МЧС РОССИИ
Федеральное Государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Уральский институт Государственной противопожарной службы Министерства Российской Федерации по делам гражданской обороны, чрезвычайным ситуациям и ликвидации последствий стихийных бедствий»

Кафедра пожарной безопасности в строительстве

Методические рекомендации по организации самостоятельной работы междисциплинарного курса

ОБЕСПЕЧЕНИЕ ПОЖАРНОЙ БЕЗОПАСНОСТИ ЗДАНИЙ И СООРУЖЕНИЙ

Специальность
20.02.04 Пожарная безопасность
Квалификация: Специалист по пожарной безопасности

Екатеринбург
2023

Автор-составитель: *Халимов Е.В.,* – Екатеринбург: Уральскийинститут ГПС МЧС России, 2023.

Цель методических рекомендаций – оказать помощь обучающимся в организации самостоятельной работы по освоению междисциплинарного курса.

Методические рекомендации подготовлены в соответствии с рабочей программой междисциплинарного курса «Обеспечение пожарной безопасности зданий и сооружений» является частью программы подготовки специалистов среднего звена в соответствии с ФГОС СПО 20.02.04 Пожарная безопасность.

Методические рекомендации обсуждены и одобрены на заседании кафедры пожарной безопасности в строительстве Уральского института ГПС МЧС России.

Заведующая кафедрой:
доктор педагогических наук, доцент _____ О.А. Мокроусова
«_____»____2023 г., протокол № _

© ФГБОУ ВО Уральский институт ГПС МЧС России, 2023

СОДЕРЖАНИЕ

СОДЕРЖАНИЕ 3
ВВЕДЕНИЕ 4
1. ЦЕЛИ И ОСНОВНЫЕ ЗАДАЧИ САМОСТОЯТЕЛЬНОЙ РАБОТЫ 5
2. ВИДЫ САМОСТОЯТЕЛЬНОЙ РАБОТЫ 5
2.1. Самостоятельная работа под руководством преподавателя 6
2.2. САМОСТОЯТЕЛЬНАЯ РАБОТА БЕЗ УЧАСТИЯПРЕПОДАВАТЕЛЯ 7
3. РЕКОМЕНДАЦИИ ПО ОТДЕЛЬНЫМ ВИДАМСАМОСТОЯТЕЛЬНОЙ РАБОТЫ 8
3.1. Работа с книгой 8
3.2. Методические рекомендации по составлению конспекта 11
3.3. Подготовка докладов с использованием мультимедиа презентаций 12
3.4. Подготовка рефератов 13
3.4.1. Содержание и оформление разделов реферата 13
3.4.2. Порядок сдачи и защиты рефератов 15
3.5 Самостоятельная работа в Интернете 15
4. ПОДГОТОВКА К ЭКЗАМЕНАМ И ЗАЧЕТАМ 17
5. САМОСТОЯТЕЛЬНАЯ ПРОРАБОТКА ДИСЦИПЛИНЫ «ПОЖАРНА БЕЗОПАСНОСТЬ ОБЪЕКТОВ И НАСЕЛЕННЫХ ПУНКТОВ» 19
Тема №1 «Огнестойкость и пожарная опасность зданий и сооружений» 19
Тема 2. «Экспериментальные методы оценки огнестойкости строительных конструкций» 19
Тема 3. «Расчет огнестойкости металлических конструкций» 20
Тема 4. «Способы и средства повышения огнестойкости строительных конструкций» 21
Тема 5. «Ограничение распространения пожара» 21
Тема 6. «Обеспечение безопасной эвакуации людей при пожаре» 23
Тема 7. «Системы коллективной защиты людей» 24
Тема 8. «Подтверждение соответствия объектов защиты требованиям пожарной безопасности» 24
ПЕРЕЧЕНЬ ОСНОВНОЙ И ДОПОЛНИТЕЛЬНОЙ УЧЕБНОЙ ЛИТЕРАТУРЫ, НЕОБХОДИМОЙ ДЛЯ ОСВОЕНИЯ МЕДИСЦИПЛИНАРНОГО КУРСА 26
«Обеспечение пожарной безопасности зданий и сооружений» 26
Основная литература 26
Дополнительная литература 27
Нормативные правовые акты и нормативные документы 29
Интернет-ресурсы 32
Приложение 1 33
РЕФЕРАТ 33

ВВЕДЕНИЕ

Самостоятельная работа – планируемая учебная, учебно-исследовательская, научно–исследовательская работа учащихся, выполняемая во внеаудиторное (аудиторное) время по заданию и при методическом руководстве преподавателя, но без его непосредственного участия (при частичном непосредственном участии преподавателя, оставляющего ведущую роль за работой учащихся).

Самостоятельная работа учащихся в ВУЗе является важным видом учебной и научной деятельности. В связи с этим, обучение в ВУЗе включает в себя две, практически одинаковые по объему и взаимовлиянию части –процесс обучения и процесс самообучения. Поэтому самостоятельная работа должна стать эффективной и целенаправленной работой обучающегося.

Основная задача – подготовка квалифицированного сотрудника соответствующего уровня и профиля, конкурентоспособного на рынке труда, компетентного, ответственного, свободно владеющего своей профессией и ориентированного в смежных областях деятельности, способного к эффективной работе по специальности на уровне мировых стандартов, готовогок постоянному профессиональному росту, социальной и профессиональной мобильности.

Решение этих задач невозможно без повышения роли самостоятельной работы учащихся над учебным материалом, усиления ответственности преподавателей за развитие навыков самостоятельной работы, за стимулирование профессионального роста учащихся, воспитание творческой активности и инициативы.

К современному выпускнику общество предъявляет достаточно широкий перечень требований, среди которых немаловажное значение имеет наличие у выпускников определенных способностей и умения самостоятельно добывать знания из различных источников, систематизировать полученную информацию, давать оценку конкретной ситуации. Формирование такого умения происходит в течение всего периода обучения через участие учащихся в практических занятиях, выполнение контрольных заданий и тестов, написание курсовых и выпускных квалификационных работ. При этом самостоятельная работа учащихся играет решающую роль в ходе всего учебного процесса.

1. ЦЕЛИ И ОСНОВНЫЕ ЗАДАЧИ САМОСТОЯТЕЛЬНОЙ РАБОТЫ

Ведущая цель организации и осуществления самостоятельной работы (далее СР) должна совпадать с целью обучения. При организации СР важным и необходимым условием становятся формирование умения самостоятельной работы для приобретения знаний, навыков и возможности организации учебной и научной деятельности.

Целью самостоятельной работы учащихся является овладение фундаментальными знаниями, профессиональными умениями и навыками деятельности по профилю, опытом творческой, исследовательской деятельности. Самостоятельная работа учащихся способствует развитию самостоятельности, ответственности и организованности, творческого подхода к решению проблем учебного и профессионального уровня.

Задачами СР являются:

1. систематизация и закрепление полученных теоретических знаний и практических умений и навыков учащихся;
2. углубление и расширение теоретических знаний;
3. формирование умений использовать нормативную, правовую, справочную документацию и специальную литературу;
4. развитие познавательных способностей и активности учащихся: творческой инициативы, самостоятельности, ответственности и организованности;
5. формирование самостоятельности мышления, способностей к саморазвитию, самосовершенствованию и самореализации;
6. развитие исследовательских умений;
7. использование материала, собранного и полученного в ходе самостоятельных занятий на семинарах, на практических и лабораторных занятиях, при написании курсового проекта и выпускной квалификационной работы, для эффективной подготовки к итоговым зачетам и экзаменам.

2. ВИДЫ САМОСТОЯТЕЛЬНОЙ РАБОТЫ

В образовательном процессе высшего образовательного учреждения выделяется два вида самостоятельной работы – аудиторная, под руководством преподавателя, и внеаудиторная. Тесная взаимосвязь этих видов работ предусматривает дифференциацию и эффективность результатов ее выполнения и зависит от организации, содержания, логики учебного процесса (межпредметных связей, перспективных знаний и др.).

Методика организации самостоятельной работы зависит от вида заданий для самостоятельной работы учащихся, индивидуальных качествучащихся и условий учебной деятельности.

Процесс организации самостоятельной работы учащихся включает в себя следующие этапы:

- подготовительный (определение целей, составление программы, подготовка методического обеспечения, подготовка оборудования);
- основной (реализация программы, использование приемов поиска информации, усвоения, переработки, применения, передачи знаний, фиксирование результатов, самоорганизация процесса работы);
- заключительный (оценка значимости и анализ результатов, их систематизация, оценка эффективности программы и приемов работы, выводы о направлениях оптимизации труда).

