

МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
Федеральное государственное бюджетное образовательное
учреждение высшего образования «Саратовский государственный технический
университет имени Гагарина Ю.А.»

Профессионально-педагогический колледж

**Методические рекомендации по подготовке и защите
выпускной квалификационной работы
по специальности 20.02.04. Пожарная безопасность
в Профессионально - педагогическом колледже
федерального государственного бюджетного образовательного
учреждения высшего образования «Саратовский государственный
технический университет имени Гагарина Ю.А.»**

Рассмотрено на заседании
МК «Пожарная безопасность и защита в
чрезвычайных ситуациях»
Протокол № 4 от «8» декабря 2021г.
Председатель МК И.Н. Мельников

УТВЕРЖДАЮ
Заместитель директора по учебно-
методической работе
Профессионально-педагогического
колледжа СГТУ имени Гагарина Ю.А.
О.В. Зимкова
«10» декабря 2021 г.

Методические рекомендации по подготовке и защите выпускной квалификационной работы по специальности 20.02.04. Пожарная безопасность в Профессионально - педагогическом колледже федерального государственного бюджетного образовательного учреждения высшего образования «Саратовский государственный технический университет имени Гагарина Ю.А.» (далее – Методические рекомендации) разработаны в соответствии с действующим законодательством Российской Федерации, нормативными документами МИНОБРНАУКИ Российской Федерации, Министерства просвещения Российской Федерации, локальными актами Профессионально - педагогическом колледже федерального государственного бюджетного образовательного учреждения высшего образования «Саратовский государственный технический университет имени Гагарина Ю.А., ГОСТ.

Составители: председатель методической комиссии «Пожарная безопасность и защита в чрезвычайных ситуациях» Мельников И.Н., начальник научно-методического отдела (НМО) Попова Э.А., методист НМО Гуськова Е.А.

Пояснительная записка

Методические рекомендации по подготовке и защите выпускной квалификационной работы по специальности 20.02.04. Пожарная безопасность составлены в соответствии с Федеральным законом от 29.12.2012 № 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации», Федеральным образовательным стандартом среднего профессионального образования (далее ФГОС СПО) по специальности 20.02.04 Пожарная безопасность, утвержденного приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 18 апреля 2014 г. N 354; приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 14.06.2013 № 464 «Об утверждении Порядка организации и осуществления образовательной деятельности по образовательным программам среднего профессионального образования», приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 16.08.2013 № 968 «Об утверждении Порядка проведения государственной итоговой аттестации по образовательным программам среднего профессионального образования», Положением о проведении государственной итоговой аттестации по образовательным программам среднего профессионального образования в федеральном государственном бюджетном образовательном учреждении высшего образования «Саратовский государственный технический университет имени Гагарина Ю.А.», Положением о проведении государственной итоговой аттестации по программам подготовки специалистов среднего звена в Профессионально - педагогическом колледже федерального государственного бюджетного образовательного учреждения высшего образования «Саратовский государственный технический университет имени Гагарина Ю.А.»; Программой государственной итоговой аттестации выпускников специальности 20.02.04. Пожарная безопасность; ГОСТ 7.32 – 2017, ГОСТ 7.1 – 2003, ГОСТ Р 7.0.5 – 2008, ГОСТ 7.82 – 2001.

Методические рекомендации включают в себя: пояснительную записку, содержание, основную часть, приложения. В основной части подробно

описывается структура, требования к оформлению ВКР, защита и оценивание ВКР.

Методические рекомендации составлены для оказания помощи студентам при подготовке и защите выпускной квалификационной работы по специальности 20.02.04. Пожарная безопасность в Профессионально-педагогическом колледже СГТУ имени Гагарина Ю.А.

СОДЕРЖАНИЕ

Введение	5
1. Общие положения	7
2. Структура выпускной квалификационной работы	11
3. Требования к оформлению выпускной квалификационной работы	29
4. Защита и оценивание выпускной квалификационной работы	43
Приложение 1 Формы задания на дипломную работу	46
Приложение 2 Календарный график выполнения ВКР	54
Приложение 3 Форма рецензии на ВКР	55
Приложение 4 Форма отзыва на ВКР	56
Приложение 5 Бланк титульного листа ВКР	57
Приложение 6 Образец оформления содержания	58
Приложение 7 Образец оформления списка использованных источников	59
Приложение 8 Методика оценивания результатов и критерии оценки выпускной квалификационной работы (дипломной работы, дипломного проекта)	61
Приложение 9 Типовые структуры ВКР	64

ВВЕДЕНИЕ

В соответствии с ФГОС СПО по специальности 20.02.04. Пожарная безопасность, утвержденного приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 18 апреля 2014 г. N 354 формой ГИА является защита выпускной квалификационной работы (далее – ВКР). ВКР выполняется в виде дипломной работы.

ВКР способствует систематизации и закреплению знаний выпускника по специальности при решении конкретных задач, а также выяснению уровня подготовки выпускника к самостоятельной работе.

Тематика ВКР должна соответствовать содержанию одного или нескольких профессиональных модулей, входящих в образовательную программу среднего профессионального образования. Темы ВКР определяются Колледжем и должны отвечать современным требованиям развития высокотехнологичных отраслей науки, техники, производства, экономики, культуры и образования, иметь практико-ориентированный характер. Перечень тем ВКР (дипломного проекта) разрабатывается преподавателями Колледжа совместно с представителями работодателей или их объединений, направление деятельности которых соответствует области профессиональной деятельности, к которой готовятся выпускники, рассматривается на заседании методических комиссий (далее – МК) с участием председателей ГЭК. Тематика ВКР согласовывается с представителями работодателей или их объединений по профилю подготовки выпускников, утверждается директором Колледжа.

Студенту предоставляется право выбора темы ВКР, в том числе предложения своей тематики с необходимым обоснованием целесообразности ее разработки для практического применения. Выбор темы ВКР (дипломной работы) обучающиеся осуществляют до начала производственной (преддипломной) практики, что обусловлено необходимостью сбора практического материала в период ее прохождения. Закрепление за студентами тем ВКР (дипломных работ) осуществляется приказом директора Колледжа.

Содержание ВКР (дипломной работы) может основываться:

- на расширении, развитии результатов выполненной ранее обучающимся курсовой работы, если она выполнялась в рамках профессионального модуля;
- на использовании результатов практических заданий, выполненных в рамках дисциплин, междисциплинарных курсов, практик.

1. Общие положения

ВКР (дипломная работа) должна соответствовать заданию, быть актуальной, иметь практическую значимость. Содержать анализ и интерпретацию информации, необходимой для выполнения поставленной задачи, обоснованные выводы и предложения. Изложение материала должно носить логический и последовательный характер. При выполнении дипломного проекта используются информационные технологии.

Оформление ВКР должно соответствовать требованиям, отраженным в настоящих Методических рекомендациях по подготовке и защите ВКР.

Актуальность ВКР (дипломной работы) заключается в объяснении положительного эффекта, который будет, достигнут в результате выполнения работы, соответствия исследуемой темы современным требованиям развития отраслей экономики и сфер деятельности. Практическая значимость ВКР (дипломной работы) проявляется в решении конкретной проблемы (практический или теоретический вопрос, который требует решения или ответа), определении, кому будут полезны полученные результаты (разработанные материалы), каким образом целесообразно их использовать. ВКР (дипломная работа) должна демонстрировать умение студентов интерпретировать информацию, т.е. сравнить, объяснить данные, выявить причинно-следственные связи и на основе собственного осмысления, данные превратить в информацию, на основе которой возможно построить выводы.

При выполнении дипломной работы используются информационные технологии.

Оформление ВКР должно соответствовать требованиям, отраженным в Методических рекомендациях по подготовке и защите ВКР.

Задание для выполнения ВКР разрабатывается в соответствии с утвержденными темами ВКР. Задание на ВКР обсуждается на заседании методических комиссий, утверждается первым заместителем директора Колледжа. Форма задания для выполнения ВКР (дипломной работы)

представлена в приложении 1. Задание на ВКР (дипломную работу) выдается студенту не позднее, чем за две недели до начала производственной (преддипломной) практики.

Для подготовки ВКР (дипломной работы) студенту назначается руководитель и, при необходимости, консультант (консультанты) по отдельным частям ВКР. Назначение руководителей и консультантов осуществляется приказом директора Колледжа.

В обязанности руководителя ВКР (дипломной работы) входит:

- разработка задания для выполнения ВКР (дипломной работы);
- разработка календарного графика выполнения ВКР (дипломной работы) (форма графика представлена в приложении 2) и осуществление контроля за соблюдением студентом календарного графика выполнения ВКР (дипломной работы);
- консультирование студента по вопросам содержания ВКР (дипломной работы) и последовательности выполнения работ в соответствии с заданием;
- координация работы консультанта (консультантов) по отдельным разделам ВКР (дипломной работы);
- предоставление письменного отзыва на ВКР (дипломной работы) (приложение 3).

Руководитель ВКР (дипломной работы) имеет право присутствовать на защите ВКР (дипломной работы) с правом совещательного голоса.

К каждому руководителю может быть прикреплено одновременно не более восьми выпускников.

В обязанности консультанта ВКР (дипломной работы) входит:

- руководство подготовкой и выполнением ВКР (дипломной работы) в части содержания консультируемого вопроса;
- консультирование студента в определенной части содержания ВКР (дипломной работы) и последовательности выполнения работ, намеченных консультантом;

- контроль за ходом выполнения ВКР (дипломной работы) в части содержания консультируемого вопроса в соответствии с графиком выполнения ВКР (дипломной работы, дипломного проекта);

- проверка выполненной студентом работы в части содержания консультируемого вопроса, предоставление информации о качестве работы руководителю ВКР (дипломной работы).

Консультант ставит свою подпись на титульном листе ВКР (дипломной работы).

ВКР (дипломная работа) подлежит обязательному рецензированию. Внешнее рецензирование проводится с целью обеспечения независимой объективной оценки ВКР (дипломной работы). В состав рецензентов могут входить представители предприятий, организаций, их объединений, направление деятельности которых соответствует области профессиональной деятельности, к которой готовятся выпускники, центров оценки квалификаций. Рецензенты определяются не позднее, чем за месяц до защиты.

Рецензия должна включать:

- заключение о соответствии ВКР (дипломной работы) заявленной теме и заданию;

- оценку качества выполнения разделов ВКР (дипломной работы);

- заключение о практической значимости ВКР (дипломной работы);

- общую оценку качества выполнения ВКР (дипломной работы).

Примерная форма рецензии представлена в приложении 4.

Рецензент передает рецензию на ВКР (дипломную работу) председателю МК Колледжа.

Содержание рецензии доводится до сведения обучающегося не позднее, чем за 2 дня до защиты ВКР (дипломной работы).

Внесение изменений в ВКР (дипломную работу) после получения рецензии не допускается.

По окончании работы, ВКР (дипломная работа), подписанная студентом и консультантом (консультантами) предоставляется руководителю для проверки.

Руководитель проверяет качество работы (проекта), подписывает ее и вместе с заданием, отзывом, рецензией передает председателю методической комиссии.

Студент заблаговременно, не позднее чем за 2 дня до защиты, знакомится с замечаниями, содержащимися в отзыве для того, чтобы подготовиться к защите ВКР (дипломной работы).

Руководитель ВКР предоставляет полностью оформленную работу председателю методической комиссии вместе с заданием, отзывом.

Вопрос о допуске ВКР к защите рассматривается на заседании МК, которое проводится в последний день подготовки к ВКР в соответствии с графиком учебного процесса. На заседании присутствует заведующий отделением.

МК в своей работе руководствуется документами:

- приказом о темах ВКР (дипломных работ);
- заданием на дипломную работу.

На заседании МК рассматриваются следующие документы:

- выпускная квалификационная работа (дипломная работа);
- отзыв руководителя;
- рецензия.

При наличии дипломной работы, отзыва руководителя, рецензии, оформленных в установленном порядке, принимается решение о допуске к защите ВКР. Решение МК оформляется протоколом. В соответствии с протоколом учебный отдел формирует проект приказа о допуске ВКР к защите. Заведующий отделением визирует ВКР, допущенную к защите. Первый заместитель директора утверждает ВКР. Издаётся приказ директора Колледжа о допуске к защите ВКР.

2. Структура выпускной квалификационной работы

ВКР (дипломная работа) специальности 20.02.04. Пожарная безопасность представляет собой текстовый документ. К текстовым документам относятся документы, содержащие, в основном сплошной текст и текст, разбитый на графы (таблицы, ведомости, спецификации и иные). Структурными элементами дипломной работы являются: титульный лист (приложение 5), содержание (приложение 6), введение, основная часть, состоящая из теоретической и практической частей, заключение, список использованных источников, приложения (при необходимости).

