксплуатации»;

17) СП.10.13130.2009. «Системы противопожарной защиты. Внутренний противопожарный водопровод. Требования пожарной безопасности»

23) Правила Противопожарного Режима РФ № 390;

24) ГОСТ 12.4.009- 83 «Пожарная техника для защиты объектов»;

25) ГОСТ 12.4.026- 2001 «Цвета сигнальные, знаки безопасности и разметка сигнальная»;

26) НПБ 166-97 «Пожарная техника. Огнетушители. Требования к эксплуатации».

**Умение формулировать четкие выводы** необходимо и при написании курсовой работы, и при подготовке его к защите. Каждый раздел проекта должен содержать небольшое промежуточное заключение. Выводы курсового проекта необходимо соотнести с заявленными задачами и целями

## **2.6 Рекомендованная литература.**

Рекомендуемая литература для написания курсовой работы.

1. Арустамов, Э.А. Безопасность жизнедеятельности: учебное пособие/ Э.А. Арустамов.- М.: Дашков и К, 2002.- 476 с.

2. Яковлева Е.В., С.Н. Рузаев, В.В. Маклашов Методические рекомендации по предупреждению и профилактике пожара «Обеспечение требований пожарной безопасности ФГБОУ ВО Оренбургский ГАУ и его подразделений» - Оренбург: Издательский центр ОГАУ 2015-132с

3. Безопасность жизнедеятельности [Текст]: учебное пособие./ Под редакцией А.И.Сидорова. – М.: КНОРУС, 2007. – 496 с.

4. Белов, С.В. Безопасность жизнедеятельности: учебное пособие/ С.В. Белов. – М.: Высшая школа, 2011. – 690 с.

5. Еремин, М. Н. Безопасность жизнедеятельности в чрезвычайных ситуациях: учебное пособие / М. Н. Еремин, Л. Н. Стеновская, Т. В. Семибратова. - Оренбург: Издательский центр ОГАУ, 2009. - 186 с.

6. Занько, Н.Г. Безопасность жизнедеятельности: учебное пособие / Н.Г. Занько, К.Р. Малаян, О.Н. Русак. - СПб.: Лань, 2010. - 671 с.

7. Зотов, Б.И. Безопасность жизнедеятельности на производстве: учебное пособие/ Б.И. Зотов, В.И. Курдюмов. –М.: Колос, 2004. - 424 с.
8. Матрюков, Б.С. Безопасность в чрезвычайных ситуациях: учебное пособие/ Б.С. Матрюков.- М.: Академия, 2003. – 336 с.
9. Рузаев С. Н. Курс лекций по дисциплине "Охрана труда": учебное пособие/ С. Н. Рузаев, В. А. Шахов. - Оренбург: Изд-кий центр ОГАУ, 2009. - 216 с.
10. Сергеев, В. С. Защита населения и территорий в чрезвычайных ситуациях: учебное пособие для студентов вузов / В. С. Сергеев. – М.: Академический Проект, 2003. – 429 с.
11. Собурь, С.В. Пожарная безопасность предприятия. Курс пожарно-технического минимума: учебное пособие/ С.В. Собурь– М.: Пожтехника, 2006. - 494с.
12. Хван Т.А. Безопасность жизнедеятельности/ Т.А. Хван, П.А. Хван. - Ростов-на-Дону, Феникс, 2001.
13. Федеральный закон Российской Федерации от 22 июля 2008 г. N 123-ФЗ "Технический регламент о требованиях пожарной безопасности"
14. Журнал – «Безопасность жизнедеятельности».
15. Журнал – «Пожаровзрывобезопасность»
16. Журнал – «Пожарная безопасность»
17. Шкрабак, В.С. Безопасность жизнедеятельности в сельскохозяйственном производстве: учебное пособие/ В.С. Шкрабак, А.В. Луковников, А.К. Тургиев. –М.: КолосС, 2004. -512 с.

*Образец оформления титульного листа курсовой работы*



Федеральное государственное бюджетное образовательное  
учреждение высшего образования  
«Оренбургский государственный аграрный университет»

Факультет «\_\_\_\_\_»

Кафедра «риска и БЖД»

### **КУРСОВАЯ РАБОТА ПО**

---

(дисциплине)

«НАЗВАНИЕ КУРСОВОЙ»

Руководитель КР

\_\_\_\_\_ ФИО

«\_\_\_\_» \_\_\_\_\_ 20\_\_ г.

Исполнитель

студент гр. \_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_ ФИО

«\_\_\_\_» \_\_\_\_\_ 20\_\_ г.