Организацию самостоятельной работы учащихся обеспечивают: факультет, кафедра, учебный отдел, преподаватель, библиотека и др.

2.1. Самостоятельная работа под руководством преподавателя

Аудиторная самостоятельная работа выполняется на учебных занятиях под непосредственным руководством преподавателя и по его заданию.

Основными видами самостоятельной работы учащихся с участием преподавателей являются:

- выполнение рефератов по темам, предусмотренным рабочей программой междисциплинарного курса;
- выполнение курсовых проектов в рамках междисциплинарногокурса (руководство, консультирование и защита курсовых проектов (в часы, предусмотренные учебным планом);
- выполнение учебно-исследовательской работы (руководство, консультирование и защита УИР);
- выполнение выпускной квалификационной работы (руководство, консультирование и защита выпускных квалификационных работ и др.);
- прием и разбор домашних заданий (в часы практических занятий).

Выполняя самостоятельную работу под контролем преподавателя,учащийся *должен:*

- освоить минимум содержания, выносимый на самостоятельную работу и предложенный преподавателем в соответствии с Федеральными Государственными образовательными стандартами среднего профессионального образования (ФГОС СПО);
- осуществлять самостоятельную работу в организационных формах, предусмотренных учебным планом и рабочей программой.
- выполнять самостоятельную работу и отчитываться по ее результатам.

Учащийся *может:*

- сверх предложенного преподавателем (при обосновании и согласовании с ним) и минимума обязательного содержания, определяемогоФГОС СПО, самостоятельно определять уровень (глубину) проработки содержания материала;
- предлагать дополнительные темы и вопросы для самостоятельной проработки;
- в рамках общего графика выполнения самостоятельной работы предлагать обоснованный индивидуальный график выполнения самостоятельной работы;
- предлагать свои варианты организационных форм самостоятельной работы;
- использовать для самостоятельной работы методические пособия, учебные пособия, разработки сверх предложенного преподавателем перечня.

2.2. САМОСТОЯТЕЛЬНАЯ РАБОТА БЕЗ УЧАСТИЯ ПРЕПОДАВАТЕЛЯ

Внеаудиторная самостоятельная работа выполняется учащимся по заданию преподавателя, но без его непосредственного участия.

Основными видами самостоятельной работы учащихся без участия преподавателей являются:

- составление конспекта лекций на базе рекомендованной лектором учебной литературы, включая информационные образовательные ресурсы (электронные учебники, электронные библиотеки и др.);
- написание рефератов и подготовка мультимедиа презентаций;
- подготовка к семинарам, практическим занятиям и лабораторным работам, их оформление;
- проведение исследований;
- подготовка практических разработок;
- выполнение домашних заданий в виде решения отдельных задач, проведения типовых расчетов, расчетно-компьютерных и индивидуальныхработ по отдельным разделам содержания междисциплинарного курса и т.д.;
- текущий самоконтроль и контроль успеваемости на базе обучающих и аттестующих тестов и программ.

Самостоятельная работа может осуществляться индивидуально или группами учащихся в зависимости от цели, объема, конкретной тематики самостоятельной работы, уровня сложности, уровня умений учащихся.

Контроль результатов внеаудиторной самостоятельной работы учащихся может осуществляться в пределах времени, отведенного на обязательные учебные занятия и внеаудиторную самостоятельную работу учащихся, может проходить в письменной, устной или смешанной форме.

3. РЕКОМЕНДАЦИИ ПО ОТДЕЛЬНЫМ ВИДАМ САМОСТОЯТЕЛЬНОЙ РАБОТЫ

3.1. Работа с книгой

При работе с книгой необходимо подобрать литературу, научиться правильно ее читать, вести записи. Для подбора литературы в библиотеке используются алфавитный и систематический каталоги.

Важно помнить, что рациональные навыки работы с книгой – это всегда большая экономия времени и сил.

Правильный подбор учебников рекомендуется преподавателем, читающим лекционный курс. Необходимая литература указывается в методических разработках по междисциплинарному курсу (далее МДК) «Пожарная профилактика».

Изучая материал по учебнику, следует переходить к следующемувопросу только после правильного уяснения предыдущего, описывая на бумаге все выкладки и вычисления (в том числе те, которые в учебнике опущены или на лекции даны для самостоятельного вывода).

При изучении МДК большую и важную роль играет самостоятельная индивидуальная работа.

Особое внимание следует обратить на определение основных понятий курса. Учащийся должен подробно разбирать примеры, которые поясняют такие определения, и уметь строить аналогичные примеры самостоятельно. Нужно добиваться точного представления о том, что изучаешь. Полезно составлять опорные конспекты. При изучении материала по учебнику полезно в тетради (на специально отведенных полях) дополнять конспект лекций. Там же следует отмечать вопросы, выделенные учащимся для консультации с преподавателем.

Выводы, полученные в результате изучения, рекомендуется в конспекте выделять, чтобы они при перечитывании записей лучше запоминались.

Опыт показывает, что многим учащимся помогает составление листа опорных сигналов, содержащего важнейшие и наиболее часто употребляемые формулы и понятия. Такой лист помогает запомнить формулы, основные положения лекции, а также может служить постоянным справочником для учащегося.

Различают два вида чтения: первичное и вторичное. *Первичное* – это внимательное, неторопливое чтение, при котором можно остановиться на трудных местах. После него не должно остаться ни одного непонятного слова. Содержание не всегда может быть понятно после первичного чтения.

Задача *вторичного* чтения – полное усвоение смысла целого (по счету это чтение может быть и не вторым, а третьим или четвертым).

Самостоятельная работа с учебниками и книгами (а также самостоятельное теоретическое исследование проблем, обозначенных преподавателем на лекциях) – это важнейшее условие формирования у себя научного способа познания.

Основные направления работы сводятся к составлению перечня книг, с которыми Вам следует познакомиться; «не старайтесь запомнить все, что вам в

ближайшее время не понадобится – запомните только, где это можно отыскать».

Сам такой перечень должен быть систематизированным (что необходимо для семинаров, что для экзаменов, что пригодится для написания курсового проекта и выпускной квалификационной работы, а что Вас интересует за рамками официальной учебной деятельности, то есть что может расширить Вашу общую культуру).

Обязательно выписывать все выходные данные по каждой книге (при написании курсового проекта и выпускной квалификационной работы, это позволит очень сэкономить время).

Разобраться для себя, какие книги (или какие главы книг) следует прочитать более внимательно, а какие – просто просмотреть.

При составлении перечней литературы следует посоветоваться с преподавателем и научным руководителем (или даже с более подготовленными и эрудированными сокурсниками), которые помогут Вам лучше сориентироваться, на что стоит обратить большее внимание, а на что вообще не стоит тратить время.

Естественно, все прочитанные книги, учебники и статьи следует конспектировать, но это не означает, что надо конспектировать «все подряд»: можно выписывать кратко основные идеи автора и иногда приводить наиболее яркие и показательные цитаты (с указанием страниц).

Если книга – Ваша собственная, то допускается делать на полях книги краткие пометки или же в конце книги, на пустых страницах просто сделать свой «предметный указатель», где отмечаются наиболее интересные для Вас мысли и обязательно указываются страницы в тексте автора (это позволяет экономить время и быстро находить «избранные» места в самых разных книгах).

Если Вы раньше мало работали с научной литературой, то следует выработать в себе способность «воспринимать» сложные тексты; для этоголучший прием – научиться «читать медленно», когда Вам понятно каждое прочитанное слово (а если слово незнакомое, то либо с помощью словаря, либо с помощью преподавателя обязательно его узнать), и это может занять немалое время; опыт показывает, что после этого учащийся каким-то

«чудом» начинает буквально заглатывать книги и чуть ли не видеть «сквозь обложку», стоящая это работа или нет...

Есть еще один эффективный способ оптимизировать знакомство с научной литературой – следует увлечься какой–то идеей и все книги просматривать с точки зрения данной идеи. В этом случае учащийся (или молодой ученый) будет как бы искать аргументы «за» или «против» интересующей его идеи, и одновременно он будет как бы общаться с авторами этих книг по поводу своих идей и размышлений... Проблема лишь в том, как найти «свою» идею...