К ВКР (дипломной работе) прилагаются следующие документы:

- задание на дипломную работу;
- отзыв руководителя дипломной работы;
- внешняя рецензия;
- презентация для представления ГЭК дипломной работы.

Введение содержит обоснование актуальности и практической значимости ВКР (дипломной работы), формулировки цели дипломной работы, задач исследования, предмета, объекта, методов исследования, определение информационной базы для разработки дипломной работы. Объем введения должен быть не менее 2 страниц.

Цель должна быть ясной, лаконичной (не более одного предложения) и коррелировать с темой ВКР. Задачи вытекают из цели и конкретизируют ее. Формулировки задач должны быть связаны с названиями параграфов.

Объект исследования - это процесс или явление, избранное для изучения в ВКР. Объектом исследования является вся совокупность отношений различных аспектов теории и практики.

Предмет исследования - это только те существенные связи, которые подлежат непосредственному изучению в ВКР, это какой-либо аспект (сторона) объекта и он определяется темой дипломного исследования.

Основные методы исследования: (например, теоретической интерпретации,

наблюдения, создания диагностических ситуаций, анализ и синтез, абстрагирование, конкретизации и идеализации, индукции и дедукции, моделирования, методы обобщения, диагностики, прогнозирования, преобразования, коррекции, статистической обработки материала, экономического эксперимента и др.)

Информационную базу дипломной работы составляют научные труды российских и зарубежных авторов, нормативные акты.

О структуре ВКР в конце введения указывается, например: Текст дипломной работы изложен на (число) страницах и содержит (число) рисунков, (число) таблиц, (число) формул, (число) фотографий (если есть).

Основная часть ВКР (дипломной работы) может включать разделы, главы, параграфы в соответствии с логической структурой изложения. Название раздела, главы, параграфа не должно дублировать название темы, формулировки должны быть лаконичными и отражать суть структурного элемента текста.

Основная часть ВКР (дипломной работы) должна содержать, не менее двух разделов (глав).

В основной части ВКР (дипломной работы) содержатся теоретические и методологические основы исследуемой темы, характеристика объекта и предмета исследования, системный анализ данных и результаты анализа, описание выявленной проблемы (проблем), методов и способов решения выявленной проблемы, обоснование выбранных методов и способов, решения практических задач.

При выборе темы ВКР по **ПМ. 01 Организация службы пожаротушения и проведение работ по тушению пожаров и ликвидации последствий чрезвычайных ситуаций** проверяются сформированность у студентов следующих профессиональных компетенций (далее – ПК), умений, знаний:

ПК 1.1. Организовывать несение службы и выезд по тревоге дежурного караула пожарной части.

ПК 1.2. Проводить подготовку личного состава к действиям по тушению пожаров.

ПК 1.3. Организовывать действия по тушению пожаров.

ПК 1.4. Организовывать проведение аварийно-спасательных работ.

умений:

У.1. организовывать службу внутреннего наряда караула, поддерживать дисциплину;

У.2. руководствоваться основными принципами служебного этикета в профессиональной деятельности;

У.3. соблюдать морально-этические нормы взаимоотношения в коллективе;

У.4. анализировать деятельность подчиненных, планировать работу с кадрами и принимать эффективные решения;

У.5. обеспечивать правовую и социальную защиту сотрудников;

У.6. рационально и эффективно организовывать свою профессиональную деятельность и работу подчиненных;

У.7. использовать автоматизированные средства извещения о пожаре;

У.8. осуществлять мониторинг района выезда пожарной части;

У.9. организовывать выезд дежурного караула по тревоге;

У.10. разрабатывать и вести оперативную документацию дежурного караула;

У.11. передавать оперативную информацию;

У.12. организовывать мероприятия по восстановлению караульной службы после выполнения задач по тушению пожара;

У.13. разрабатывать планы занятий для личного состава дежурного караула, тренировок, комплексных учений;

У.14. организовывать и проводить занятия и тренировки с личным составом дежурного караула;

У.15. обеспечивать своевременное прибытие к месту пожара или аварии;

У.16. организовывать и проводить разведку, оценивать создавшуюся обстановку на пожарах и авариях;

У.17. осуществлять расчеты вероятного развития пожара;

У.18. выбирать главное направление действий по тушению пожаров;

У.19. выявлять опасные факторы пожара и принимать меры по защите личного состава от их воздействия;

У.20. использовать средства индивидуальной защиты;

У.21. организовывать работу караулов (смен) на пожарах и авариях;

У.22. использовать средства связи и оповещения, приборы и технические средства для сбора и обработки оперативной информации;

У.23. ставить задачи перед участниками тушения пожара;

У.24. контролировать выполнение поставленных задач;

У.25. обеспечивать контроль изменения обстановки на пожаре и при проведении аварийно-спасательных работ;

У.26. пользоваться современными системами пожаротушения и спасения людей;

У.27. выбирать и применять пожарную, аварийно-спасательную и инженерную технику и оборудование при тушении пожаров и проведении аварийно-спасательных работ;

У.28. поддерживать групповое взаимодействие и работать в команде;

У.29. обеспечивать безопасность личного состава караулов (смен) при работе на пожарах, авариях и проведении аварийно-спасательных работ;

У.30. рассчитывать силы и средства для тушения пожара и планировать их эффективное использование;

У.31. определять зоны безопасности при выполнении профессиональных задач;

У.32. осуществлять расчеты вероятного развития чрезвычайных ситуаций;

У.33. идентифицировать поражающие факторы и анализировать информацию об угрозах природного и техногенного характера;

У.34. определять зоны безопасности при выполнении аварийно-спасательных работ;

У.35. организовывать мероприятия по обеспечению безопасности работ, защите личного состава от поражающих факторов;

У.36. принимать решения на использование средств индивидуальной защиты;

знаний:

3.1 требования наставлений, указаний и других руководящих документов, регламентирующих организацию и несение караульной и гарнизонной службы;

3.2 порядок, формы и методы проверки состояния организации оперативно-тактической деятельности пожарно-спасательного подразделения;

3.3 задачи гарнизонной (территориальной) и караульной (дежурной) службы;

3.4 обязанности должностных лиц караула и лиц внутреннего наряда, порядок смены

караула;

3.5 организация обработки вызовов, порядок выезда и следования к месту вызова;

3.6 порядок допуска личного состава пожарно-спасательных подразделений для работы на пожарах и авариях;

3.7 порядок передачи и содержание оперативной информации;

3.8 особенности профессиональной этики сотрудника подразделения противопожарной службы;

3.9 основные категории профессиональной этики: долг, честь, совесть и справедливость, моральный выбор и моральную ответственность сотрудника;

3.10 соотношение целей и средств в моральной деятельности сотрудников;

3.11 нравственные отношения в служебном коллективе (начальник - подчиненный, взаимоотношения между сотрудниками);

- 3.12 служебный этикет: основные принципы и формы;
- 3.13 цели, задачи, функции и структуру управления;
- 3.14 информационные технологии в сфере управления;
- 3.15 управленческие решения: прогнозирование, планирование, организацию исполнения, корректирование и контроль принятых решений;
- 3.16 организацию и стиль работы руководителя;
- 3.17 системный анализ и организационно-управленческие проблемы обеспечения пожарной безопасности;
- 3.18 организацию и основные элементы работы с кадрами;
- 3.19 управление рисками, управление конфликтами;
- 3.20 систему мотивации труда, стимулирование служебно-трудовой активности и воспитание подчиненных;
- 3.21 правовую и социальную защиту сотрудников;
- 3.22 основные параметры характеристик районов выезда пожарных частей;
- 3.23 нормативно-правовую базу по вопросам организации пожаротушения и проведению аварийно-спасательных работ;
- 3.24 принципы и документы предварительного планирования основных действий по тушению пожаров;
- 3.25 приемы и способы тушения пожаров и проведения аварийно-спасательных работ;
- 3.26 причины возникновения пожаров;
- 3.27 классификацию пожаров;
- 3.28 процесс развития пожаров;
- 3.29 опасные факторы пожара и последствия их воздействия на людей;
- 3.30 приемы и способы прекращения горения;
- 3.31 классификацию и характеристику основных (главных) действий по тушению пожаров;
- 3.32 организацию руководства основными действиями дежурных караулов (смен) при тушении пожаров, проведении аварийно-спасательных работ;
- 3.33 основные принципы проведения занятий и построения учебного процесса;

- 3.34 порядок организации тренировок, занятий и комплексных учений;
- 3.35 порядок планирования и осуществления подготовки личного состава к тушению пожаров и проведению аварийно-спасательных работ;
- 3.36 нормативы пожарно-строевой и физической подготовки;
- 3.37 содержание, средства, формы и методы тактической и психологической подготовки личного состава караулов (смен);
- 3.38 способы проведения разведки на месте пожара, обязанности ведущих разведку, меры безопасности;
- 3.39 порядок оценки обстановки на пожаре и принятие решения на ведение действий по тушению пожара и проведению аварийно-спасательных работ;
- 3.40 порядок определения главного направления действий по тушению пожара;
- 3.41 приемы и способы тушения пожаров и проведения аварийно-спасательных работ;
- 3.42 правила работы в средствах индивидуальной защиты органов дыхания и со средствами (приборами) химической защиты;
- 3.43 классификацию аварийно химически опасных веществ и опасные факторы пожара;
- 3.44 тушение пожаров и проведение аварийно-спасательных работ в непригодной для дыхания среде;
- 3.45 меры безопасности при эксплуатации оборудования газодымозащитной службы;
- 3.46 порядок работы со средствами связи;
- 3.47 правила ведения радиообмена;
- 3.48 причины, последствия, характер и условия возникновения чрезвычайных ситуаций;
- 3.49 способы организации и основные технологии проведения спасательных работ в чрезвычайных ситуациях, методы локализации чрезвычайных ситуаций.

При написании ВКР по ПМ 01 в теоретической части необходимо:

- дать характеристику караульной службы, составить структурную схему должностных лиц караула.

- дать перечень и краткую характеристику нормативно-правовой, распорядительной документации регламентирующей организацию несения службы дежурным караулом пожарной части и подготовки в подразделениях пожарной охраны,

- дать характеристику требований соблюдения принципов служебного этикета в профессиональной деятельности, морально-этических норм взаимоотношения в коллективе;

- отразить требования соблюдения принципов служебного этикета в профессиональной деятельности, морально-этических норм взаимоотношения в коллективе;

- дать характеристику требований к обеспечению правовой и социальной защиты сотрудников.

- краткую характеристику нормативно-правовых актов, распорядительных документов, инструкций, стандартов по исследуемому вопросу предполагает описание происхождения и типа источника информации; определение актуальности источника;

в практической части ВКР необходимо:

раскрыть организацию службы внутреннего наряда караула – порядок заступления на дежурства, организация внутреннего наряда, обслуживание техники и поддержание ее в боевой готовности, поддержание в порядке внутренних помещениях.

- раскрыть организацию и порядок проведения занятий, распорядок дня, организацию поддержания дисциплины; рациональной и эффективной организации профессиональной деятельности;

- раскрыть организацию и порядок проверки работоспособности автоматизированных средств извещения о пожаре. Описать какими средствами извещения о пожаре оборудована диспетчерская пожарной части и как она используется.

- раскрыть организацию и порядок осуществления мониторинга района выезда пожарной части; какие должностные лица подразделения задействуются при этом, и какая документация ведется в подразделении.

- оформить карточку боевых действий.
- раскрыть организацию и порядок разработки и ведения оперативной документации дежурного караула; разработки планов занятий для личного состава дежурного караула, тренировок, комплексных учений; организации и проведения занятий и тренировок с личным составом дежурного караула; перечислить и дать краткую характеристику оперативной документации, которая ведется и разрабатывается дежурным караулом.
- раскрыть порядок составления планов занятий как теоретических, так и практических и их проведения с личным составом караула в подразделении. Указать документ на основании которого проводятся и организовываются занятия в подразделениях.
- разработать методический план для занятий с личным составом караула по изучению охраняемого объекта согласно расписанию занятий в подразделении.
- дать определение понятий: тренировка, учение, комплексные учения, дать характеристику видов подготовки.
- раскрыть организацию и порядок работы по поддержанию группового взаимодействия и умения работать в команде
- дать перечень нормативно-правовой, распорядительной документации регламентирующей подготовку и проведение боевых действий по тушению пожара и аварийно спасательной работе.
- краткую характеристику нормативно-правовых актов, распорядительных документов, инструкций, стандартов по исследуемому вопросу, предполагает описание происхождения и типа источника информации; определение актуальности источника; наличие краткой информации о разделах, пунктах источника в соответствии с исследуемыми вопросами в части:
 - организации и проведении боевых действий до прибытия на пожар;
 - организации и проведении боевых действий по прибытию на пожар;
 - организации и проведении боевых действий по возвращению с пожара.