Оренбург, 20\_\_

## **Список использованных источников**

1. ГОСТ 7.1-2003. «Библиографическая запись. Библиографическое описание документа. Общие требования и правила составления»
2. Кораблева Г.В. Организационная культура студентов[Текст] / Г.В. Кораблева – Оренбург: ОГАУ, 2003.
3. Кузнецов И.Н. Рефераты, курсовые и дипломные работы. Методика подготовки и оформления [Текст] / И.Н. Кузнецов - М.: «Дашков и К», 2006.
4. Учебное пособие: Методические рекомендации по написанию курсовых работ [Электронный ресурс]: <http://www.bestreferat.ru/referat-188100.html>
5. Положение о требованиях к оформлению рефератов, отчетов по практике, контрольных, курсовых и дипломных работ. Утверждено Решением Совета по учебно-методическим вопросам и качеству образования от 17 марта 2011 г., Екатеринбург 2011
6. Методические указания по написанию и оформлению курсовых работ [Электронный ресурс]: Составитель: М.Н. Кондратьева, Ульяновск, 2008

### **3. МЕТОДИЧЕСКИЕ РЕКОМЕНДАЦИИ ПО ВЫПОЛНЕНИЮ ИНДИВИДУАЛЬНЫХ ДОМАШНИХ ЗАДАНИЙ**

Индивидуальные домашние задания выполняются в форме контрольной работы контрольных вопросов.

#### **3.1 Содержание индивидуальных домашних заданий**

##### *3.1.1. Контрольные вопросы*

1. В чём заключаются принципы обеспечения пожарной безопасности объектов защиты?
2. Требуется ли расчет пожарного риска при выполнении обязательных требований пожарной безопасности, установленных федеральными законами о технических регламентах и требований нормативных документов по пожарной безопасности?
3. Какова цель создания системы обеспечения пожарной безопасности объекта защиты?
4. Комплекс, каких мероприятий в обязательном порядке должна содержать система обеспечения пожарной безопасности объекта защиты?
5. В каких случаях пожарная безопасность объекта защиты считается полностью обеспеченной?

6. К опасным факторам пожара, воздействующим на людей и имущество, не относятся:

7. Какие критерии не учитываются при пожарной классификация зданий, сооружений, строений и пожарных отсеков?

8. Какие противопожарные преграды должны сохранять устойчивость при одностороннем обрушении здания?

9. Какие способы не относятся к защите людей и имущества от воздействия опасных факторов пожара и (или) ограничения последствий их воздействия?

10. Что следует понимать под системой обеспечения пожарной безопасности?

11. Какими основными документами необходимо руководствоваться при обеспечении пожарной безопасности на предприятии?

12. Каково максимальное нормативное значение индивидуального пожарного риска для производственных объектов, регламентированное ФЗ № 123-ФЗ от 22.07.2008 г.

13. Какими системами обеспечивается пожарная безопасность объектов защиты, регламентированными ФЗ №123-ФЗ от 22.07.2008 г.?

14. К каким видам ответственности могут привлекаться руководители организации за нарушение правил пожарной безопасности и другие правонарушения в области пожарной безопасности?

15. Какой документ утвердил порядок получения экспертной организацией добровольной аккредитации в области оценки соответствия объектов защиты (продукции) установленным требованиям пожарной безопасности путём независимой оценки пожарного риска (НОР)?

16. Кто назначает ответственных за пожарную безопасность здания, отдельных территорий, сооружений, помещений, цехов и т.д.?

17. Укажите правовые основы технического регулирования в области пожарной безопасности?

18. Одним из видов обязательного подтверждения соответствия продукции требованиям, установленным в технических регламентах, является:

19. В каких случаях положения Федерального закона от 22 июля 2008 года № 123 обязательны для исполнения?

20. Каков срок действия декларации соответствия продукции требованиям пожарной безопасности?

21. Направляет ли экспертная организация копию заключения о независимой оценке пожарного риска в структурное подразделение территориального органа МЧС России, в сферу ведения которого входят вопросы организации и осуществления государственного пожарного надзора?

22. В течение какого времени экспертная организация направляет копию заключения о независимой оценке пожарного риска в структурное подразделение территориального органа МЧС России, в сферу ведения

которого входят вопросы организации и осуществления государственного пожарного надзора?

### *3.1.2 Задания для проведения текущего контроля успеваемости*

Задание: Сделать вывод о практическом соответствии требуемой и фактической степени огнестойкости здания кинотеатра. Здание одноэтажное. Вместимость 300 человек.