Чтение научного текста является частью познавательной деятельности. Ее цель – извлечение из текста необходимой информации. От того насколько осознанна читающим собственная внутренняя установка при обращении к печатному слову (найти нужные сведения, усвоить информацию полностью или частично, критически проанализировать материал и т.п.) во многом зависит эффективность осуществляемого действия.

Выделяют ***четыре основные установки в чтении научного текста***:

- информационно–поисковая (задача – найти, выделить искомую информацию);
- усваивающая (усилия читателя направлены на то, чтобы как можно полнее осознать и запомнить как сами сведения, излагаемые автором, так и всю логику его рассуждений);
- аналитико-критическая (читатель стремится критически осмыслить материал, проанализировав его, определив свое отношение к нему);
- творческая (создает у читателя готовность в том или ином виде – как отправной пункт для своих рассуждений, как образ для действия по аналогии и т.п. – использовать суждения автора, ход его мыслей, результат наблюдения, разработанную методику, дополнить их, подвергнуть новой проверке).

С наличием различных установок обращения к научному тексту связано существование и нескольких ***видов чтения***:

- библиографическое – просматривание карточек каталога, рекомендательных списков, сводных списков журналов и статей за год и т.п.;
- просмотровое – используется для поиска материалов, содержащих нужную информацию, обычно к нему прибегают сразу после работы со списками литературы и каталогами, в результате такого просмотра читатель устанавливает, какие из источников будут использованы в дальнейшей работе;
- ознакомительное – подразумевает сплошное, достаточно подробное прочтение отобранных статей, глав, отдельных страниц, цель – познакомиться с характером информации, узнать, какие вопросы вынесены автором на рассмотрение, провести сортировку материала;
- изучающее – предполагает доскональное освоение материала, в ходе такого чтения проявляется доверие читателя к автору, готовность принять изложенную информацию, реализуется установка на предельно полное понимание материала;
- аналитико-критическое и творческое чтение – два вида чтения близкие между собой тем, что участвуют в решении исследовательских задач. Первый из

них предполагает направленный критический анализ, как самой информации, так и способов ее получения и подачи автором; второе

– поиск тех суждений, фактов, по которым или в связи с которыми читатель считает нужным высказать собственные мысли.

Из всех рассмотренных видов чтения основным для учащихся является **изучающее** – именно оно позволяет в работе с учебной литературой накапливать знания в различных областях. Вот почему именно этот вид чтения в рамках учебной деятельности должен быть освоен в первую очередь. Кроме того, при овладении данным видом чтения формируются основные приемы, повышающие эффективность работы с научным текстом.

3.2. Методические рекомендации по составлению конспекта

Существуют следующие виды систематизированной записи прочитанного:

- аннотирование – предельно краткое связное описание просмотренной или прочитанной книги (статьи), ее содержания, источников, характера и назначения;
- планирование – краткая логическая организация текста, раскрывающая содержание и структуру изучаемого материала;
- тезирование – лаконичное воспроизведение основных утверждений автора без привлечения фактического материала;
- цитирование – дословное выписывание из текста выдержек, извлечений, наиболее существенно отражающих ту или иную мысль автора;
- ***конспектирование*** – краткое и последовательное изложение содержания прочитанного.

Конспект – сложный способ изложения содержания книги или статьи в логической последовательности. Конспект аккумулирует в себе предыдущие виды записи, позволяет всесторонне охватить содержание книги, статьи. Поэтому умение составлять план, тезисы, делать выписки и другие записи определяет и технологию составления конспекта.

Для грамотного составления конспекта необходимо выдержать следующие направления:

- внимательно прочитайте текст. Уточните в справочной литературе непонятные слова. При записи не забудьте вынести справочные данные на поля конспекта;
- выделите главное, составьте план;
- кратко сформулируйте основные положения текста, отметьте аргументацию автора;
- законспектируйте материал, четко следуя пунктам плана. При конспектировании старайтесь выразить мысль своими словами. Записи следует вести четко, ясно;
- грамотно записывайте цитаты. Цитируя, учитывайте лаконичность, значимость мысли.

В тексте конспекта желательно приводить не только тезисные положения, но

и их доказательства. При оформлении конспекта необходимо стремиться к емкости каждого предложения. Мысли автора книги следует излагать кратко, заботясь о стиле и выразительности написанного. Число дополнительных элементов конспекта должно быть логически обоснованным, записи должны распределяться в определенной последовательности, отвечающей логической структуре учебника, пособия и т.д. Для уточнения и дополнения необходимо оставлять поля.

Овладение навыками конспектирования требует от учащегося целеустремленности, повседневной самостоятельной работы.

3.3. Подготовка докладов с использованием мультимедиа презентаций

Доклад – это сообщение по заданной теме с целью внести информацию из дополнительной литературы, систематизировать материал, проиллюстрировать примерами, развивать навыки самостоятельной работы с научной литературой, познавательный интерес к научному познанию.

Требования к написанию докладов

Тема доклада должна быть согласованна с преподавателем и соответствовать теме занятия.

Материалы при его подготовке должны соответствовать научно–методическим требованиям вуза и быть указанны в докладе.

Необходимо соблюдать регламент, оговоренный при получении задания.

Иллюстрации должны быть достаточными, но не чрезмерными.

Работа учащегося над докладом-презентацией включает отработку навыков ораторства и умения организовать и проводить диспут.

Учащийся в ходе работы по презентации доклада отрабатывает умение ориентироваться в материале и отвечать на дополнительные вопросы слушателей.

Учащийся в ходе работы по презентации доклада отрабатывает умение самостоятельно обобщить материал и сделать выводы в заключении.

Докладом также может стать презентация реферата учащегося, соответствующая теме занятия.

Учащийся обязан подготовить и выступить с докладом в строго отведенное время преподавателем и в срок.

Инструкция докладчикам и содокладчикам

Докладчики и содокладчики – основные действующие лица. Они во многом определяют содержание, стиль, активность данного занятия. Докладчики и содокладчики должны:

- сообщать новую информацию;
- использовать технические средства;
- знать и хорошо ориентироваться в теме всей презентации (семинара);
- уметь дискутировать и быстро отвечать на вопросы;
- четко выполнять установленный регламент: докладчик – 10 мин., содокладчик – 5 мин., дискуссия – 10 мин;
- иметь представление о композиционной структуре доклада.

Необходимо помнить, что выступление состоит из трех частей: вступление, основная часть и заключение.

Вступление помогает обеспечить успех выступления по любой тематике.

Вступление должно содержать:

– название презентации (доклада);
– сообщение основной идеи;
– современную оценку предмета изложения;
– краткое перечисление рассматриваемых вопросов;
– живую интересную форму изложения;
– акцентирование оригинальности подхода.

Основная часть, в которой выступающий должен глубоко раскрыть суть затронутой темы, обычно строится по принципу отчета. Задача основной части – представить достаточно данных для того, чтобы слушатели и заинтересовались темой и захотели ознакомиться с материалами. При этомлогическая структура теоретического блока не должна даваться без наглядных пособий, аудио–визуальных и визуальных материалов.

Заключение – это ясное четкое обобщение и краткие выводы, которых всегда ждут слушатели.

3.4. Подготовка рефератов

3.4.1. Содержание и оформление разделов реферата

Объем реферата должен составлять не менее 30 страниц, шрифт Times New Roman, кегль 14, межстрочный интервал – 1,5.

Титульный лист (см. прил. 1). Является первой страницей реферата и заполняется по строго определенным правилам.

В верхнем поле указывается полное наименование учебного заведения. Ниже, справа указывается название кафедры, МДК.

В центре поля указывается заглавие реферата, которое проводится без слова "тема" и в кавычки не заключается.

Далее, ближе к правому краю титульного листа, указываются фамилия, инициалы, специальное звание (если есть) учащегося, написавшего реферат, а также его курс и группа. Немного ниже, фамилия и инициалы, специальное звание (если есть) преподавателя – руководителя работы.

В нижнем поле указывается год написания реферата.

После титульного листа помещают оглавление, в котором приводятся все заголовки работы и указываются страницы, с которых они начинаются. Заголовки оглавления должны точно повторять заголовки в тексте. Сокращать их или давать в другой формулировке и последовательности нельзя.

Все заголовки начинаются с прописной буквы без точки на конце. Последнее слово каждого заголовка соединяют отточием / …… / с соответствующим ему номером страницы в правом столбце оглавления.