- раскрыть действия подразделения (дежурного караула) с момента получения путевого листа и до прибытия на пожар.

- раскрыть действия подразделения, должностных лиц и участников тушения пожара с момента прибытия на пожар до его полной локализации и ликвидации.

- раскрыть действия должностных лиц и участников тушения пожара по восстановлению боеготовности подразделения. Перечислить мероприятия по тушению пожара и проведению АСР в составе подразделения пожарной охраны.

Для расчета сил и средств необходимо располагать соответствующими исходными данными, учитывающими оперативно-тактические особенности объекта, вид пожара, характер пожарной нагрузки, конкретные условия обстановки, время с момента возникновения пожара до сообщения о нем, линейная скорость распространения, силы и средства предусмотренные расписанием выездов и время их сосредоточения, интенсивность подачи огнетушащих средств. Исходя из заданных параметров необходимо рассчитать следующие показатели:

- определить время развития пожара.
- определить расстояния, пройденного фронтом горения.
- определить площадь пожара.
- определить площадь тушения пожара.
- определить требуемый расход воды на тушение пожара.
- определить требуемое количество стволов на тушение.
- определить требуемое количество отделений для подачи стволов на тушение.

- определить требуемый расход воды на защиту конструкций.
- определить требуемое количество стволов на защиту конструкций.
- определить требуемое количество отделений для подачи стволов на защиту конструкций.

- определить требуемое количество отделений для выполнения других работ (эвакуация людей, мат. ценностей, вскрытие и разборки конструкций).

- определить общего требуемого количества отделений.

- провести сравнение фактического расхода воды на тушение, защиту и водоотдачи сети противопожарного водоснабжения.
- определить количество пожарных машин, устанавливаемых на водоисточники для подачи расчетного расхода воды.
- на основании полученного результата студент должен сделать вывод о достаточности привлеченных к тушению пожара сил и средств.

Для тушения пожаров воздушно-механической пеной на площади:

- исходные данные для расчета сил и средств:
- площадь пожара;
- интенсивность подачи раствора пенообразователя;
- интенсивность подачи воды на охлаждение;
- расчетное время тушения.
- определить требуемое количество стволов на охлаждение горящего резервуара.
- определить требуемое количество стволов на охлаждение соседнего не горящего резервуара.
- определить требуемого количества ГПС на тушение горящего резервуара.
- определить требуемое количество пенообразователя на тушение резервуара.
- определить требуемое количество воды на тушение резервуара.
- определить требуемое количество воды на охлаждение резервуаров.
- определить требуемое количество воды на охлаждение и тушение резервуаров.
- определить ориентировочное время наступления возможного выброса нефтепродуктов из горящего резервуара.
- определить требуемое количество ГПС для объемного тушения.
- определить требуемое количество пенообразователя для объемного тушения.

- разработать схемы расстановки сил и средств для тушения пожара и проведения аварийно-спасательных работ (Схема 1 - на момент прибытия дежурного караула, Схема 2 - на момент локализации пожара).

- описать требуемые мероприятия по обеспечению безопасности работ, защите личного состава от поражающих факторов. Перечислить средства индивидуальной защиты, необходимые для защиты личного состава

При выборе темы ВКР по **ПМ.02 «Осуществление государственных мер в области обеспечения пожарной безопасности»** проверяются сформированность у студентов следующих профессиональных компетенций (далее – ПК), умений, знаний:

ПК 2.1. Осуществлять проверки противопожарного состояния промышленных, сельскохозяйственных объектов, зданий и сооружений различного назначения.

ПК 2.2. Разрабатывать мероприятия, обеспечивающие пожарную безопасность зданий, сооружений, технологических установок и производств.

ПК 2.3. Проводить правоприменительную деятельность по пресечению нарушений требований пожарной безопасности при эксплуатации объектов, зданий и сооружений.

ПК 2.4. Проводить противопожарную пропаганду и обучать граждан, персонал объектов правилам пожарной безопасности.

умения:

У 1 - применять законодательство, регулирующее отношения в области борьбы с пожарами, стандарты, нормы и правила пожарной безопасности;

У 2 - организовывать деятельность объектового подразделения пожарной охраны по пожарно-профилактическому обслуживанию охраняемого объекта;

У 3 - проводить расчеты необходимых расходов на наружное и внутреннее противопожарное водоснабжение;

У 4 - информировать органы исполнительной власти, руководителей организаций о фактах нарушений мер пожарной безопасности, которые могут привести к пожарам, авариям и катастрофам техногенного характера, а также при

проведении оздоровительных, культурных, спортивных и других массовых мероприятий;

У 5 - проводить обследования и проверки обслуживаемых объектов (зданий, сооружений, помещений и территорий) на соответствие их требованиям пожарной безопасности и по их результатам оформлять необходимые документы;

У 6 - осуществлять планирование и контроль реализации планируемых мероприятий, требований нормативных актов в области обеспечения пожарной безопасности;

У 7 - проверять техническое состояние средств пожарной автоматики и пожаротушения, систем противопожарного водоснабжения и дымоудаления, установок оповещения людей при пожаре, аварии или стихийном бедствии;

У 8 - передавать информацию о неисправностях, имеющихся систем и средств противопожарной защиты, об изменении состояния дорог и проездов;

У 9 - обеспечивать проведение противопожарных мероприятий, предусмотренных правилами, нормами и стандартами на строительные работы, технологические процессы и отдельные виды продукции;

У 10 - проверять исполнение персоналом организаций положений Инструкции о мерах пожарной безопасности;

У 11 - руководить действиями работников при пожаре, в том числе организовывать эвакуацию людей, давать указания по аварийной остановке технологического оборудования, отключению вентиляции и электрооборудования, организовывать применение средств пожаротушения и установок пожарной автоматики, организовывать эвакуацию горючих веществ и материальных ценностей, организовывать работы по содействию пожарной охране при тушении пожаров, предоставления пожарной охране при тушении пожаров на территории организации необходимых сил и средств;

У 12 - рассчитывать пути эвакуации, составлять планы эвакуации персонала из зданий и сооружений;

У 13 - определять потребность в штатных средствах эвакуации для зданий и сооружений;

У 14 - определять огнестойкость зданий и строительных конструкций;

У 15 - осуществлять расчет автоматических систем пожарной сигнализации, необходимых для защиты зданий и сооружений и технологических установок;

У 16 - осуществлять расчеты систем противопожарного водоснабжения объектов и зданий;

У 17 - применять меры административного воздействия к нарушителям;

У 18 - принимать меры к устранению нарушений противопожарного режима на охраняемых объектах;

У 19 - информировать органы исполнительной власти, руководителей организаций о фактах нарушений мер пожарной безопасности, которые могут привести к пожарам, авариям и катастрофам техногенного характера, а также при проведении оздоровительных, культурных, спортивных и других массовых мероприятий;

У 20 - оформлять необходимые документы для получения заключения о соответствии объектов правилам пожарной безопасности;

У 21 - представлять по требованию должностных лиц Государственной противопожарной службы сведения и документы о состоянии пожарной безопасности в организации, в том числе о пожарной опасности производимой продукции, а также о происшедших на ее территориях пожарах и их последствиях;

У 22 - принимать участие в работах по установлению причин и обстоятельств пожаров, происшедших в организации;

У 23 - представлять интересы организации в государственных органах, в судах при рассмотрении дел о нарушении правил пожарной безопасности, представлять необходимые документы и давать объяснения;

У 24 - проводить противопожарную пропаганду и обучение населения мерам пожарной безопасности;

У 25 - разрабатывать планы работы по противопожарной пропаганде;

У 26 - проводить инструкторско-методические занятия с лицами, ответственными за противопожарное состояние объектов и обучение граждан мерам пожарной безопасности на производстве и по месту жительства;

У 27 - проводить практические тренировки по отработке планов эвакуации и действиям в случае возникновения пожара;

У 28 - разрабатывать мероприятия по повышению качества пожарно-профилактической работы;

У 29 - участвовать в разработке мероприятий и подготовке населения к действиям в условиях чрезвычайных ситуаций;

У 30 - разрабатывать планы взаимодействия с организациями добровольной пожарной охраны, совместной работы с другими противопожарными объединениями (формированиями), общественностью, а также организациями, работающими в сфере обучения мерам пожарной безопасности.

знания:

З 1- законодательство, требования уставов, наставлений и приказов, других государственных и ведомственных нормативных актов, регламентирующих организацию и осуществление государственного пожарного надзора;

З 2 - основные направления, современные формы и методы работы по осуществлению государственного пожарного надзора и совершенствованию системы обеспечения пожарной безопасности населенных пунктов и организаций;

З 3 - организацию и функционирование Единой государственной системы предупреждения и ликвидации чрезвычайных ситуаций;

З 4 - принципы и порядок разработки противопожарных и противоаварийных мероприятий;

З 5 - порядок организации и проведения проверок соблюдения требований пожарной безопасности на объектах контроля (надзора);

З 6 - цели, задачи, функции, права, обязанности и ответственность государственных инспекторов по пожарному надзору;

З 7 - организацию деятельности объектовых подразделений пожарной охраны;

З 8 - учет, отчетность, анализ пожаров и их последствий, мероприятия по профилактике пожаров;

З 9 - методику анализа взрывопожарной и пожарной опасности технологических процессов, помещений, зданий;

3 10 - особенности пожарной опасности, пожароопасные и другие опасные свойства веществ, материалов, конструкций и оборудования;

3 11 - характеристики потенциально опасных промышленных объектов и основные виды и системы контроля их состоянием;

3 12 - основы обеспечения безопасности технологических процессов;

3 13 - нормативные требования по обеспеченности зданий и сооружений средствами защиты и системами безопасности;

3 14 - способы и возможности, виды эвакуации персонала промышленных объектов;

3 15 - методики расчета путей эвакуации персонала организации;

3 16 - основы нормативного правового регулирования и осуществления государственных мер в области пожарной безопасности;

3 17 - порядок привлечения юридических лиц, должностных лиц и граждан к административной ответственности за правонарушения в области пожарной безопасности, а также применения других мер пресечения нарушений требований пожарной безопасности;

3 18 - порядок организации и осуществления должностными лицами органов государственного пожарного надзора правоприменительной деятельности о нарушениях и пресечению нарушений требований пожарной безопасности;

права и обязанности должностных лиц органов государственного пожарного надзора при осуществлении правоприменительной деятельности по нарушениям требований пожарной безопасности;

3 19 - порядок обжалования действий должностных лиц органов государственного пожарного надзора при осуществлении правоприменительной деятельности по делам о нарушениях требований пожарной безопасности;

3 20 - порядок взаимодействия с органами государственной власти, органами местного самоуправления, юридическими лицами, индивидуальными предпринимателями, другими надзорными и правоохранительными органами по вопросам нарушения состояния пожарной безопасности объектов контроля (надзора);

3 21 - основы противопожарной пропаганды и обучения населения мерам пожарной безопасности;

3 22 - правила охраны труда, производственной санитарии, пожарной безопасности и оказание медицинской помощи;

3 23 - основные задачи, формы и методы противопожарной агитации и пропаганды;

3 24 - принципы информационного обеспечения, противопожарной пропаганды и обучения населения в области пожарной безопасности;

3 25 - организацию работы со средствами массовой информации, порядок публикации материалов в печати, выступления по районному (объектовому) радиовещанию, порядок взаимодействия с местными телеканалами, студиями кабельного телевидения.

При написании ВКР по ПМ 02 в теоретической части необходимо:

- необходимо перечислить основные документы, обеспечивающие пожарную безопасность объектов

- перечислить какие виды проверок противопожарного состояния бывают на конкретном виде объекта. С какой периодичностью, кто проверяет, и какие документы оформляются, при проверке.

- оформить бланк Акта проверки объекта.

- описать порядок осуществления планирования и контроля реализации планируемых мероприятий, требований нормативных актов в области обеспечения пожарной безопасности;

- описать меры, принимаемые по устранению нарушений противопожарного режима на охраняемых объектах;

- необходимо написать сроки устранения тех или иных нарушений.

- описать порядок информирования органов исполнительной власти, руководителей организаций о фактах нарушений мер пожарной безопасности, которые могут привести к пожарам, авариям и катастрофам техногенного характера, а также при проведении оздоровительных, культурных, спортивных и

других массовых мероприятий;

- перечислить виды ответственности за нарушения требований ПБ, кто несет ответственность, и какие виды наказания предусмотрены за те или иные нарушения.