Основная литература:

1. ФЗ №123 «Технический регламент о требованиях пожарной безопасности».

Дополнительная литература:

1. СП 2.13130.2009 «Системы противопожарной защиты. Обеспечение огнестойкости объекта защиты».

2. Пособие к СНиП II-2-80.

#### ***Ход выполнения работы:***

1. ***Определение требуемой степени огнестойкости в соответствии с этажностью, классом конструктивной пожарной опасности здания, вместимости людей. (СП 2.13130.2009).***

2. ***Выбор пределов огнестойкости строительных конструкций (ФЗ-123 табл 21).***

3. ***Определение фактической степени огнестойкости по заданию (Пособие).***

4. ***Вывод о соответствии.***

#### ***Ход решения:***

1. ***Определение требуемой степени огнестойкости в соответствии с классом функциональной пожарной опасности, этажностью, классом конструктивной пожарной опасности, вместимости людей.***

***Кинотеатр – класс функциональной пожарной опасности здания Ф2.1 – см.32 ФЗ 123***

***Свод правил СП 2.13130.2012 Системы противопожарной защиты. Обеспечение огнестойкости объектов защиты***

Степень огнестойкости, класс конструктивной пожарной опасности и наибольшую высоту зданий зрелищных и культурно-просветительных учреждений класса функциональной пожарной опасности Ф2.1 и Ф2.2 следует принимать в зависимости от их вместимости по таблице 6.15.

Таблица 1

Класс функциональной пожарной опасности здания (сооружения)	Степень огнестойкости	Класс конструктивной пожарной опасности	Допустимая высота здания, м (этажность)	Наибольшая вместимость зала или сооружения, мест
Ф2.1	I	C0	50	Не норм.

	II	C0	9 (3)	До 800
	II	C1	6 (2)	До 600
	III	C0	3 (1)	До 400
	IV, V	C0 - C3	3 (1)	До 300
Ф2.2	I	C0	50	Не норм.
	II	C0	50	До 800
	II	C1	28	До 600
	III	C0	9 (3)	До 400
	III	C1	6 (2)	До 300
	IV, V	C0 - C3	3 (1)	До 300

#### Примечания

1. В зданиях класса Ф2.1 предельная высота размещения зала, определяемая высотой этажа, соответствующего нижнему ряду мест, не должна превышать 9 м для залов вместимостью более 600 мест.

В зданиях I степени огнестойкости класса C0 допускается размещать залы вместимостью до 300 мест на высоте не более 28 м, 150 мест – на более высоких отметках.

2. В зданиях класса Ф2.2 предельная высота размещения зала, определяемая высотой расположения соответствующего этажа, не должна превышать 9 м для танцевальных залов вместимостью более 400 мест, а остальных залов – вместимостью более 600 мест.

В зданиях I степени огнестойкости класса C0 допускается размещать залы вместимостью до 400 мест на высоте не более 28 м, 200 мест – на более высоких отметках.

3. При блокировании кинотеатра круглогодичного действия с кинотеатром сезонного действия разной степени огнестойкости между ними должна быть предусмотрена противопожарная стена 2-го типа.

### 3.2.2 Пример Билета № 1

1. К каким видам ответственности могут привлекаться руководители организации за нарушение правил пожарной безопасности и другие правонарушения в области пожарной безопасности?

А. К административной или уголовной ответственности.

Б. К уголовной ответственности.

В. К административной ответственности.

2. Кто имеет право проводить испытания для сертификации в области пожарной безопасности?

А. Испытательные лаборатории, имеющие аттестованное оборудование.

Б. Испытательные лаборатории, аккредитованные в установленном порядке на проведение испытаний данной продукции.

3. Требуется ли расчет пожарного риска при выполнении обязательных требований пожарной безопасности, установленных федеральными законами о технических регламентах и требований нормативных документов по пожарной безопасности?

А. Требуется для промышленных объектов.

Б. Требуется для общественных объектов.

В. Не требуется.

4. В каких случаях пожарная безопасность объекта защиты считается полностью обеспеченной?

А. В полном объеме выполнены обязательные требования пожарной безопасности и пожарный риск не превышает допустимых значений.

Б. На объекте обеспечена безопасная эвакуация людей.

В. Объект оснащен полным комплексом систем противопожарной защиты.

5. Какими основными документами необходимо руководствоваться при обеспечении пожарной безопасности на предприятии?

А. «Уголовным кодексом» Российской Федерации.

Б. «Правилами пожарной безопасности в Российской Федерации».