Заголовки одинаковых ступеней рубрикации необходимо располагать друг под другом. Заголовки каждой последующей ступени смещают на три – пять

знаков вправо по отношению к заголовкам предыдущей ступени.

Введение. Здесь обычно обосновывается актуальность выбранной темы, цель и содержание реферата, указывается объект / предмет / рассмотрения, приводится характеристика источников для написания работыи краткий обзор имеющейся по данной теме литературы. Актуальность предполагает оценку своевременности и социальной значимости выбранной темы, обзор литературы по теме отражает знакомство автора реферата с имеющимися источниками умение их систематизировать, критически рассматривать, выделять существенное, определять главное.

Основная часть. Содержание глав этой части должно точно соответствовать теме работы и полностью ее раскрывать. Эти главы должны показать умение исследователя сжато, логично и аргументировано излагать материал, обобщать, анализировать, делать логические выводы.

Заключительная часть. Предполагает последовательное, логически стройное изложение обобщенных выводов по рассматриваемой теме.

Библиографический список использованной литературы составляет одну из частей работы, отражающей самостоятельную творческую работу автора, позволяет судить о степени фундаментальности данного реферата.

В работах используются следующие способы построения библиографических списков: по алфавиту фамилий, авторов или заглавий; по тематике; по видам изданий; по характеру содержания; списки смешанного построения. Литература в списке указывается в алфавитном порядке / более распространенный вариант – фамилии авторов в алфавитном порядке /, после указания фамилии и инициалов автора указывается название литературного источника, место издания / пишется сокращенно, например, Москва – М., Санкт – Петербург – СПб и т.д. /, название издательства / например, Правда /, год издания / например, 2010 /, можно указать страницы

/ например, с. 57–62 /. Страницы можно указывать прямо в тексте, после указания номера, под которым литературный источник находится в списке литературы / например, 1 / номер лит. источника/, с. 90 – 100/. Номер литературного источника указывается после каждого нового отрывка текста из другого литературного источника.

В приложении помещают вспомогательные или дополнительные материалы, которые загромождают текст основной части работы / таблицы, карты, графики, неопубликованные документы, переписка и т.д. /. Каждое приложение должно начинаться с нового листа / страницы / с указанием в правом верхнем углу слова "Приложение" и иметь тематический заголовок. При наличии в работе более одного приложения они нумеруются арабскими цифрами / без знака " № " /, например, " Приложение 1". Нумерация страниц, на которых даются приложения, должна быть сквозной и продолжать общую нумерацию страниц основного текста. Связь основноготекста с приложениями осуществляется через ссылки, которые употребляются со словом " смотри " / оно обычно сокращается и заключается вместе с шифром в круглые скобки – (см. прил.) /.

3.4.2. Порядок сдачи и защиты рефератов

1. Реферат сдается на проверку преподавателю за 1 неделю до назначенного срока защиты реферата.
2. При оценке реферата преподаватель учитывает качество, степень самостоятельности учащегося и проявленную инициативу, связность, логичность и грамотность составления, а также оформление в соответствии с требованиями.
3. Защита тематического реферата может проводиться на выделенном одном занятии в рамках часов МДК или конференции или по одному реферату при изучении соответствующей темы, либо по договоренности с преподавателем.
4. Защита реферата учащимся предусматривает доклад по реферату не более 5–10 минут, ответы на вопросы оппонента.
5. Общая оценка за реферат выставляется с учетом оценок за работу, доклад, умение вести дискуссию и ответы на вопросы.

На защите запрещено чтение текста реферата.

3.5 Самостоятельная работа в Интернете

Новые информационные технологии (НИТ) могут использоваться для:

- поиска информации в сети – использование web-браузеров, баз данных;
- пользование информационно-поисковыми и информационно-справочными системами;
- автоматизированными библиотечными системами, электронными журналами;
- организации диалога в сети – использование электронной почты, синхронных и
- отсроченных телеконференций;
- создания тематических web-страниц и web-квестов – использование html-редакторов, web-браузеров, графических редакторов.

Возможности новых информационных технологий.

Формы организации учебных занятий

1. Поиск и обработка информации

– написание реферата-обзора;
– рецензия на сайт по теме;
– анализ существующих рефератов в сети на данную тему, их оценивание;
– написание своего варианта плана лекции или ее фрагмента;
– составление библиографического списка;
– подготовка фрагмента практического занятия;
– подготовка доклада по теме;
– подготовка дискуссии по теме;
– работа с web-квестом, подготовленным преподавателем или найденным в сети.

2. Диалог в сети

– обсуждение состоявшейся или предстоящей лекции в списке рассылки группы;

– общение в синхронной телеконференции (чате) со специалистами или студентами;

– других групп или вузов, изучающих данную тему

– обсуждение возникающих проблем в отсроченной телеконференции;

– консультации с преподавателем и другими студентами через отсроченную телеконференцию.

3. Создание web-страниц и web-квестов

– размещение выполненных рефератов и рецензий на сайте поддержки курса, создание рейтинга студенческих работ по данной теме;

– публикация библиографий по теме;

– создание тематических web-страниц индивидуально и в мини-группах;

– создание web-квестов для работы по теме и размещение их на сайте курса.

Web-квестом называется специальным образом организованный вид исследовательской деятельности, для выполнения которой студенты осуществляют поиск информации в сети по указанным адресам. Они создаются для того, чтобы лучше использовать время студентов, чтобы использовать полученную информацию в практических целях и развивать умения критического мышления, анализа, синтеза и оценки информации.

Чтобы данная работа была максимально эффективной, web-квест (специальным образом организованная web-страница) должен содержать следующие части:

1. Введение, в котором описываются сроки проведения и задается исходная ситуация.

2. Интересное задание, которое можно реально выполнить.

3. Набор ссылок на ресурсы сети, необходимые для выполнения задания. Некоторые (но не все) ресурсы могут быть скопированы на сайт данного web-квеста, чтобы облегчить студентам скачивание материалов. Указанные ресурсы должны содержать ссылки на web-страницы, электронные адреса экспертов или тематические чаты, книги или другие материалы, имеющиеся в библиотеке или у преподавателя. Благодаря указанию точных адресов при выполнении заданий студенты не будут терять времени.

4. Описание процесса выполнения работы. Он должен быть разбит на этапы с указанием

конкретных сроков.

5. Некоторые пояснения по переработке полученной информации: направляющие вопросы, дерево понятий, причинно-следственные диаграммы.

6. Заключение, напоминающее учащимся, чему они научились, выполняя данное задание; возможно, пути для дальнейшей самостоятельной работы по теме или описание того, каким образом можно перенести полученный опыт в другую область.

Web-квесты могут быть краткосрочными и долгосрочными. Целью краткосрочных проектов является приобретение знаний и осуществление их

интеграции в свою систему знаний. Работа над кратковременным web-квестом может занимать от одного до трёх сеансов. Долгосрочные web-квесты направлены на расширение и уточнение понятий. По завершении работы над долгосрочным web-квестом студент должен уметь вести глубокий анализ полученных знаний, уметь их трансформировать, владеть материалом настолько, чтобы суметь создать задания для работы по теме. Работа над долгосрочным web-квестом может длиться от одной недели до месяца (максимум двух).

Web-квесты лучше всего подходят для работы в мини-группах, однако существуют и web-квесты, предназначенные для работы отдельных студентов.

Web-квест может касаться одного предмета или быть межпредметным.

Самостоятельная работа, не предусмотренная образовательной программой, учебным планом и учебно-методическими материалами, раскрывающими и конкретизирующими их содержание, может осуществляться обучающимися в инициативном порядке, с целью реализации собственных учебных и профессиональных интересов.

4. ПОДГОТОВКА К ЭКЗАМЕНАМ И ЗАЧЕТАМ

Подготовка к экзамену способствует закреплению, углублению и обобщению знаний, получаемых в процессе обучения, а также применению их к решению практических задач. Готовясь к экзамену, учащийся ликвидирует имеющиеся пробелы в знаниях, углубляет, систематизирует и упорядочивает свои знания. На экзамене учащийся демонстрирует то, что он приобрел в процессе изучения МДК «Пожарная профилактика».

Требования к организации подготовки к экзаменам те же, что и при занятиях в течение семестра, но соблюдаться они должны более строго.