В практической части необходимо:

- по результатам визуального осмотра «своего» объекта (при возможности) дать описание какие средства автоматики для защиты от возникновения пожаров, системы оповещения о пожаре и противопожарное водоснабжение имеются на заданном объекте, дать описание и характеристики средствам от пожара.

- провести анализ и сделать свои выводы (соответствует ли нормам количество и выбор средств автоматики на данном объекте)

- описать процесс технической проверки состояния средств автоматики, систем оповещения и противопожарное водоснабжение

- описать порядок расчета необходимого расхода на наружное и внутреннее противопожарное водоснабжение

- дать пояснения, что такое противопожарный инструктаж, виды инструктажей, лица имеющие право проводить инструктажи, кому необходимо проходить инструктаж. Периодичность инструктажей и обучения сотрудников организации.

- описать порядок проведения учений по эвакуации и действиям в случае возникновения пожара.

- порядок организации деятельности объектового подразделения пожарной охраны по пожарно-профилактическому обслуживанию охраняемого объекта

- составить план мероприятий по обучению персонала пожарной безопасности на объекте.

- описать действия сотрудников при возникновении пожара.

Ответственность должностных лиц и персонала при возникновении пожара

- составить алгоритм действий по эвакуационным мероприятиям.

- описать схему взаимодействия с системами жизнеобеспечения.

- описать назначение и состав планов эвакуации.
- предоставить разработку плана эвакуации с подробными разъяснениями и обоснованиями.
- провести анализ движения людей при возникновении пожара в здании.

Заключение представляет собой итог – обобщение проведенной работы: формулируются выводы и предложения с их кратким обоснованием в соответствии с поставленной целью и задачами; раскрывается значимость полученных результатов, приводятся рекомендации относительно возможностей их применения. Объем заключения должен составлять не менее 3 страниц.

Список используемых источников отражает перечень источников, которые использовались при написании дипломной работы (не менее 15 источников), составленный в следующем порядке:

Нормативно-правовые акты
Учебники и учебные пособия
Дополнительные издания
Интернет-ресурсы

Приложения могут состоять из дополнительных справочных материалов, имеющих вспомогательное значение, например: копий документов, выдержек из отчетных материалов, статистических данных, схем, таблиц, диаграмм, программ, положений и иных документов.

Объем ВКР (дипломной работы) должен составлять не менее 40 страниц печатного текста без учета приложений.

В приложении 9 представлены типовые структуры ВКР по теме в рамках определенного профессионального модуля.

3. Требования к оформлению выпускной квалификационной работы

1. Текст дипломной работы должен быть отпечатан на компьютере через полтора межстрочных интервала с использованием шрифта «Times New Roman» № 14.

2. Текст работы следует располагать, соблюдая следующие размеры полей: левое –30 мм, правое –10 мм, верхнее –20 мм, нижнее –20 мм. Размер абзацного отступа – 1,25 мм. Выравнивание основного текста по ширине.

3. Заголовки структурных элементов **«СОДЕРЖАНИЕ»**, **«ВВЕДЕНИЕ»**, **«ЗАКЛЮЧЕНИЕ»**, **«СПИСОК ИСПОЛЬЗОВАННЫХ ИСТОЧНИКОВ»**, **«ПРИЛОЖЕНИЯ»** пишутся по центру страницы без точки в конце прописными буквами, текст имеет полужирное начертание. Данные заголовки не нумеруют.

4. Основная часть дипломной работы состоит из разделов (глав), подразделов (параграфов), пунктов и подпунктов (при необходимости). Разделы (главы) должны иметь порядковые номера, обозначенные арабскими цифрами без точки в конце. Подразделы должны иметь нумерацию в пределах каждого раздела. Номер подраздела (параграфа) состоит из номера раздела и номера подраздела (параграфа), которые разделены точкой. В конце номера подраздела (параграфа) точка не ставится (например, 1.2, 1.3.1).

Пункты нумеруются в пределах подраздела (параграфа), и номер пункта должен состоять из номеров раздела, главы, подраздела и пункта, разделенных точками. Пункты, как правило, заголовков не имеют и при необходимости могут быть разбиты на подпункты, которые должны иметь порядковую нумерацию в пределах каждого пункта, например: 4.2.1.1, 4.2.1.2 и т. д. В конце номера пункта и подпункта точка не ставится.

Заголовки разделов (глав) и подразделов (параграфов) следует записывать с абзаца с прописной буквы, без точки в конце, не подчеркивая. Переносы слов в заголовках не допускаются. Если заголовок состоит из двух предложений, их разделяют точкой. Все строки заголовков разделов (глав) и подразделов (параграфов) оформляются с абзацного отступа (1,25), то есть, если заголовок переходит на вторую строку, его также следует записывать с абзацного отступа.

Расстояние между заголовками разделов (глав) и подразделов (параграфов) дипломной работы должно быть 2 интервала. Расстояние между заголовком и текстом должно быть равно 3 интервала. Каждый раздел дипломной работы рекомендуется начинать с нового листа (страницы)

Пример.

↑ (интервал 2)
↓

↑ (интервал 3)
↓

Могут использоваться и другие ограничения (например, на затраты ресурсов в отдельных элементах, на время решения конкретных задач).

↑(інтервал 3)
↓

↑
↓ (интервал 3)

Программный продукт Учебное приложение «Лёгкий симплекс-метод» предназначен для решения задач линейного программирования табличным симплекс-методом. Главное преимущество этого программного продукта в его простом интерфейсе.

Перед каждой позицией перечисления следует ставить дефис или, при необходимости ссылки на одно из перечислений, строчную букву, после которой ставится круглая скобка (без точки). Если необходима дальнейшая детализация перечислений, используют арабские цифры, после которых ставится скобка, а запись производится с абзацного отступа.

31

К основным группам организационно-распорядительных документов в соответствии относятся:

- организационные документы;
- распорядительные документы;
- справочно-информационные или информационно-справочные документы.

К распорядительным документам относим следующие документы:

а) приказы:

- 1) по основной деятельности;
- 2) по личному составу;

б) распоряжения;

в) указания;

г) решения.

Каждый пункт, подпункт и перечисление следует записывать с абзацного отступа.

6. Формула печатается в тексте в виде символов и числовых коэффициентов. Формулы следует нумеровать порядковой нумерацией в пределах всей ВКР арабскими цифрами в круглых скобках в крайнем правом положении на строке. После формулы ставится запятая. На следующей строке пишется слово «где» без двоеточия после него.

Затем записываются пояснения символов и числовых коэффициентов в той последовательности, в которой символы приведены в формуле, с абзацного отступа. После расшифровки ставится точка с запятой. Формулы обязательно нумеруются, даже если формула одна. Номер проставляется по правому полю в круглых скобках. Нумерация сквозная по разделам, кроме формул в приложениях. Ссылки в тексте на порядковые номера формул дают в скобках, например, в формуле (1).

Пример.

$$P = \frac{m}{v} \quad (1)$$

где

ρ - плотность, кг/м ;

m - масса, кг;

v - объем, м .

Так же следует отметить, что дробные формулы пишутся в редакторе формул и четко обозначаются все показатели степеней, например:

$$T_1' = \frac{A_m \cdot C^b}{2 \cdot b^2 \cdot \pi'} \quad (2)$$

Формулы, следующие одна за другой, разделяют запятой. Переносить формулы на следующую строку допускается только на знаках выполняемых операций, причем знак в начале следующей строки повторяют. При переносе формулы на знаке умножения применяют знак «×». Не допускается в одной формуле применять машинописные и рукописные символы (п.4.2.16, п.4.2.17 ГОСТ 2.105-95).

7. Все используемые в ВКР материалы даются со ссылкой на источник. Ссылки оформляются в соответствии с ГОСТ Р 7.0.5 – 2008 (Библиографическая ссылка).

Объектами составления библиографической ссылки являются все виды опубликованных и неопубликованных документов на любых носителях (в том числе электронные ресурсы локального и удаленного доступа), а также составные части документов.

По составу элементов библиографическая ссылка может быть полной или краткой, в зависимости от вида ссылки, ее назначения, наличия библиографической информации в тексте документа.

По месту расположения в документе различают библиографические ссылки:

- внутритекстовые, находящиеся в тексте документа;
- подстрочные, вынесенные из текста вниз полосы документа (в сноску);

- затекстовые, вынесенные за текст документа или его части (в выноску).

Отсылки в тексте документа заключают в квадратные скобки: в тексте после упоминания материала проставляются в квадратных скобках номер, под которым он значится в списке использованных источников, и номер страницы.

Пример. В тексте [10, с. 81].

Для связи подстрочных библиографических ссылок с текстом документа используют знак сноски, которые приводят в виде цифр (порядковых номеров), букв, звездочек и других знаков.

Подстрочная библиографическая ссылка оформляется как примечание, вынесенное из текста документа вниз полосы. Пример¹. Или более подробно².

Для записей на электронные ресурсы допускается при наличии в тексте библиографических сведений, идентифицирующих электронный ресурс удаленного доступа, в подстрочной ссылке указывать только его электронный адрес³.

При нумерации подстрочных библиографических ссылок применяют единообразный порядок для всей ВКР: сквозную нумерацию по всему тексту, в пределах каждой главы, раздела, части и т.п., или - *для данной страницы документа* (предпочтительно).

Повторную ссылку на один и тот же документ (группу документов) или его часть приводят в сокращенной форме при условии, что все необходимые для идентификации и поиска этого документа библиографические сведения указаны в первичной ссылке на него (п.8.1 ГОСТ Р 7.0.5-2008).

Выбранный прием сокращения библиографических сведений используется единообразно для всей ВКР.

Пример, если нумерация ссылок сквозная.

<i>Первичная</i>	¹ Аганин А.Р., Соловьева З.А. Современная Иордания. М., 2003. С.43.
<i>Повторная</i>	¹⁰ Аганин А.Р., Соловьева З.А. Современная Иордания. С. 126.

¹ Тарасова В. И. Политическая история Латинской Америки. М., 2006. С. 305.

² Тарасова В.И. Политическая история Латинской Америки: учеб. для вузов. - 2-е изд. - М.: Проспект, 2006. - С. 305-412.

³ Сайт Российская национальная библиотека [Электронный ресурс] Режим доступа: <http://www.nlr.ru/lawcenter/izd/index.htm> (дата обращения: 22.05.2021).

В повторных ссылках на нормативный документ по стандартизации приводят обозначение документа, его номер, включающий дату утверждения, страницы (п.8.8 ГОСТ Р 7.0.5-2008).

Пример, если подстрочные ссылки:

<i>Первичная</i>	¹ ГОСТ Р 7.0.4-2006. Издания. Выходные сведения. Общие требования и правила оформления. М., 2006. II, 43 с. (Система стандартов по информ., библи. и изд. делу).
<i>Повторная</i>	⁵ ГОСТ Р 7.0.4-2006. С. 5.

При последовательном расположении первичной и повторной ссылок текст повторной ссылки заменяют словами "Там же". В повторной ссылке на другую страницу этого же источника к словам "Там же" добавляют номер страницы, в повторной ссылке на другой том (часть, выпуск и т.п.) документа к словам "Там же" добавляют номер тома.

Пример,

<i>Первичная</i>	¹ Служебный каталог чешуекрылых. Владимир: Нац. парк "Мещера", 2006. С. 132-136.
<i>Повторная</i>	² Там же. С. 157. ³ Там же. С. 164.

Для связи затекстовых библиографических ссылок с текстом документа используют знак выноски или отсылку, которые приводят в виде цифр (порядковых номеров), букв, звездочек и других знаков.

Пример.

34. Никонов В.И., Яковлева В.Я. Алгоритмы успешного маркетинга. М., 2007. С. 256-300.

Подстрочные ссылки оформляем размером шрифта 10 с абзацного отступа.

Ссылки на разделы, пункты, формулы, перечисления следует указывать их порядковым номером, например: «... в разделе 4», «... по п. 3. 3. 4», «... перечисление а», «... в формуле (3)».

Если сноска относится к слову или группе слов внутри предложения, то запятая, точка с запятой, двоеточие ставятся после знака сноски.

Пример: текст¹, текст¹; текст¹:

Если есть знаки вопросительный, восклицательный и многоточие, относящиеся ко всему предложению, то они ставятся перед знаком сноски: текст?¹ текст!¹ текст...¹.

Если сноска относится ко всему предложению и в конце его отсутствуют знаки, то после знака сноски ставится точка: текст¹.

Кавычки ставятся перед знаком сноски: текст»¹.