В. Федеральным законом «Технический регламент о требованиях пожарной безопасности».

Г. Верны ответы А и Б.

Д. Верны ответы Б и В.

6. Применение устройств аварийного отключения и переключения установок и коммуникаций при пожаре относится к одному из способов обеспечения.

А. Ограничения распространения пожара за пределы очага.

Б. Противодымной защиты.

В. Безопасной эвакуации людей.

7. Необходим ли третий (защитный) проводник для срабатывания устройства защитного отключения при возникновении угрозы загорания

А. Да, необходим

Б. Нет

В. Необязательно

8. Должна ли содержать техническая документация на средства огнезащиты информацию о сроке эксплуатации огнезащитного покрытия?

А. Должна.

Б. Не должна.

В. Необходимость указания определяется разработчиком технической документации.

**9.** Каким предельным состоянием оцениваются несущие внутренние стены и перегородки?

- А. R
- Б. RE
- В. REI
- Г. E
- Д. EI

**10.** Допускается ли принимать условную вероятность поражения человека равной 0 при значениях пробит-функции менее 2,67?

- А. Нет.
- Б. Да.

**11.** Какой из названных способов не входит в состав систем предотвращения пожаров?

- А. Применение негорючих веществ и материалов;
- Б. Ограничение массы и (или) объема горючих веществ и материалов;
- В. Применение объемно-планировочных решений и средств, обеспечивающих ограничение распространения пожара за пределы очага.

**12.** В каком виде оформляются результаты проведения независимой оценки пожарного риска?

- А. В произвольном виде.
- Б. В виде уведомления о проведении независимой оценке пожарного риска.
- В. В виде заключения о независимой оценке пожарного риска, направляемого (вручаемого) собственнику или иному законному владельцу объекта защиты.

**13.** Какое условие должно быть выполнено в проекте относительно плавкой вставки предохранителя?

- А. Номинальный ток плавкой вставки, указанный в проекте электроснабжения здания должен быть равен расчетному току короткого замыкания.
- Б. Номинальный ток плавкой вставки, указанный в проекте электроснабжения здания должен быть в диапазоне от 0,5 до 1,0 номинального тока нагрузки.
- В. Трехкратное значение номинального тока плавкой вставки должно быть менее расчетного значения тока короткого замыкания, защищаемого участка электрической сети.

**14.** Укажите значение, которое не должен превышать индивидуальный пожарный риск в зданиях, сооружениях и строениях общественного назначения.

А.  $10^{-6}$ ;

Б.  $10^{-4}$ ;

В.  $10^{-8}$ .

**15.** В производственном цехе категории В, площадью  $2000 \text{ м}^2$  в смену работают 22 человека. Производство круглосуточное в 3 смены, без остановки производственного оборудования. Какое минимальное количество эвакуационных выходов должно быть предусмотрено из производственного цеха?

А. Не менее 3-х выходов;

Б. Один выход достаточен;

В. Не менее 2-х выходов.

**16.** Назовите показатель, регламентирующий способность кабельных линий распространять или не распространять горение.

А) Скорость распространения горения.

Б) Предел распространения горения.

В) Скорость выгорания кабеля.

**17.** Исходя из какой концентрации горючих газов и паров рассчитывается кратность обмена аварийной вентиляции в помещении?

А. Нижний концентрационный предел распространения пламени.

Б. Предельно допустимая взрывоопасная концентрация.

В. Стехиометрическая концентрация.

**18.** Допускается ли отсутствие контроля линий связи и цепей управления системой оповещения и системой пожаротушения?

А. Да;

Б. Нет.

**19.** Что такое кратность пены?

А. Отношение объема жидкой фазы пены к объему пены.

Б. Отношение объема пены к объему ее жидкой фазы.

В. Отношения объема пены к половине объема ее жидкой фазы.

**20.** С какой периодичностью проводится обучение пожарно-техническому минимуму для руководителей, специалистов и работников организаций, связанных с взрывопожароопасным производством?

А. Периодичность проведения устанавливает руководитель предприятия.

Б. Один раз в год.

В. Один раз в 3 года.



При выполнении контрольной работы возможно представление таблицы распределения билетов между обучающимися.