Во-первых, очень важно соблюдение режима дня; сон не менее 8 часов в сутки, подготовка к экзамену должна заканчиваться не позднее, чем за 2–3 часа до сна. Оптимальное время подготовки – утренние и дневные часы. В перерывах рекомендуются прогулки на свежем воздухе, неутомительные занятия спортом.

Во-вторых, наличие хороших собственных конспектов лекций. Дажев том случае, если была пропущена какая–либо лекция, необходимо вовремя ее восстановить, обдумать, снять возникшие вопросы для того, чтобы запоминание материала было осознанным.

В-третьих, при подготовке к экзаменам у учащегося должно быть хорошее учебное пособие или конспект литературы, прочитанной по указанию преподавателя в течение семестра.

Вначале следует просмотреть весь материал по МДК, отметить для себя трудные вопросы. Обязательно в них разобраться. В заключение еще раз целесообразно повторить основные положения.

Систематическая подготовка к занятиям в течение семестра позволит использовать время экзаменационной сессии для систематизации знаний.

Необходимо сориентироваться во всем материале и обязательно расположить весь материал согласно экзаменационным вопросам (или вопросам, обсуждаемым

на семинарах), эта работа может занять много времени, но все остальное – это уже технические детали (главное – это ориентировка в материале).

Сама подготовка связана не только с «запоминанием». Подготовка также предполагает и переосмысление материала, и даже рассмотрение альтернативных идей. Однако, сначала учащийся должен продемонстрировать, что он «усвоил» все, что требуется по программе обучения, и лишь после этого он вправе высказать иные, желательно аргументированныеточки зрения.

Помните, что на экзамене можно пользоваться только разрешенным материально-техническим обеспечением, перечень которого преподаватель доводит до учащихся на консультации перед экзаменом.

5. САМОСТОЯТЕЛЬНАЯ ПРОРАБОТКА ДИСЦИПЛИНЫ «ОБЕСПЕЧЕНИЕ ПОЖАРНОЙ БЕЗОПАСНОСТИ ЗДАНИЙ И СООРУЖЕНИЙ»

Тема №1 «Огнестойкость и пожарная опасность зданий и сооружений»

Классификация зданий и сооружений по степени огнестойкости. Требуемая и фактическая степень огнестойкости здания. Классификация зданий по классу конструктивной пожарной опасности. Требуемый и фактический класс конструктивной пожарной опасности здания.

Огнестойкость строительных конструкций. Требуемый и фактический предел огнестойкости конструкций. Классификация конструкций по пожарной опасности. Требуемый и фактический класс пожарной опасности конструкций.

«Стандартный» температурный режим пожара. Сущность методов экспериментального определения фактических пределов огнестойкости и классов пожарной опасности конструкций.

Система нормирования требований к огнестойкости и пожарной опасности зданий и строительных конструкций. Методика оценки соответствия строительных конструкций и зданий.

Темы докладов с мультимедиа сопровождением и рефератов

1. Влияние архитектурных и конструктивных решений на огнестойкость и пожарную безопасность зданий.
2. Инновационные материалы и технологии для повышения огнестойкости зданий и сооружений

Вопросы для самостоятельного изучения

1. Какие основные факторы влияют на огнестойкость зданий и сооружений, и как они учитываются при проектировании?
2. Как классифицируются материалы по степени пожарной опасности, и каково их влияние на общую пожарную безопасность здания?
3. Какие существуют методы и технологии повышения огнестойкости конструктивных элементов зданий (например, перекрытий, стен, колонн)?
4. Как регулируется оценка и контроль огнестойкости и пожарной опасности зданий и сооружений в различных странах, и какие нормативные документы применяются для этих целей?

Литература:

Основная – [1, 2, 7, 10],

Дополнительная – [1, 2, 3, 6, 8, 10, 11, 13],

Нормативные правовые акты и нормативные документы – [1, 2, 10,11, 12, 15, 17, 35, 46],

Электронные ресурсы [1, 2, 3].

Тема 2. «Экспериментальные методы оценки огнестойкости строительных конструкций»

Экспериментальные методы оценки огнестойкости и пожарной опасности строительных конструкций. Испытания на огнестойкость и пожарную опасность несущих, ограждающих конструкций, заполнения проемов в противопожарных

преградах, фасадных систем. Экспериментальная оценка огнезащитной эффективности средств огнезащиты для металлических конструкций и древесины.

Темы докладов с мультимедиа сопровождением и рефератов

1. Методы полномасштабного огневого испытания строительных конструкций: преимущества и недостатки.
2. Применение тепловизионной диагностики для оценки огнестойкости материалов и конструкций

Вопросы для самостоятельного изучения

1. Что такое огнестойкость строительных конструкций, и какие основные параметры она включает?
2. Какие существуют стандарты и нормы для оценки огнестойкости строительных конструкций в различных странах?
3. Каковы основные методы экспериментальной оценки огнестойкости строительных конструкций, и в чем заключаются их преимущества и недостатки?
4. Как проводятся полномасштабные огневые испытания строительных конструкций, и какие параметры при этом измеряются?

Литература:

Основная – [1, 2, 7, 10],

Дополнительная – [1, 2, 3, 6, 8, 10, 11, 13],

Нормативные правовые акты и нормативные документы – [1, 2, 10,11, 12, 15, 17, 35, 46],

Электронные ресурсы [1, 2, 3].

Тема 3. «Расчет огнестойкости металлических конструкций»

Поведение в условиях пожара несущих металлических конструкций: балка, ферма, колонна сплошного и составного сечений, легкие металлические конструкции, мембранные покрытия и др.

Определение фактического предела огнестойкости незащищенных металлических конструкций и конструкций с огнезащитой.

Темы докладов с мультимедиа сопровождением и рефератов

1. Методы и проблемы расчета огнестойкости металлических конструкций: теория и практика
2. Использование защитных покрытий и термобарьеров для повышения огнестойкости металлических конструкций: эффективность и экономическая целесообразность

Вопросы для самостоятельного изучения

1. Какие теоретические модели используются для расчета огнестойкости металлических конструкций, и как они учитывают тепловое воздействие огня на металл?
2. Какие факторы необходимо учитывать при расчете огнестойкости металлических конструкций, включая материалы, типы нагрузок и условия эксплуатации?
3. Какова роль и методы применения защитных покрытий и

термобарьеров для повышения огнестойкости металлических конструкций?

4. Какие современные программные продукты и компьютерные технологии используются для расчета огнестойкости металлических конструкций, и какие преимущества они предоставляют специалистам в области проектирования и строительства?

Литература:

Основная – [1, 2, 3, 4, 7, 10],

Дополнительная – [2, 3, 8, 16 17],

Нормативные правовые акты и нормативные документы – [1, 2, 3, 8,

Электронные ресурсы [1, 2, 3].

Тема 4. «Способы и средства повышения огнестойкости строительных конструкций»

Способы и средства повышения огнестойкости строительных конструкций. Виды огнезащитных средств и способов и их классификация. Механизмы действия и выбор огнезащитных средств. Химические и физические (поверхностные) способы огнезащиты строительных конструкций. Сравнительная эффективность различных видов огнезащиты. Методы испытаний на огнезащитную эффективность. Идентификация средств огнезащиты методами термического анализа.

Темы докладов с мультимедиа сопровождением и рефератов

1. Инновационные материалы и технологии для повышения огнестойкости строительных конструкций
2. Применение систем активной и пассивной защиты для повышения огнестойкости зданий и сооружений

Вопросы для самостоятельного изучения

1. Какие существуют пассивные и активные методы повышения огнестойкости строительных конструкций, и в чем заключаются их основные принципы и механизмы действия?
2. Каковы преимущества и недостатки использования огнестойких покрытий и добавок в строительных материалах для повышения их огнестойкости?
3. В чем заключается роль инженерных систем и оборудования в обеспечении повышенной огнестойкости зданий и сооружений, и какие современные инновации в этой области наиболее эффективны?
4. Как влияет интеграция систем автоматического пожаротушения на общую огнестойкость строительных конструкций, и какие факторы необходимо учитывать при их проектировании и монтаже для максимальной эффективности?

Литература:

Основная – [1, 2, 5, 6, 7, 11],

Дополнительная – [1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 13],

Нормативные правовые акты и нормативные документы – [1, 13, 19,30, 31, 39],

Электронные ресурсы [1, 2, 3, 4].