8. Текст ВКР должен быть кратким, четким и не допускать различных толкований. В тексте 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;

- использовать в тексте математический знак минус (-) перед отрицательными значениями величин. Нужно писать слово «минус»;

- 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 приводится ряд числовых значений, выраженных в одной и той же единице физической величины, то ее указывают только после последнего числового значения, например: 1,5; 2 г.

9. Таблицы (п.6.6 ГОСТ 7-32-2001).

Таблицы применяют для лучшей наглядности и удобства сравнения показателей. Наименование таблицы, при его наличии, должно отражать ее содержание, быть точным, кратким. Наименование таблицы следует помещать над таблицей слева, без абзацного отступа в одну строку с ее номером через тире.

Текст в таблице имеет размер 12, межстрочный интервал – 1.

Таблицу следует располагать в отчете непосредственно после текста, в котором она упоминается впервые, или на следующей странице.

На все таблицы должны быть ссылки в тексте выше таблицы. При ссылке следует писать слово с указанием ее номера.

Таблицу с большим числом строк допускается переносить на другой лист (страницу). При переносе части таблицы на другой лист (страницу) слово "Таблица", ее номер и наименование указывают один раз слева над первой

частью таблицы, а над другими частями также слева пишут слова "Продолжение таблицы" и указывают номер таблицы.

Таблицу с большим количеством граф допускается делить на части и помещать одну часть под другой в пределах одной страницы. Если строки и графы таблицы выходят за формат страницы, то в первом случае в каждой части таблицы повторяется головка, во втором случае - боковик.

При делении таблицы на части допускается ее головку или боковик заменять соответственно номером граф и строк. При этом нумеруют арабскими цифрами графы и (или) строки первой части таблицы.

Если повторяющийся в разных строках графы таблицы текст состоит из одного слова, то его после первого написания допускается заменять кавычками; если из двух и более слов, то при первом повторении его заменяют словами "То же", а далее - кавычками.

Ставить кавычки вместо повторяющихся цифр, марок, знаков, математических и химических символов не допускается.

Если цифровые или иные данные в какой-либо строке таблицы не приводят, то в ней ставят прочерк.

Таблицы, за исключением таблиц приложений, следует нумеровать арабскими цифрами сквозной нумерацией. Допускается нумеровать таблицы в пределах главы, раздела. В этом случае номер таблицы состоит из номера раздела и порядкового номера таблицы, разделенных точкой.

Таблицы каждого приложения обозначают отдельной нумерацией арабскими цифрами с добавлением перед цифрой обозначения приложения. Если в приложении одна таблица, то она должна быть обозначена "Таблица 1" или "Таблица В.1", если она приведена в приложении В.

Заголовки граф и строк таблицы следует писать с прописной буквы в единственном числе, а подзаголовки граф - со строчной буквы, если они составляют одно предложение с заголовком, или с прописной буквы, если они имеют самостоятельное значение.

В конце заголовков и подзаголовков таблиц точки не ставят.

Таблицы слева, справа и снизу, как правило, ограничивают линиями. Допускается применять размер шрифта в таблице меньший, чем в тексте.

Разделять заголовки и подзаголовки боковика и граф диагональными линиями не допускается.

Высота строк в таблице должна быть не менее 9 мм. Таблицы, за исключением таблиц приложений, следует нумеровать арабскими цифрами сквозной нумерацией.

Допускается нумеровать таблицы в пределах раздела. В этом случае номер таблицы состоит из номера раздела (главы) и порядкового номера таблицы, разделенных точкой.

Пример.

Значения $D_{\text{пор}}$ и $D_{\text{гиб}}$ для различных типов оборудования приведены в таблице 1.

Пустая строка

Таблица 1 – Значения $D_{\text{пор}}$ и $D_{\text{гиб}}$ для оборудования разных классов чувствительности к воздействию тепловой радиации

Класс чувствительности и оборудования	Тип оборудования	$D_{\text{пор}}$, кВт · с/м ²	$D_{\text{гиб}}$, кВт · с/м ²
1	2	3	4
I высоко чувствительное	расположенное вне укрытий сложное технологическое оборудование.....	3300	10000

Если таблица переходит на следующий лист, пишем:

Продолжение таблицы 1

1	2	3	4
II средней чувствительности	оборудование в блок-контейнерах или индивидуальных укрытиях.....	8300	25000

Если таблица заканчивается на следующем листе, пишем также:

Продолжение таблицы 1

1	2	3	4
III слабо чувствительное	наземные трубопроводы, крановые узлы в защитном укрытии.....	35000	45000

После окончания таблицы пустой строки нет, сразу идет текст работы (если он есть).

10. Примечания. К тексту и таблицам могут даваться примечания. При этом для таблиц текст примечаний должен быть приведен в конце таблицы над линией, обозначающей окончание таблицы. Примечания следует выполнять с абзацного отступа с прописной буквы и не подчеркивать. Если примечание одно, его не нумеруют и после слова «Примечание» ставится тире, текст примечания следует начинать с прописной буквы. Несколько примечаний нумеруют по порядку арабскими цифрами.

Пример.

Таблица 1- Название таблицы

Примечание -				

11. Графическая часть

Графическая часть ВКР может быть представлена в виде рисунков, схем, таблиц, графиков и диаграмм, которые должны наглядно дополнять и подтверждать изложенный в тексте материал. Иллюстрации должны находиться в соответствующем месте ВКР (после страницы, на которой сделана ссылка на данный чертеж) или в приложении и брошюроваться с основным материалом. Иллюстрации в пределах разделов ВКР следует нумеровать арабскими цифрами сквозной нумерацией (Рисунок 1, Рисунок 2), в соответствии с ГОСТ 7.32-2001. Допускается нумеровать иллюстрации в пределах раздела, например: Рисунок 1.1

Иллюстрации каждого приложения обозначают отдельной нумерацией арабскими цифрами с добавлением перед цифрой обозначения приложения. Например, Рисунок А.4. (А – это, например, приложение А).

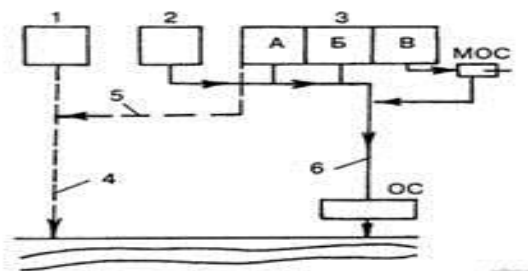
Иллюстрации имеют наименование. Номер и наименование иллюстрации помещаются под рисунком через пустую строку в центре, например: «Рисунок 1 - Алгоритм исследования». Иллюстрации также могут иметь и пояснительные данные (подрисуночный текст). Номер и наименование иллюстрации в таком случае помещают после пояснительных данных.

Ссылки на иллюстрации дают по типу «... в соответствии с рисунком 2» при сквозной нумерации и «... в соответствии с рисунком 1.2» при нумерации в пределах раздела.

Пример.

На рисунке 1 представлена схема водоотведения объекта.

Пустая строка



Пустая строка

1 - атмосферные сточные воды; 2 - бытовые сточные воды; 3 - производственные сточные воды; 4 - дождевая сеть; 5 - сеть условно-чистых вод; 6 - бытовая и производственная сеть; МОС - местные очистные сооружения; ОС - очистные сооружения

Рисунок 4 - Схема раздельной системы канализации с местными очистными установками

12. Приложения. Иллюстрации, таблицы, текст вспомогательного характера допускается давать в виде приложений. Приложение оформляют как продолжение ВКР на последующих его листах. Каждое приложение следует начинать с новой страницы с указанием наверху справа слова «**ПРИЛОЖЕНИЕ**».

В соответствии с п.6.14 ГОСТ 7.32-2001 приложение должно иметь заголовок, который выравнивают по центру относительно текста с прописной буквы отдельной строкой.

Приложения обозначают заглавными буквами русского алфавита, начиная с А, за исключением букв Ё, З, Й, О, Ч, Ъ, Ы, Ь. После слова "Приложение" следует буква, обозначающая его последовательность.

Допускается обозначение приложений буквами латинского алфавита, за исключением букв I и O.

В случае полного использования букв русского и латинского алфавитов допускается обозначать приложения арабскими цифрами.

Если в ВКР одно приложение, оно обозначается **ПРИЛОЖЕНИЕ А.**

Текст каждого приложения, при необходимости, может быть разделен на разделы, подразделы, пункты, подпункты, которые нумеруют в пределах каждого приложения. Перед номером ставится обозначение этого приложения. Приложения должны иметь общую с остальной частью ВКР сквозную нумерацию страниц.

В тексте ВКР на все приложения должны быть даны ссылки, например: «... в приложении А».

13. Список использованных источников.

Список использованных источников приводится в конце дипломной работы перед приложениями.

Список использованных источников отражает перечень источников, которые использовались при написании ВКР (не менее 15 источников), составленный в следующем порядке:

- нормативно-правовые акты;
- учебники и учебные пособия;
- дополнительные издания;
- интернет-ресурсы.

Законодательные акты указываются в иерархическом порядке. Акты внутри одной группы указываются в прямой хронологической последовательности. Остальные источники в алфавитном порядке.

Описание источников информации для оформления списка использованной литературы ведется в соответствии с ГОСТ Р 7.1- 2003 «Библиографическое описание. Общие требования и правила составления». <http://docs.cntd.ru/document/1200034383>

Сведения о книгах (монографии, учебники, справочники и т.п.) должны включать: фамилию и инициалы автора (авторов), название книги, город, издательство, год издания, количество страниц. При наличии трех и более авторов допускается указывать фамилию и инициалы только первого из них и слова «и

др.». Наименование места издания необходимо приводить полностью в именительном падеже, допускается сокращение названия только двух городов - Москва (М.) и Санкт-Петербург (СПб.).

Сведения о статье из периодического издания должны включать: фамилию и инициалы автора, название статьи, наименование издания (журнала), наименование серии, год выпуска, том, номер издания (журнала), номера страниц, на которых помещена статья.

Примеры оформления некоторых источников приведены ниже.

- Оформление нормативно-правовых актов:

Конституция Российской Федерации [Текст]. - М.: Приор, 2001. - 32 с.

Конституция Российской Федерации: принята всенародным голосованием 12 декабря 1993 г. (с изм. и доп. от 21 июля 2014 г. № 11-ФКЗ) // Российская газета. – 1993. – 25 дек.; СЗ РФ. – 2014. – № 30 (ч. I). – Ст. 4202.

Федеральный закон Российской Федерации от 21.12.1994 N 69-ФЗ «О пожарной безопасности» [Принят Государственной Думой 21.12.2001]: офиц. текст: редакция от 29.07.2017: [Электронный ресурс] Режим доступа: <http://www.mchs.gov.ru> (дата обращения: неограниченно).

Постановление Правительства Российской Федерации от 15 мая 2001 г. № 31. «Об утверждении Положения о государственном контроле за охраной атмосферного воздуха» [Текст] // СЗ РФ. - 2001. - № 4. - Ст. 293.

ГОСТ Р 517721–2001. Аппаратура радиоэлектронная бытовая. Входные и выходные параметры и типы соединений. Технические требования [Текст]. Введ. 2002–01–01. – М.: Изд-во стандартов, 2001. – IV, 27 с. : ил.; 29 см.

- Оформление источника, количество авторов которого менее четырех:

Антонов, В.Г., Корпоративное управление [Текст]: учеб. пособие / В.Г. Антонов, В.К. Крылов, А.Ю. Кузьмичев. – М.: ИНФРА, 2006. – 327 с.

Базелян, Э.М. Физика молнии и молниезащиты [Текст]: учебник / Э.М. Базелян, Ю.П. Райзер, В.И. Левитов. — М.: Физматлит, 2011. — 320 с.

- Оформление источника, количество авторов которого более четырех:

Цивилизация Запада в XX веке [Текст] / Н.В. Шишова [и др.] // История и культурология: учеб. пособие для студентов. – 2-е изд., доп. и перераб. – М., 2000. – Гл. 13. – С. 347–366.

- Оформления специальной научной литературы (научной статьи), статьи из сборника:

Инвестиции и банковская система [Текст] / Б.Б. Рубцов // Российское предпринимательство. – 2014. – №5. – С. 65-70.

Маркетинг как концепция рыночного управления [Текст] / Е.П. Голубков // Маркетинг в России и за рубежом. - 2001. - N 1. - С.89-104.

Современные системы передачи информации [Текст] / П.В. Рогожин // Компьютерная грамотность: сб. ст. / сост. П.А. Павлов. - 2-е изд. - М., 2001. - С.68-99.