ОБРАЗЕЦ Таблица 2. Распределение билетов

Ф.И.О	Номера вариантов								
Иванов	1	8	16	24	32	40	48	56	64
Петров	3	11	19	27	35	43	51	59	67
Сидоров	2	10	18	26	34	42	50	58	66
Капустин	5	13	21	29	37	45	53	61	69
Морковцев	4	12	20	28	36	44	52	60	68
Зайцев	7	15	23	31	39	47	55	63	71
Репкин	6	14	22	30	38	46	54	62	70
Мальцев	9	17	25	33	41	49	57	65	72

## **4. МЕТОДИЧЕСКИЕ РЕКОМЕНДАЦИИ ПО САМОСТОЯТЕЛЬНОМУ ИЗУЧЕНИЮ ВОПРОСОВ**

4.1 *Наименование темы №1 «Расчет молниезащиты зданий и сооружений»*

4.1.1 Вопросы к занятию

1. Требования, предъявляемые к молниезащите зданий и сооружений, согласно РД 34.21.122-87. Расчет молниезащиты объектов.

4.1.2 При подготовке к вопросам акцентировать внимание необходимо на следующем:

1. нормативные документы и исходные материалы

4.2 *Наименование темы №2 «Оценка эффективности естественной вентиляции помещений».*

4.2.1 Вопросы к занятию

1. Методика оценки эффективности естественной вентиляции помещений.

2. Расчет фактического воздухообмена помещений.

4.2.2 При подготовке к вопросам акцентировать внимание необходимо на следующем:

1. расчет эффективности естественной вентиляции

4.3 *Наименование темы №3 «Опасности, связанные с эксплуатацией систем, находящихся под давлением, и основные причины их разгерметизации».*

4.3.1 Вопросы к занятию

1. Классификация герметичных систем;

2. Установка сосудов;

3. Особенности эксплуатации объектов котлонадзора и организация надзора за ними

4.3.2 При подготовке к вопросам акцентировать внимание необходимо на следующем:

1. порядок регистрации, технического освидетельствования и испытания сосудов и емкостей, работающих под давлением

4.4 *Наименование темы №4 «Противопожарный инструктаж»*

4.4.1 Вопросы к занятию

1. Вводный инструктаж

2. Первичный инструктаж на рабочем месте

3. Повторный инструктаж

4. Внеплановый инструктаж

5. Целевой инструктаж

4.4.2 При подготовке к вопросам акцентировать внимание необходимо на следующем:

1. НПБ «Обучение нормам пожарной безопасности работников организаций» (Приказ МЧС РФ от 12.12.07 № 645 с изменениями 27.01.09, июнь 2010)

4.5 *Наименование темы №5* Ответственность за пожарную безопасность

4.5.1 Вопросы к занятию

1. Виды ответственности

2. Возложение ответственности за пожарную безопасность на предприятии

4.5.2 При подготовке к вопросам акцентировать внимание необходимо на следующем:

1. ФЗ – 69 от 21.12.1994 «О пожарной безопасности» ст. 38  
Ответственность за пожарную безопасность.

4.6 *Наименование темы №6* «Основы динамики пожара»

4.6.1 Вопросы к занятию

1. Пожар и его развитие

2. Классификация пожаров

4.6.2 При подготовке к вопросам акцентировать внимание необходимо на следующем:

1. опасные факторы пожара

4.7 *Наименование темы №7* «Причины пожаров на различных объектах»

4.7.1 Вопросы к занятию

1. Состояние пожароопасности в РФ

2. Основные причины пожаров в жилом секторе, места их возникновения

3. Основные причины пожаров в сельской местности

4. Поджоги

4.7.2 При подготовке к вопросам акцентировать внимание необходимо на следующем:

1. факторы, необходимые для возникновения горения

4.8 *Наименование темы №8* «Технические средства тушения пожаров».

4.8.1 Вопросы к занятию

1. Средства пожарно-технической защиты

2. Первичные средства пожаротушения

4.8.3 При подготовке к вопросам акцентировать внимание необходимо на следующем:

1. способы прекращения горения

4.9 *Наименование темы №9* «Особенности тушения пожаров на различных сельскохозяйственных объектах».

#### 4.9.1 Вопросы к занятию

1. Особенности тушения пожаров на различных объектах экономики.
2. Особенности тушения пожаров в различных условиях.
3. Особенности тушения пожаров при наличии взрывчатых, радиоактивных веществ.

4.9.2 При подготовке к вопросам акцентировать внимание необходимо на следующем:

1. массовые пожары

#### 4.10 *Наименование темы №10 «Пожарная безопасность».*

##### 4.10.1 Вопросы к занятию

1. Основы пожарной безопасности.
2. Пожарная профилактика.

4.10.2 При подготовке к вопросам акцентировать внимание необходимо на:

- Причины возникновения пожаров
- Условия прекращения горения
- Огнестойкость зданий и сооружений