Тема 5. «Ограничение распространения пожара»

Назначение и виды противопожарных преград, тенденции в области их размещения и конструирования. Противопожарные стены: типы, виды, устройство, нормативные требования. Противопожарные перекрытия, перегородки и тамбур-шлюзы: типы, область применения, требования к конструктивному исполнению.

Местные противопожарные преграды: виды, область применения, требования к конструктивному исполнению.

Защита дверных проемов. Типы, конструктивное исполнение, область применения противопожарных дверей.

Защита технологических проёмов, отверстий для пропуска коммуникаций: воздуховодов, кабелей, трубопроводов и др.

Защита портальных проемов в культурно-зрелищных учреждениях. Требования к противопожарному занавесу.

Новые перспективные способы защиты проемов в противопожарных преградах.

Пожарные отсеки и секции: назначение, определение. Принципы внутренней планировки зданий, способствующие обеспечению пожарной безопасности. Пожарные секции. Принципы деления пожарных отсеков на секции и отдельные помещения. Требования, предъявляемые к ограждающим конструкциям пожарных отсеков и секций.

Общие принципы экспертизы внутренней планировки зданий в части соответствия ее требованиям пожарной безопасности.

Требования к взаимному размещению помещений. Пожарные отсеки на объектах многофункционального назначения. Пожарные секции в общественных зданиях и сооружениях.

Темы докладов с мультимедиа сопровождением и рефератов

1. Современные подходы к ограничению распространения пожара в многофункциональных зданиях
2. Роль ландшафтного дизайна и градостроительных решений в ограничении распространения пожаров в городских условиях

Вопросы для самостоятельного изучения

1. Какие архитектурные и конструктивные решения наиболее эффективны для ограничения распространения пожара в зданиях и сооружениях?
2. Каковы основные принципы и механизмы действия систем пожарной сигнализации и автоматического пожаротушения в контексте предотвращения распространения пожара?
3. В чем заключается роль огнестойких барьеров в стратегиях ограничения распространения пожара?
4. Как влияют нормативные требования и стандарты на планировку и дизайн зданий с целью минимизации рисков распространения пожара?

Литература:

Основная – [1, 2, 5, 6, 7, 11],

Дополнительная – [2, 3, 9],

Нормативные правовые акты и нормативные документы – [1, 9, 10,18, 19],

Электронные ресурсы [1, 2, 3].

Тема 6. «Обеспечение безопасной эвакуации людей при пожаре»

Проблемы обеспечения безопасности людей в зданиях и сооружениях на случай пожара. Понятие об эвакуации людей на случай пожара. Основное условие обеспечения безопасной эвакуации людей. Параметры движения людских потоков: плотность, скорость, интенсивность движения, пропускная способность участков. Особенности движения людей при эвакуации.

Расчетное (фактическое) время эвакуации: общие положения, исходные уравнения, методика расчета.

Время блокирования путей эвакуации опасными факторами пожара: общие положения, исходные уравнения, методика расчета.

Общие сведения о лестницах и лестничных клетках. Мероприятия, обеспечивающие нормальный ритм движения людей по лестницам. Коридоры в зданиях различного назначения: планировка, конструктивное исполнение.

Планировка мест в помещениях с массовым пребыванием людей.

Экспертиза зальных помещений в части соответствия требованиям пожарной безопасности эвакуационных путей и выходов.

Зоны безопасности. Коллективные пожаробезопасные убежища в зданиях с массовым пребыванием людей: назначение, область применения, нормативные требования.

Методика проверки соответствия эвакуационных путей и выходов в зданиях различного назначения требованиям пожарной безопасности.

Принципы нормирования количества и размеров эвакуационных выходов. Взаимосвязь расчетного и нормативного принципов.

Темы докладов с мультимедиа сопровождением и рефератов

1. Интеграция интеллектуальных систем управления эвакуацией в архитектуре современных зданий для повышения безопасности при пожаре
2. Роль обучения и подготовки персонала в обеспечении эффективной эвакуации из зданий при пожаре.

Вопросы для самостоятельного изучения

1. Каковы ключевые принципы проектирования систем эвакуации из зданий, обеспечивающие безопасное и своевременное перемещение людей при пожаре?
2. Какие современные технологии и инновационные решения могут быть интегрированы в процесс эвакуации для повышения её эффективности и безопасности?
3. Как влияет психологическое состояние людей на процесс эвакуации при пожаре и какие меры могут быть приняты для минимизации паники и дезориентации?
4. В чем заключается роль регулярных тренировок и инструктажей по пожарной безопасности в подготовке людей к эффективной эвакуации из зданий?

Литература:

Основная – [1, 2, 3, 4, 7, 10],

Дополнительная – [2, 3, 8, 16, 17],
Нормативные правовые акты и нормативные документы – [1, 2, 3, 24, 25, 26, 27, 28, 29, 32, 33, 35, 38, 40, 42, 43, 44, 47],
Электронные ресурсы [2, 3].

Тема 7. «Системы коллективной защиты людей»

Классификация систем коллективной защиты.

Назначение и виды систем коллективной защиты, тенденции в области их размещения, область применения, требования к конструктивному исполнению.

Состав объемно-планировочных, конструктивных и инженерных систем, технических средств, безопасных зон в здании, сооружении и мероприятий в целом, предназначенных для обеспечения безопасности людей в течение всего времени развития и тушения пожара.

Темы докладов с мультимедиа сопровождением и рефератов

1. Эффективность систем коллективной защиты в обеспечении безопасности на производственных объектах
2. Роль систем коллективной защиты в обеспечении безопасности гражданского населения в условиях современных угроз

Вопросы для самостоятельного изучения

1. Какие основные типы систем коллективной защиты существуют, и в каких случаях каждый из них наиболее эффективен?
2. Каковы основные принципы проектирования и функционирования систем коллективной защиты в зонах повышенного риска, таких как промышленные предприятия, объекты критической инфраструктуры и места массового пребывания людей?
3. Какие современные технологии и инновации в области систем коллективной защиты позволяют повысить их эффективность и надежность в условиях современных угроз и вызовов?
4. Какие меры по обучению и подготовке населения необходимы для обеспечения максимальной эффективности систем коллективной защиты в случае чрезвычайных ситуаций?

Литература:

Основная – [1, 2, 5, 6, 7, 11],
Дополнительная – [2, 3, 4, 5, 7, 14],
Нормативные правовые акты и нормативные документы – [1, 2, 19,30, 34, 39],
Электронные ресурсы [1, 2, 3,4,5].

Тема 8. «Подтверждение соответствия объектов защиты требованиям пожарной безопасности»

Цели осуществления подтверждения соответствия.

Порядок подтверждения соответствия объектов защиты требованиям пожарной безопасности на территории Российской Федерации.

Условия соответствия объекта защиты требованиям пожарной безопасности

Формы оценки соответствия объектов защиты (продукции) требованиям пожарной безопасности.

Темы докладов с мультимедиа сопровождением и рефератов

1. Анализ и применение систем подтверждения соответствия в сфере пожарной безопасности: международный опыт и практика
2. Современные подходы к повышению эффективности систем подтверждения соответствия объектов требованиям пожарной безопасности

Вопросы для самостоятельного изучения

1. Какие основные нормативные документы и стандарты регулируют процесс подтверждения соответствия объектов защиты требованиям пожарной безопасности на национальном и международном уровнях?
2. Какие методы и подходы используются при проведении аудита и экспертизы объектов на предмет соответствия требованиям пожарной безопасности, и каковы их преимущества и недостатки?
3. Как влияют изменения в законодательстве и технологический прогресс на процессы и требования к подтверждению соответствия объектов пожарной безопасности?
4. Какие существуют вызовы и проблемы при подтверждении соответствия существующих (действующих) объектов новым требованиям пожарной безопасности, и какие стратегии могут быть использованы для их преодоления?

Литература:

Основная – [1, 2, 5, 6, 7, 11, 12],

Дополнительная – [2, 3, 4, 5, 7, 14],

Нормативные правовые акты и нормативные документы – [1, 2, 19,30, 34, 39],

Электронные ресурсы [1,2, 3, 5].