- Пример оформления электронного ресурса (научной статьи):

Зубова Е. Рискованные амбиции: насколько успешны инвестиции миллиардеров в инновационные стартапы [Электронный ресурс] // Режим доступа: <http://www.forbes.ru/milliardery/247599-riskovannye-ambitsii-naskolko-uspeshny-venchurnye-investitsii-milliarderoi> (дата обращения: неограниченно).

- Пример сайта:

1. Сайт справочной информационной системы «Консультант Плюс» [Электронный ресурс]: Режим доступа: <http://www.consultant.ru> (дата обращения: неограниченно).

В приложении 7 представлен образец оформления списка использованных источников.

14. Страницы дипломной работы нумеруются арабскими цифрами. Нумерация ставится на нижнем поле страницы по центру.

4. Защита и оценивание выпускной квалификационной работы

Защита ВКР (за исключением работ по закрытой тематике) проводятся на открытых заседаниях ГЭК с участием не менее двух третей ее состава. Заседания

ГЭК проводятся по заранее утвержденному директором Колледжа графику проведения ГИА.

На заседании, кроме председателя и членов ГЭК, могут присутствовать приглашенные лица: представители предприятий, организаций и их объединений, направление деятельности которых соответствует области профессиональной деятельности, к которой готовятся выпускники; руководители ВКР (дипломных работ, дипломных проектов) и консультанты; преподаватели и студенты Колледжа; родители и представители выпускников.

Для проведения защиты ВКР (дипломной работы, дипломного проекта) отводится специально подготовленный кабинет, оборудованный:

- рабочими местами для председателя и членов ГЭК;
- компьютером, мультимедийным проектором, экраном;
- лицензионным программным обеспечением общего и специального назначения.

Для заседания ГЭК секретарь обеспечивает наличие следующих документов:

- ФГОС СПО по специальности;
- Программа государственной итоговой аттестации по специальности;
- приказ о составе ГЭК;
- приказ об утверждении тематики и тем ВКР (дипломной работы, дипломного проекта) по специальности;
- приказ о допуске студентов к государственной итоговой аттестации;
- сводная ведомость результатов освоения выпускниками образовательной программы СПО по специальности;
- зачетные книжки выпускников;
- ВКР (дипломные работы, дипломные проекты) с документами, которые к ним прилагаются - задание, отзыв руководителя, внешняя рецензия, презентация для представления ВКР (дипломной работы, дипломного проекта);

- Положение о проведении государственной итоговой аттестации по программам подготовки специалистов среднего звена в Профессионально-педагогическом колледже федерального государственного бюджетного

образовательного учреждении высшего образования «Саратовский государственный технический университет имени Гагарина Ю.А.»

Продолжительность защиты ВКР (дипломной работы, дипломного проекта) не должна превышать 30 минут на одного обучающегося.

Процедура защиты включает:

- доклад аттестуемого (не более 10 минут);
- вопросы членов комиссии, ответы аттестуемого;
- чтение отзыва и рецензии;
- ответы аттестуемого на замечания, содержащиеся в отзыве и рецензии.

Председатель имеет право разрешить: краткие выступления членов ГЭК, руководителя и рецензента; вопросы выпускнику от лиц, присутствующих на защите, при необходимости получения дополнительной информации.

Результаты защиты ВКР (дипломной работы, дипломного проекта), определяются оценками «отлично», «хорошо», «удовлетворительно», «неудовлетворительно» и объявляются в тот же день после оформления в установленном порядке протоколов заседаний ГЭК. Методика оценивания результатов и критерии оценки ВКР (дипломной работы) представлены в приложении 8.

ПРИЛОЖЕНИЕ 1

Общая и типовая формы заданий на дипломную работу

Общая форма

МИНОБРНАУКИ РОССИИ
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
«Саратовский государственный технический университет имени Гагарина Ю.А.»
(СГТУ имени Гагарина Ю.А.)
ПРОФЕССИОНАЛЬНО-ПЕДАГОГИЧЕСКИЙ КОЛЛЕДЖ

УТВЕРЖДАЮ
Заместитель директора
Профессионально-педагогического
колледжа СГТУ имени Гагарина Ю.А.
_____ Н.П. Рукан
«__» _____ 20__ г.

ЗАДАНИЕ НА ДИПЛОМНУЮ РАБОТУ

Студента _____
(Фамилия, имя, отчество в родительном падеже)

Специальность _____
(код, наименование специальности)

Группа _____

Тема: _____

Руководитель ВКР _____
(ФИО, должность, место работы)

Рассмотрено на заседании МК _____
(наименование методической комиссии)

Протокол № _____ от _____

Председатель МК _____
(подпись, И.О. Фамилия)

Выпускная квалификационная работа способствует систематизации и закреплению знаний
выпускника _____ по _____ специальности

_____ (код, наименование специальности)

при решении конкретных задач, а также выяснению уровня подготовки выпускника к
самостоятельной работе и направлены на проверку качества полученных обучающимся знаний
и умений, сформированности общих и профессиональных компетенций, позволяющих решать
профессиональные задачи:

_____ (перечень ОК, ПК)

Содержание выпускной квалификационной работы должно учитывать требования работодателей.

Задание должно содержать:

1) Данные для выполнения дипломной работы:

1. ...

2. ...

...

2) Пояснения по структуре дипломной работы:

Дипломная работа должна включать:

Титульный лист

Содержание

Введение

Основная часть: главы (разделы, параграфы)

Заключение

Список использованных источников

Приложения (при необходимости)

3) Список рекомендуемых источников:

Нормативно-правовые акты

Учебники и учебные пособия

Дополнительные издания

Интернет-ресурсы

4) Требования к предоставлению электронной версии дипломной работы, презентации.

Презентация выступления и дипломная работа записываются на электронный носитель (диск).

Дата выдачи задания _____ 20__ г.

Дата окончания работы _____ 20__ г.

Руководитель ВКР _____
(подпись, И.О. Фамилия)

Студент _____
(подпись, И.О. Фамилия)

Примечание: задание прилагается к ВКР и представляется в ГЭК

Типовые формы заданий по ПМ

МИНОБРНАУКИ РОССИИ

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
«Саратовский государственный технический университет имени Гагарина Ю.А.»
(СГТУ имени Гагарина Ю.А.)
ПРОФЕССИОНАЛЬНО-ПЕДАГОГИЧЕСКИЙ КОЛЛЕДЖ

УТВЕРЖДАЮ

Заместитель директора Профессионально-
педагогического колледжа СГТУ имени
Гагарина Ю.А.

_____ Н.П. Рузан
« ____ » _____ 20__ г

ЗАДАНИЕ НА ДИПЛОМНУЮ РАБОТУ

Студента Иванова Ивана Ивановича

Специальность 20.02.04 Пожарная безопасность

Группа ПБ-941

Тема: Организация действий по тушению пожара и проведению аварийно-спасательных работ на объекте с массовым пребыванием людей на примере ООО «Капитал партнер»

Руководитель ВКР Петров П.П., преподаватель Профессионально-педагогического колледжа СГТУ имени Гагарина Ю.А.

Рассмотрено на заседании МК Пожарная безопасность и защита в чрезвычайных ситуациях

Протокол № ____ от _____ г.

Председатель МК _____ И.Н. Мельников
(подпись)

Выпускная квалификационная работа способствует систематизации и закреплению знаний выпускника по специальности 20.02.04 Пожарная безопасность при решении конкретных задач, а также выяснению уровня подготовки выпускника к самостоятельной работе и направлены на проверку качества полученных обучающимся знаний и умений, сформированности общих и профессиональных компетенций, позволяющих решать профессиональные задачи: ОК1-9, ПК 1.1-1.4

Содержание выпускной квалификационной работы должно учитывать требования работодателей.

Данные для выполнения дипломной работы:

Путёвка для выезда на пожар (ЧС).

Характеристика объекта.

Методический план проведения занятий с личным составом: « Изучение оперативно-тактической характеристики

Дипломная работа должна включать:

Титульный лист

Содержание

Введение

Глава 1. Организация и несение караульной службы в подразделениях пожарной охраны и порядок профессионального обучения личного состава пожарной охраны

1.1. Нормативно-правовое обеспечение при несении караульной службы в подразделениях пожарной охраны и профессионального обучения личного состава пожарной охраны

1.2. Организация и несение караульной службы в подразделениях пожарной охраны

1.3. Организация профессионального обучения личного состава пожарной охраны

Глава 2. Порядок организации тушения пожара и проведения аварийно-спасательных работ на.....

2.1. Организация и проведение боевых действий по тушению пожара и проведения аварийно-спасательных работ

2.2. Расчет необходимого количества сил и средств для тушения пожара и проведения аварийно-спасательных работ

2.3 Расстановка сил и средств при проведении боевых действий по тушению пожара и проведения аварийно-спасательных работ на месте пожара

Заключение

Список использованных источников

Приложения (из раздела "данные" и дополнительная информация)

Список рекомендуемых источников:

Нормативно – правовые акты

1. Федеральный закон Российской Федерации от 21 декабря 1994 г. N 69-ФЗ "О пожарной безопасности"

2. Федеральный закон Российской Федерации от 22.07.2008 № 123-ФЗ «Технический регламент о требованиях пожарной безопасности»

3. Приказ МЧС России от 16 октября 2017 г. № 444 "Об утверждении Боевого устава подразделений пожарной охраны, определяющего порядок организации тушения пожаров и проведения аварийно-спасательных работ"

4. Приказ МЧС РФ от 9 января 2013 г. N 3 "Об утверждении Правил проведения личным составом федеральной противопожарной службы Государственной противопожарной службы аварийно-спасательных работ при тушении пожаров с использованием средств индивидуальной защиты органов дыхания и зрения в непригодной для дыхания среде"

5. Приказ Министерства труда и социальной защиты РФ от 23 декабря 2014 г. № 1100н "Об утверждении Правил по охране труда в подразделениях федеральной противопожарной службы Государственной противопожарной службы"

Учебники и учебные пособия

6. Теребнев Владимир Васильевич. Тактика тушения пожаров. Часть 1 Основы тушения пожаров. - М.: КУРС, 2018. - 256 с.

7. Теребнев Владимир Васильевич. Тактика тушения пожаров. Часть 2 Пожаротушение в ограждениях и на открытой местности. - М.: КУРС 2018.

Дополнительная литература:

8 . Харламов Г.А. Введение в специальность. Ч.2. Основы организации тушения пожаров /Г.А. Харламов.- М.: КУРС, 2019.- 272 с.

Интернет-ресурсы

9. Официальный сайт Министерства РФ по делам гражданской обороны, чрезвычайным ситуациям и ликвидации последствий стихийных бедствий. Режим доступа: <http://www.mchs.gov.ru>

10. Сайт справочной информационной системы «Консультант Плюс». Режим доступа: <http://www.consultant.ru>

Презентация к представлению ВКР и выпускная квалификационная работа записываются на электронный носитель (диск).

Дата выдачи задания _____ 202_г.

Дата окончания работы _____ 202_г.

Руководитель ВКР _____ **П.П. Петров**
(подпись, И.О. Фамилия)

Студент _____ **И.И. Иванов**
(подпись, И.О. Фамилия)

МИНОБРНАУКИ РОССИИ
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
«Саратовский государственный технический университет имени Гагарина Ю.А.»
(СГТУ имени Гагарина Ю.А.)
ПРОФЕССИОНАЛЬНО-ПЕДАГОГИЧЕСКИЙ КОЛЛЕДЖ

УТВЕРЖДАЮ

Заместитель директора Профессионально-педагогического колледжа СГТУ имени Гагарина Ю.А.

_____ Н.П. Рукан

«___» _____ 20__ г

ЗАДАНИЕ НА ДИПЛОМНУЮ РАБОТУ

Студента Иванова Ивана Ивановича

Специальность 20.02.04 Пожарная безопасность

Группа ПБ-941

Тема: Обеспечение пожарной безопасности в здании Торгового центра «Лазурный» города Энгельса

Руководитель ВКР Петров П.П., преподаватель Профессионально-педагогического колледжа СГТУ имени Гагарина Ю.А.

Рассмотрено на заседании МК Пожарная безопасность и защита в чрезвычайных ситуациях

Протокол № _____ от _____

Председатель МК _____ М.С. Бараева

(подпись)

Выпускная квалификационная работа способствует систематизации и закреплению знаний выпускника по специальности 20.02.04 Пожарная безопасность при решении конкретных задач, а также выяснению уровня подготовки выпускника к самостоятельной работе и направлены на проверку качества полученных обучающимся знаний и умений, сформированности общих и профессиональных компетенций, позволяющих решать профессиональные задачи: ОК 1-9, ПК 2.1, ПК 2.2, ПК 2.3, ПК 2.4

Содержание выпускной квалификационной работы должно учитывать требования работодателей.