ПЕРЕЧЕНЬ ОСНОВНОЙ И ДОПОЛНИТЕЛЬНОЙ УЧЕБНОЙ ЛИТЕРАТУРЫ, НЕОБХОДИМОЙ ДЛЯ ОСВОЕНИЯ МЕДИСЦИПЛИНАРНОГО КУРСА
«Обеспечение пожарной безопасности зданий и сооружений»

Основная литература

1. Смольников М. И. Пожарная профилактика [Текст]: курс лекций (часть 1). Специальность 20.02.04 Пожарная безопасность / авт.-сост. М. И. Смольников [и др.]. – Екатеринбург: Уральский институт ГПС МЧС России, 2019 – 190 с.
2. Смольников М. И. Пожарная профилактика [Текст]: курс лекций (часть 2). Специальность 20.02.04 Пожарная безопасность / авт.-сост. М. И. Смольников [и др.]. – Екатеринбург: Уральский институт ГПС МЧС России, 2018 – 234 с.
3. Пожарная безопасность: учебное пособие СПО / Беляков Г.И. – М.: Издательство Юрайт, 2018. –143 с.
1. Ижболдин С.В., Мокроусова О.А. Учебное пособие «Эвакуация людей при пожаре из зданий, сооружений и строений» – Екатеринбург: Уральский институт ГПС МЧС России, 2009.
2. Медведев А. Ю. Пожарная опасность и противопожарная защита систем отопления, вентиляции и кондиционирования воздуха объектов различного назначения: учебное пособие / А. Ю. Медведев, В. А. Пестерев,Е. Н. Брюхов. – Екатеринбург: Уральский институт ГПС МЧС России, 2014.
3. О.А. Мокроусова, А.Ю. Медведев, Е.Н. Брюхов, Е.В. Халимов Пожарная профилактика задачник. Специальность 20.02.04 «Пожарная безопасность» – Екатеринбург: Уральский институт ГПС МЧС России, 2018.
4. Медведев, А.Ю., Пожарная безопасность в строительстве: учеб. пособие / А.Ю. Медведев, В.А. Пестерев, Е.Н. Брюхов, В.В.Смирнов, П.В. Ширинкин, Г.А. Черкасский; под общ. ред. О.А. Мокроусовой. – Изд. 2-е, перераб. доп.– Екатеринбург: Уральский институт ГПС МЧС России, 2018.
5. Медведев А.Ю., Брюхов Е.Н. Методические рекомендации по подготовке к экзамену по дисциплине «Пожарная безопасность в строительстве» – Екатеринбург: Уральский институт ГПС МЧС России, 2018.
6. Мокроусова О.А., Пестерев В.А., Брюхов Е.Н. Курс лекций (1 часть) по дисциплине «Пожарная профилактика» – Екатеринбург: Уральский институт ГПС МЧС России, 2019.
7. Мокроусова О.А., Пестерев В.А., Брюхов Е.Н. Курс лекций (2 часть) по дисциплине «Пожарная профилактика» – Екатеринбург: Уральский институт ГПС МЧС России, 2019.
8. Мокроусова О.А. Системы вентиляции и противодымной защиты зданий: учеб. пособие / О.А. Мокроусова, А.Ю. Медведев, В.А. Пестерев, Е.Н. Брюхов. – Екатеринбург: Уральский институт ГПС МЧС России, 2014.
9. Пилюгин Л.П. Прогнозирование последствий внутренних аварийных взрывов. – М.: ООО Издательство «Пожнаука», 2010.
10. О.А. Мокроусова, А.Ю. Медведев, М.И. Смольников, Е.В. Халимов

Пожарная профилактика лабораторный практикум. Специальность 20.02.04 «Пожарная безопасность» – Екатеринбург: Уральский институт ГПС МЧС России, 2018.

11. Халимов Е.В., Черкасский Г.А., Смольников М.И. Методические рекомендации по выполнению расчетных и расчетно-графических работ – Екатеринбург: Уральский институт ГПС МЧС России, 2015.

12. Черкасский Г.А., Морозова И.М. Методические указания по подготовке докладов, рефератов и мультимедийных презентаций – Екатеринбург: Уральский институт ГПС МЧС России, 2014.

13. Эвакуация и поведение людей при пожарах: учеб. пособие / Холщевников В. В., Самошин Д. А., Парфененко А. П., Кудрин И. С., Ист- ратов Р. Н., Белосохов И. Р. – М. : Академия ГПС МЧС России, 2015.

Дополнительная литература

1. Демехин В.Н., Мосалков И. Л., Плюснина Г.Ф., Серков Б.Б., Фролов А.Ю., Шурин Е.Т. Здания, сооружения и их устойчивость при пожаре. – М.: АГПС МЧС России, 2003.

2. Пожарная профилактика в строительстве. Учеб. / Б.В.Грушевский, А.И.Яковлев, И.Н.Кривошеев и др.; под ред. В.Ф.Кудаленкина. – М.: ВИПТШ МВД СССР, 1985.

3. Пожарная профилактика в строительстве: Учеб. для пожарно-техн. училищ/ Б.В.Грушевский, Н.Л.Котов, В.И.Сидорук и др. – М.: Стройиздат, 1989.

4. Пожарная профилактика систем отопления и вентиляции: Учеб. / Ю.А.Кошмаров, М.П.Башкирцев, И.Т.Светашов, В.И.Сидорук. – М.: ВИПТШ МВД СССР, 1981.

5. Есин В.М., Сидорук В.И., Токарев В.Н. Пожарная профилактика в строительстве. Ч.1. Пожарная профилактика систем отопления и вентиляции: Учеб. – М.: ВИПТШ МВД РФ, 1995.

6. Мокроусова О.А., Пестерев В.А. Методические указания по выполнению упражнений по дисциплине "Пожарная безопасность в строительстве". – Екатеринбург: УрИ ГПС МЧС России, 2006.

7. Кошмаров Ю.А., Сидорук В.И., Пименов А.А., Токарев В.Н. Методические указания к проведению практических занятий по курсу «Пожарная профилактика систем отопления и вентиляции». Ч. 2. Вентиляция. – М.: ВИПТШ МВД СССР, 1987.

8. Баратов А.Н., Пчелинцев В.А. Пожарная безопасность: Учебное пособие. – М.: Изд– во АСВ, 1997.

9. Есин В.М. Противодымная защита зданий и сооружений: Лекция. – М.: ВИПТШ МВД РФ, 1992.

10. Климушин Н.Г., Новиков В.Н. Противопожарная защита зданий повышенной этажности. – М.: Стройиздат, 1989.

11. Климушин Н.Г. Пожарная безопасность зданий из легких

металлических конструкций. – М.: Стройиздат, 1990.

12. Кривошеев И.Н. Инспектору госпожнадзора о безопасности людей при пожаре. – М.: Стройиздат, 1990.

13. Ройтман М.Я. Противопожарное нормирование в строительстве. – М.: Стройиздат, 1975.

14. Сидорук В.И. Инспектору госпожнадзора о системах вентиляции. – М.: Стройиздат,1989.

15. Шурин Е.Т. Пожарная безопасность на животноводческих фермах. – М.: Колос, 1984.

16. Холщевников В.В., Самошин Д.А. Эвакуация и поведение людей при пожаре. Уч. Пособие. М.: Академия ГПС МЧС России, 2009

17. Пузач С.В., Смагин А.В. и др. Новые представления о расчёте необходимого времени эвакуации людей и об эффекте использования портативных фильтрующих самоспасателей при эвакуации на пожарах. Монография. М.: Академия ГПС МЧС России, 2007 г.

18. Собурь С.В. Пожарная безопасность сельскохозяйственных предприятий. Справочник. – М.: АГПС МЧС России, 2003.

19. Собурь С.В. Пожарная безопасность общественных и жилых зданий. Справочник. – М.: АГПС МЧС России, 2003.

20. Собурь С.В. Пожарная безопасность промпредприятий. Справочник. – М.: АГПС МЧС России, 2003.

Нормативные правовые акты и нормативные документы

1. Федеральный закон №123–ФЗ. Технический регламент о требованиях пожарной безопасности. Принят Государственной Думой 4 июля 2008 года. Изменения: Федеральные законы от 14 июля 2022 г. [Электронный ресурс]: https://docs.cntd.ru/document/902111644.
2. Федеральный закон от 30.12.2009 N 384-ФЗ. "Технический регламент о безопасности зданий и сооружений". Редакция от 02.07.2013 – Действует с 01.09.2013 30 декабря 2009 г. N 384-ФЗ Российская Федерация. Федеральный закон. Технический регламент о безопасности зданий и сооружений. Принят. Государственной Думой 23 декабря 2009 года Одобрен. Советом Федерации 25 декабря 2009 года (в ред. Федерального закона от 02.07.2013 N 185-ФЗ). [Электронный ресурс]: https://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_95720/
3. Федеральный закон Российской Федерации от 27.12.2002 г. № 184-ФЗ «О техническом регулировании».
4. Постановление Правительства Российской Федерации от 16 февраля 2007 г. №87 «О составе разделов проектной документации и требованиях к их содержанию».
5. Приказ МЧС России от 14 ноября 2022 г. № 1140 «Об утверждении методики определения расчетных величин пожарного риска в зданиях, сооружениях и пожарных отсеках различных классов функциональной пожарной опасности». [Электронный ресурс]: https://www.garant.ru/products/ipo/prime/doc/406477165/
6. Методика определения расчетных величин пожарного риска на производственных объектах, утвержденная приказом МЧС РФ от 10 июля 2009 г. № 404 «Об утверждении методики определения расчетных величин пожарного риска на производственных объектах» с изменениями, внесенными приказом МЧС России от 14.12.2010 №649.
7. ГОСТ 12.1.004-91*. Пожарная безопасность. Общие требования. – М.: Издательство стандартов, 1992.
8. ГОСТ Р 52382-2010 Лифты пассажирские. Лифты для пожарных.
9. ГОСТ Р 53307-2009 «Конструкции строительные. Противопожарные двери и ворота. Метод испытаний на огнестойкость»
10. ГОСТ Р 53308-2009 «Конструкции строительные. Светопрозрачные ограждающие конструкции и заполнения проемов. Метод испытаний на огнестойкость».
11. ГОСТ Р 53309-2009 «Здания и фрагменты зданий. Метод натурных огневых испытаний. Общие требования».
12. Методические рекомендации к СП 7.13130.2013 «Расчетное определение основных параметров противодымной вентиляции зданий», 2013.
13. Системы противопожарной защиты. Эвакуационные пути и выходы: СП 1.13130.2020: утв. приказом МЧС России 25.03.09 №171: ввод. в действие с 19.09.2020 [Электронный ресурс]: https://docs.cntd.ru/document/565248961

14. Системы противопожарной защиты. Обеспечение огнестойкости объектов защиты: СП 2.13130.2020: утв. приказом МЧС России от 21.11.12 №693: ввод. в действие с 12.03.2020. [Электронный ресурс]: https://docs.cntd.ru/document/565248963.

15. СП 3.13130.2009 Системы противопожарной защиты. Система оповещения и управления эвакуацией людей при пожаре. Требования пожарной безопасности.

16. Системы противопожарной защиты. Ограничение распространения пожара на объектах защиты. Требования к объемно-планировочным и конструктивным решениям: СП 4.13130.2013: утв. приказом МЧС России от 24.04.13 №288: ввод. в действие с 24.06.2013. [Электронный ресурс]: http://docs.cntd.ru/document/1200101593.

17. СП 484.1311500.2020 «Системы противопожарной защиты. Системы пожарной сигнализации и автоматизация систем противопожарной защиты. Нормы и правила проектирования» (утверждён приказом МЧС России от 31 июля 2020 г. N 582).

18. СП 7.13130.2013 «Отопление, вентиляция и кондиционирование. Противопожарные требования».

19. СП 12.13130.2009 «Определение категорий помещений, зданий и наружных установок по взрывопожарной и пожарной опасности».

20. СП 18.13330.2019 Производственные объекты. «Планировочная организация земельного участка». Утвержден приказом Министерства строительства и жилищно-коммунального хозяйства Российской Федерации от 17 сентября 2019 г. N 544/пр и введен в действие с 18 марта 2020 г. [Электронный ресурс]: https://docs.cntd.ru/document/564221198.

21. СП 19.13330.2019 «Генеральные планы сельскохозяйственных предприятий», введен в действие с 15 апреля 2020. [Электронный ресурс]: https://docs.cntd.ru/document/564376893.

22. СП 42.13330.2016 Градостроительство. Планировка и застройка городских и сельских поселений. Актуализированная редакция СНиП 2.07.01-89*.

23. СП 43.13330.2012 Сооружения промышленных предприятий. Актуализированная редакция СНиП 2.09.03-85.

24. СП 44.13330.2011. Административные и бытовые здания. Актуализированная редакция СНиП 2.09.04-87.

25. СП 52.13330.2016 Естественное и искусственное освещение. Актуализированная редакция СНиП 23-05-95*.

26. СП 54.13330.2016. Здания жилые многоквартирные. Актуализированная редакция СНиП 31-01-2003.

27. СП 55.13330.2016 Дома жилые одноквартирные. Актуализированная редакция СНиП 31-02-2001.

28. СП 56.13330.2011. Производственные здания. Актуализированная редакция СНиП 31-03-2001.

29. СП 60.13330.2020 Отопление, вентиляция и кондиционирование. Актуализированная редакция СНиП 41-01-2003.

30. СП 62.13330.2011 Газораспределительные системы. Актуализированная редакция СНиП 42-01-2002.
31. СП 118.13330.2022 Общественные здания и сооружения. Актуализированная редакция СНиП 31-06-2009.
32. СП 135.13130.2012 Вертодромы. Требования пожарной безопасности. Приказ МЧС Росси от 13.11.2012г № 677.
33. СП 154.13130.2013 «Встроенные подземные автостоянки. Требования пожарной безопасности». Приказ МЧС России от 21.02.2013 г. № 117.
34. СНиП 21-01-97*. Пожарная безопасность зданий и сооружений. –М.: Госстрой России, ГУП ЦПП, 1997.
35. СНиП II-89-80*. Генеральные планы промышленных предприятий / Госстрой России. – М.: ГП ЦПП, 1994.
36. СНиП II-97-76. Генеральные планы сельскохозяйственных предприятий. – М.: Стройиздат, 1977.
37. СНиП 31-06-2009 «Общественные здания и сооружения».
38. СНиП 41-01-2003. Отопление, вентиляция и кондиционирование / Минстрой России. – М.: ГП ЦПП, 2004.
39. СНиП 31-05-2003. Общественные здания административного назначения / Госстрой России. – М.: ФГУП ЦНС, 2003.
40. СНиП 31-01-2003. Здания жилые многоквартирные / ГосстройРоссии. – М.: ФГУП ЦНС, 2003.
41. СНиП 31-02-2001. Дома жилые одноквартирные / Госстрой России. – М.: ФГУП ЦНС, 2002.
42. СНиП 31-03-2001. Производственные здания / Госстрой России. –М.: ГУП ЦПП, 2001.
43. СНиП 31-04-2001. Складские здания / Госстрой России. – М.:ГУП ЦПП, 2001.
44. СНиП 2.07.01– 89*. Градостроительство. Планировка и застройка городских и сельских поселений / Госстрой России. – М.: ГП ЦПП, 1994.
45. Пособие по определению пределов огнестойкости конструкций, пределов распространения огня по конструкциям и групп возгораемости материалов (к СНиП II-2-80) / ЦНИИСК им. Кучеренко. – М.: Стройиздат, 1985.
46. Об утверждении Правил противопожарного режима в Российской Федерации Правительство Российской Федерации постановление от 16 сентября 2020 года N 1479 [Электронный ресурс https://docs.cntd.ru/document/565837297.
47. Пособие по применению «Методики определения расчетных величин пожарного риска в зданиях, сооружениях и строениях различных классов функциональной пожарной опасности». – М.: ВНИИПО, 2012.

Интернет-ресурсы

1. Справочная система Консультант Плюс: http://www.consultant.ru/
2. Бесплатная библиотека документов: http://norm-load.ru/
3. Официальный сайт Ростехрегулирования http://www.gost.ru/
4. Официальный сайт Ростехнадзор http ://www.gosnadzor.ru/
5. Пожарная библиотека (пожарный сайт). [Электронный ресурс]. – (http://www.6pch.ru/).
6. Пожарная безопасность. [Электронный ресурс]. – (http://www.fireman.ru).

Приложение 1

Титульный лист реферата



МЧС РОССИИ
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Уральский институт Государственной противопожарной службы Министерства Российской Федерации по делам гражданской обороны, чрезвычайным ситуациям и ликвидации последствий стихийных бедствий»

Кафедра: Пожарной безопасности в строительстве
МДК 02.02.: Пожарная безопасность в строительстве

РЕФЕРАТ

Мероприятия по обеспечению пожарной безопасности зданий повышенной этажности

Выполнил:

Руководитель:

Екатеринбург 20__г