Данные для выполнения дипломной работы:

1. План – схема здания

2. Бланк Акта проверки на объект

Дипломная работа должна включать:

Титульный лист

Содержание

Введение

Глава 1 Нормативно - правовое регулирование обеспечения пожарной безопасности в
.....

1.1 Основные документы, обеспечивающие пожарную безопасность на объекте

1.2 Проведение проверок противопожарного состояния на объекте

1.3 Ответственность, возлагаемая за нарушение требований пожарной
безопасности

Глава 2 Организационно-технические мероприятия по обеспечению пожарной
безопасности здания

2.1 Обеспечение техническими средствами пожарной безопасности объекта

2.2 Пожарно- профилактические мероприятия, проводимые с персоналом объекта

Глава 3 Разработка мероприятий по безопасности эвакуации людей из здания при
пожаре

3.1 Действия персонала при эвакуации

3.2 Разработка плана эвакуации людей из здания

Заключение

Список использованных источников

Приложение А План – схема здания

Приложение Б Акт проверки

Список рекомендуемых источников:

Нормативно правовые акты:

1. Федеральный закон от 21 декабря 1994 г. N 69-ФЗ "О пожарной безопасности" с
изменениями и дополнениями от: 25 апреля 2016 г. принят Государственной Думой 18
ноября 1994 года с изменениями и добавлениями Федеральным законом от 28 мая 2017
года N 100-ФЗ.

2. Федеральный закон от 22.07.2008г. № 123 «Технический регламент о
требованиях пожарной безопасности» с изменениями и дополнениями Федеральным
законом от 29 июля 2017г. № 244- ФЗ.

3. Постановление Правительства РФ от 25.04.2012г. 390 «Об утверждении правил
противопожарного режима в РФ»

4. Приказ МЧС РФ от 12.12.2007г. N 645 (ред. от 08.05.2018, изм. от 23.06.2018)
«Об утверждении Норм пожарной безопасности «Обучение мерам пожарной
безопасности работников организаций»

5. Своды правил СП-12.13130, «Системы противопожарной защиты»

6. Свод правил СП 319.1325800.2017 "Здания и помещения медицинских
организаций. Правила эксплуатации" (утв. приказом Министерства строительства и
жилищно-коммунального хозяйства РФ от 18 декабря 2017 г. N 1682/пр).

7. Правила пожарной безопасности для учреждений здравоохранения ППБО 07-91, ред 05.05.2017 г.

8. НПБ -104-03 «Системы оповещения и управления эвакуацией людей при пожарах в зданиях и сооружениях», 2003г.

Учебники и учебные пособия:

9. Лычев М.В. Организация деятельности государственного пожарного надзора: учебник /М.В. Лычев. - М,: КУРС, 2019.-168 с.

10. Основы расследования и экспертиза пожаров: учебник, - М,: КУРС, 2019, - 240 с.

Дополнительная литература:

11. Смоленский, М.Б., Алексеева, М.В. Административное право: учебник /М.Б. Смоленский, М.В. Алексеева.- М.: КНОРУС, 2019. - 248с.- (СПО)
<https://www.book.ru/book/931738>

Интернет-ресурсы

12. Официальный сайт Министерства РФ по делам гражданской обороны, чрезвычайным ситуациям и ликвидации последствий стихийных бедствий. Режим доступа: <http://www.mchs.gov.ru>

13. Сайт справочной информационной системы «Консультант Плюс» Режим доступа: <http://www.consultant.ru>

Презентация к представлению ВКР и выпускная квалификационная работа записываются на электронный носитель (диск).

Дата выдачи задания _____ 202_ г.
Дата окончания работы _____ 202_ г.

Руководитель ВКР _____ **П.П. Петров**
(подпись, И.О. Фамилия)

Студент _____ **И.И. Иванов**
(подпись, И.О. Фамилия)

ПРИЛОЖЕНИЕ 2

УТВЕРЖДАЮ

Председатель МК «Пожарная безопасность
и защита в чрезвычайных ситуациях»

(подпись, И.О. Фамилия)

«___» _____ 20__ г.

Календарный график выполнения ВКР (дипломной работы)

Студента (Фамилия И.О.)

Специальность _____
(код, наименование специальности)

Группа _____

№ п/п	Главы (разделы), темы или их содержание	По плану		Фактически		Отметка руководи-теля о выполнении
		дата	объём в %	дата	объём в %	
	Введение Раздел 1					
	...					

Руководитель _____
подпись

«___» _____ 20__ г.

Ознакомлен студент _____
подпись

«___» _____ 20__ г.

Фамилия И.О.

Фамилия И.О.

ПРИЛОЖЕНИЕ 3

Форма рецензии на ВКР

МИНОБРНАУКИ РОССИИ
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
«Саратовский государственный технический университет имени Гагарина Ю.А.»
(СГТУ имени Гагарина Ю.А.)
ПРОФЕССИОНАЛЬНО-ПЕДАГОГИЧЕСКИЙ КОЛЛЕДЖ

РЕЦЕНЗИЯ
на дипломную работу студента
___ курса _____ группы
специальности 20.02.04 Пожарная безопасность

(фамилия, имя, отчество)

по теме:

« _____ »
(точное название работы)

Актуальность, практическая значимость

Оценка содержания дипломной работы _____

Отличительные положительные стороны дипломной работы

Недостатки и замечания по дипломной работе

Рекомендуемая оценка выполненной дипломной
работы _____

Рецензент

уч. степень, звание, должность, место работы

личная подпись

расшифровка подписи

« _____ » 20 ____ г.

МП

ПРИЛОЖЕНИЕ 4

Форма отзыва на ВКР

МИНОБРНАУКИ РОССИИ

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
«Саратовский государственный технический университет имени Гагарина Ю.А.»
(СГТУ имени Гагарина Ю.А.)

ПРОФЕССИОНАЛЬНО-ПЕДАГОГИЧЕСКИЙ КОЛЛЕДЖ

ОТЗЫВ

на дипломную работу студента
___ курса _____ группы
специальности 20.02.04 Пожарная безопасность

(фамилия, имя, отчество)

по теме: «_____»

Руководитель дипломной работы

уч. степень, звание, должность, место работы

«___» _____ 20___ г.

личная подпись

расшифровка подписи

ПРИЛОЖЕНИЕ 5

Бланк титульного листа ВКР

МИНОБРНАУКИ РОССИИ
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
«Саратовский государственный технический университет имени Гагарина Ю.А.»
(СГТУ имени Гагарина Ю.А.)
ПРОФЕССИОНАЛЬНО-ПЕДАГОГИЧЕСКИЙ КОЛЛЕДЖ

20.02.04 Пожарная безопасность

УТВЕРЖДАЮ
Заместитель директора Профессионально-
педагогического колледжа СГТУ имени
Гагарина Ю.А.

_____ Н.П. Рузан
« ____ » _____ 20__ г

ДИПЛОМНАЯ РАБОТА

название темы

Разработал
студент группы _____
(шифр группы)

_____ И.О. Фамилия
(подпись)

Руководитель работы
_____ И.О. Фамилия
(подпись)

Консультант по	_____	ФИО
	должность, подпись, дата	
Консультант по	_____	ФИО
	должность, подпись, дата	
Консультант по	_____	ФИО
	должность, подпись, дата	
Рецензент _____	_____	ФИО
	должность, подпись, дата	
Нормоконтроль _____	_____	ФИО
	должность, подпись, дата	

г. Саратов 20__ г.

ПРИЛОЖЕНИЕ 6

Образец оформления содержания (для дипломной работы)

СОДЕРЖАНИЕ

Введение	3
1 Заголовок раздела	5
1.1 Заголовок подраздела	5
1.2 Заголовок подраздела	10
1.3 Заголовок подраздела	17
...	...
2 Заголовок раздела	30
2.1 Заголовок подраздела	30
2.2 Заголовок подраздела	40
2.3 Заголовок подраздела	50
Заключение	55
СПИСОК ИСПОЛЬЗОВАННЫХ ИСТОЧНИКОВ	58
Приложение А Заголовок приложения	60

ПРИЛОЖЕНИЕ 7

Образец оформления списка использованных источников

СПИСОК ИСПОЛЬЗОВАННЫХ ИСТОЧНИКОВ

Нормативно – правовые акты

1. Конституция Российской Федерации: принята всенародным голосованием 12 декабря 1993 г. (с изм. и доп. от) [Электронный ресурс] Режим доступа: [http:// www.consultant.ru](http://www.consultant.ru) (дата обращения: неограниченно).
2. Федеральный закон Российской Федерации от 21.12.1994 N 69-ФЗ «О пожарной безопасности» [Принят Государственной Думой 21.12.2001]: офиц. текст: редакция от [Электронный ресурс] Режим доступа: <http://www.mchs.gov.ru> (дата обращения: неограниченно).
3. ГОСТ Р 517721–2001. Аппаратура радиоэлектронная бытовая. Входные и выходные параметры и типы соединений. Технические требования [Текст]. Введ. 2002–01–01. – М.: Изд-во стандартов, 2001. – IV, 27 с. : ил.; 29 см.

Учебники и учебные пособия

4. Лежнева, Т.Н. Биодизайн интерьера [Текст]: учебное пособие / Т.Н. Лежнева. - М.: ИЦ Академия, 2019. - 64 с.

Дополнительные издания

5. Митина, Н. Маркетинг для дизайнеров интерьера: 57 способов привлечь клиентов [Текст] / Н. Митина. - М.: Альпина Паблишер, 2018. - 168 с.
6. Митина, Н. Дизайн интерьера: как открыть свое дело [Текст] / Н. Митина. - М.: Альпина Паблишер, 2018. - 302 с.

Интернет-ресурсы

14. Предметно-пространственная среда. Общие понятия и определения. [Электронный ресурс] Режим доступа: <http://lektsiopedia.org/lek-23588.html> (дата обращения: неограниченно)

15. Сайт справочной информационной системы «Консультант Плюс» [Электронный ресурс]: Режим доступа: <http://www.consultant.ru> (дата обращения: неограниченно).

16. Официальный сайт Министерства РФ по делам гражданской обороны, чрезвычайным ситуациям и ликвидации последствий стихийных: Режим доступа: <http://www.mchs.gov.ru> (дата обращения: неограниченно).

ПРИЛОЖЕНИЕ 8

Методика оценивания результатов и критерии оценки выпускной квалификационной работы (дипломной работы)

1. Оценивание выполнения ВКР (дипломной работы) осуществляется на основе следующих принципов:

- достоверности оценки – оценка ВКР (дипломной работы) должна базироваться на общих и профессиональных компетенциях, продемонстрированных студентами в ходе выполнения ВКР (дипломной работы);
- адекватности оценки – оценка выполнения ВКР (дипломной работы) должна проводиться в отношении тех компетенций, которые были определены заданием для выполнения дипломной работы;
- использование критериальной системы оценивания;
- комплексности оценки – система оценивания выполнения дипломной работы должна позволять интегративно оценивать общие и профессиональные компетенции выпускников;
- объективности оценки – оценка выполнения ВКР (дипломной работы) должна быть независимой от особенностей профессиональной ориентации или предпочтений членов ГЭК.

2. При выполнении процедур оценки ВКР (дипломной работы) используются метод экспертной оценки - оценка выполнения проводится специалистами из состава ГЭК.

3. Критерии оценки позволяют оценить уровень освоения профессиональных компетенций и общих компетенций.

4. Результаты выполнения ВКР (дипломной работы) оцениваются по 5-балльной шкале.

Критерии оценки дипломной работы	Оценка
Содержание дипломной работы соответствует теме, цели и задачам исследования. Дипломная работа является актуальной, имеет практическую значимость. Демонстрирует умение студента находить источники информации, необходимые для раскрытия темы, отражает знание нормативно-правовых актов, научной и учебной литературы по теме исследования. Содержит результаты самостоятельного глубокого анализа данных по теме исследования, позволяющие сделать верные выводы, разработать и обосновать целесообразные предложения по решению проблемы (проблем). Дипломная работа характеризуется логичным, последовательным изложением материала, в соответствии с требованиями к содержанию структурных элементов дипломной работы. При выполнении дипломной работы используются информационные технологии. Оформление дипломной работы соответствует требованиям. Дипломная работа имеет положительные отзывы руководителя и рецензента. При презентации дипломной работы студент показывает глубокие знания вопросов темы, свободно оперирует данными исследования, вносит обоснованные предложения по решению проблемы, приводит соответствующие аргументы для доказательства правоты собственных выводов. Во время доклада использует наглядные пособия (таблицы, схемы, графики и т. п.) или раздаточный материал. Студент правильно и уверенно отвечает на поставленные вопросы.	5 «отлично»

Содержание дипломной работы соответствует теме, цели и задачам исследования. Дипломная работа является актуальной, имеет практическую значимость. Демонстрирует умение студента находить источники информации, необходимые для раскрытия темы, отражает знание нормативно-правовых актов, научной и учебной литературы по теме исследования. Содержит результаты самостоятельного глубокого анализа данных по теме исследования, позволяющие сделать верные выводы. Предложения по решению проблемы (проблем) являются целесообразными, но не могут считаться вполне обоснованными. Дипломная работа характеризуется логичным, последовательным изложением материала, в соответствии с требованиями к содержанию структурных элементов дипломной работы. При выполнении дипломной работы используются информационные технологии. Оформление дипломной работы соответствует требованиям. Дипломная работа имеет положительные отзывы руководителя и рецензента. При презентации дипломной работы студент показывает глубокие знания вопросов темы, оперирует данными исследования, вносит целесообразные предложения по решению проблемы, приводит соответствующие аргументы для доказательства правоты собственных выводов. Во время доклада использует наглядные пособия (таблицы, схемы, графики и т. п.) или раздаточный материал. Студент правильно, без особых затруднений отвечает на поставленные вопросы.	4 «хорошо»
Содержание дипломной работы соответствует теме, цели и задачам исследования. Дипломная работа является актуальной, имеет практическую значимость. Демонстрирует умение студента находить источники информации. Уровень знаний нормативно-правовых актов, научной и учебной литературы недостаточен для глубокой проработки темы исследования, в результате дипломная работа (дипломный проект) содержит результаты поверхностного анализа данных. Отдельные выводы и предложения по решению проблемы (проблем) нельзя считать верными, целесообразными и обоснованными. Дипломная работа характеризуется нарушением последовательности изложения материала. В отдельных моментах не соблюдены требования к содержанию структурных элементов дипломной работы. При выполнении дипломной работы используются информационные технологии. В оформлении дипломной работы допущены незначительные нарушения. В отзывах руководителя и рецензента имеются замечания по содержанию дипломной работы. При презентации дипломной работы студент проявляет неуверенность, отдельные предложения, которые вносит студент, не могут считаться целесообразными и обоснованными. Во время доклада использует наглядные пособия (таблицы, схемы, графики и т. п.) или раздаточный материал. Студент не дает полных, аргументированных ответов на заданные вопросы.	3 «удовлетворительно»
Содержание дипломной работы не соответствует теме, цели и задачам исследования. Отсутствует умение работать с источниками информации, проводить анализ данных, обобщать материал, делать верные выводы и обосновывать их. Отсутствует логичность и последовательность в изложении материала. При выполнении дипломной работы используются информационные технологии. В оформлении работы допущены серьезные нарушения. В отзывах руководителя и рецензента имеются существенные критические замечания. При презентации дипломной работы студент не может ответить на замечания	2 «неудовлетворительно»

рецензента, аргументировать собственную точку зрения, объяснить выводы, сделанные в работе; отсутствуют наглядные пособия или раздаточный материал. Студент затрудняется отвечать на поставленные вопросы по теме, не знает теории вопроса, при ответе допускает существенные ошибки.	
--	--

ПРИЛОЖЕНИЕ 9

Типовые структуры ВКР

Структура дипломной работы по ПМ.01 Организация службы пожаротушения и проведение работ по тушению пожаров и ликвидации последствий чрезвычайных ситуаций

**По теме: Тушение пожара и проведение аварийно- спасательных работ в
(на) объекте**

Данные для выполнения дипломной работы:

Путёвка для выезда на пожар (ЧС).

Характеристика объекта.

Методический план проведения занятий с личным составом: « Изучение оперативно-тактической характеристики» (на конкретном объекте по теме ВКР!!!!)

Дипломная работа должна включать:

Титульный лист

Содержание

Введение

Глава 1. Организация и несение караульной службы в подразделениях пожарной охраны и порядок профессионального обучения личного состава пожарной охраны.

1.1. Нормативно-правовое обеспечение при несении караульной службы в подразделениях пожарной охраны и профессионального обучения личного состава пожарной охраны.

1.2. Организация и несение караульной службы в подразделениях пожарной охраны.

1.3. Организация профессионального обучения личного состава пожарной охраны.

Глава 2. Порядок организации тушения пожара и проведения аварийно-спасательных работ на....(конкретный объект по теме ВКР!)

2.1. Организация и проведение боевых действий по тушению пожара и проведения аварийно-спасательных работ. *(здесь включены все виды боевых действий. Разделять их нельзя).*

2.2. Расчет необходимого количества сил и средств для тушения пожара и проведения аварийно-спасательных работ.

2.3 Расстановка сил и средств при проведении боевых действий по тушению пожара и проведения аварийно-спасательных работ.

Заключение

Список использованных источников

Приложения *(из раздела "данные" и дополнительная информация)*

Глава 1. Организация и несение караульной службы в подразделениях пожарной охраны и порядок профессионального обучения личного состава пожарной охраны.			
	Название параграфа	Умения, раскрывающие ПК	Что должен сделать в работе студент по указанному умению
	1.1. Нормативно-правовое обеспечение при несении	У 3 соблюдать морально-этические нормы взаимоотношения в	В разделе 1.1 необходимо: 1. Дать характеристику караульной службы, составить структурную схему должностных лиц караула.

караульной службы в подразделениях пожарной охраны и профессионального обучения личного состава пожарной охраны..	коллективе; У5 обеспечивать правовую и социальную защиту сотрудников; У2 руководствоваться основными принципами служебного этикета в профессиональной деятельности;	2. Дать перечень и краткую характеристику нормативно-правовой, распорядительной документации регламентирующей организацию несения службы дежурным караулом пожарной части и подготовки в подразделениях пожарной охраны, дать характеристику требований соблюдения принципов служебного этикета в профессиональной деятельности, морально-этических норм взаимоотношения в коллективе; 3. Отрастить требования соблюдения принципов служебного этикета в профессиональной деятельности, морально-этических норм взаимоотношения в коллективе; 4. Дать характеристику требований к обеспечению правовой и социальной защиты сотрудников. Краткая характеристика нормативно-правовых актов, распорядительных документов, инструкций, стандартов по исследуемому вопросу предполагает описание происхождения и типа источника информации; определение актуальности источника;
1.2. Организация и несение караульной службы в подразделениях пожарной охраны.	У1 организовывать службу внутреннего наряда караула, поддерживать дисциплину; У4 анализировать деятельность подчиненных, планировать работу с кадрами и принимать эффективные решения; У6 рационально и эффективно организовывать свою профессиональную деятельность и работу подчиненных; У7 использовать автоматизированные средства извещения о	В разделе 1.2. необходимо: Необходимо раскрыть организацию службы внутреннего наряда караула – порядок заступления на дежурства, организация внутреннего наряда, обслуживание техники и поддержание ее в боевой готовности, поддержание в порядке внутренних помещений. Необходимо раскрыть организацию и порядок проведения занятий, распорядок дня, организацию поддержания дисциплины; рациональной и эффективной организации профессиональной деятельности; Необходимо раскрыть организацию и порядок проверки работоспособности автоматизированных средств извещения о пожаре. Описать какими средствами извещения о пожаре оборудована

	пожаре; У8 осуществлять мониторинг района выезда пожарной части; У10 разрабатывать и вести оперативную документацию дежурного караула;	диспетчерская пожарной части и как она используется. Необходимо раскрыть организацию и порядок осуществления мониторинга района выезда пожарной части; какие должностные лица подразделения задействуются при этом, и какая документация ведется в подразделении. Оформить карточку боевых действий. Необходимо раскрыть организацию и порядок разработки и ведения оперативной документации дежурного караула; разработки планов занятий для личного состава дежурного караула, тренировок, комплексных учений; организации и проведения занятий и тренировок с личным составом дежурного караула; перечислить и дать краткую характеристику оперативной документации, которая ведется и разрабатывается дежурным караулом.
1.3. Организация профессионального обучения личного состава пожарной охраны	У13 разрабатывать планы занятий для личного состава дежурного караула, тренировок, комплексных учений; У14 организовывать и проводить занятия и тренировки с личным составом дежурного караула; У28 поддерживать групповое взаимодействие и работать в команде;	В разделе 1.3. необходимо: Раскрыть порядок составления планов занятий как теоретических, так и практических и их проведения с личным составом караула в подразделении. Указать документ на основании которого проводятся и организовываются занятия в подразделениях. Разработать методический план для занятий с личным составом караула по изучению охраняемого объекта согласно расписанию занятий в подразделении. Дать определение понятий: тренировка, учение, комплексные учения, дать характеристику видов подготовки. Необходимо раскрыть организацию и порядок работы по поддержанию группового взаимодействия и умения работать в команде

Глава 2. Порядок организации тушения пожара и проведения аварийно-спасательных работ на....(конкретный объект по теме ВКР!)

	Название параграфа	Умения, раскрывающие ПК	Что должен сделать в работе студент по указанному умению
	2.1. Организация и проведение боевых действий по тушению пожара и проведения аварийно-спасательных работ	У9 организовывать выезд дежурного караула по тревоге; У11 передавать оперативную информацию; У15 обеспечивать своевременное прибытие к месту пожара или аварии; У16 организовывать и проводить разведку, оценивать создавшуюся обстановку на пожарах и авариях; У22 использовать средства связи и оповещения, приборы и технические средства для сбора и обработки оперативной информации; организовывать и проводить разведку, У18 выбирать главное направление действий по тушению пожаров; У19 выявлять опасные факторы пожара и принимать меры по защите личного состава от их воздействия; У36 принимать решения об использовании средств индивидуальной защиты;	В разделе 2.1. необходимо: Дать перечень нормативно-правовой, распорядительной документации регламентирующей подготовку и проведение боевых действий по тушению пожара и аварийно спасательной работе. Краткая характеристика нормативно-правовых актов, распорядительных документов, инструкций, стандартов по исследуемому вопросу, предполагает описание происхождения и типа источника информации; определение актуальности источника; наличие краткой информации о разделах, пунктах источника в соответствии с исследуемыми вопросами в части: организации и проведении боевых действий до прибытия на пожар; организации и проведении боевых действий по прибытию на пожар; организации и проведении боевых действий по возвращению с пожара. Раскрыть действия подразделения (дежурного караула) с момента получения путевого листа и до прибытия на пожар. Раскрыть действия подразделения, должностных лиц и участников тушения пожара с момента прибытия на пожар до его полной локализации и ликвидации. Раскрыть действия должностных лиц и участников тушения пожара по восстановлению боеготовности подразделения. Перечислить мероприятия по тушению пожара и проведению АСР в составе подразделения пожарной охраны.

	У20 использовать средства индивидуальной защиты; У21 организовывать работу караулов (смен) на пожарах и авариях; У23 ставить задачи перед участниками тушения пожара; У24 контролировать выполнение поставленных задач; У25 обеспечивать контроль изменения обстановки на пожаре и при проведении аварийно-спасательных работ; У26 пользоваться современными системами пожаротушения и спасения людей; У27 выбирать и применять пожарную, аварийно-спасательную и инженерную технику и оборудование при тушении пожаров и проведении аварийно-спасательных работ; поддерживать групповое взаимодействие и работать в команде; У29 обеспечивать безопасность личного состава караулов (смен) при работе на	
--	--	--

	пожарах, авариях и проведении аварийно-спасательных работ; У 12 организовывать мероприятия по восстановлению караульной службы после выполнения задач по тушению пожара; У34 определять зоны безопасности при выполнении аварийно-спасательных работ;	
2.2.Расчет необходимого количества сил и средств для тушения пожара и проведения аварийно-спасательных работ.	У30 рассчитывать силы и средства для тушения пожара и планировать их эффективное использование; У17 осуществлять расчеты вероятного развития пожара; У32 осуществлять расчеты вероятного развития чрезвычайных ситуаций; У33 идентифицировать поражающие факторы и анализировать информацию об угрозах природного и техногенного характера;	В разделе 2.2Для расчета сил и средств необходимо располагать соответствующими исходными данными, учитывающими оперативно-тактические особенности объекта, вид пожара, характер пожарной нагрузки, конкретные условия обстановки, время с момента возникновения пожара до сообщения о нем, линейная скорость распространения, силы и средства предусмотренные расписанием выездов и время их сосредоточения, интенсивность подачи огнетушащих средств. Исходя из заданных параметров необходимо рассчитать следующие показатели: 1. Определить время развития пожара. 2. Определить расстояния, пройденного фронтом горения. 3. Определить площадь пожара. 4. Определить площадь тушения пожара. 5. Определить требуемый расход воды на тушение пожара. 6. Определить требуемое количество стволов на тушение. 7. Определить требуемое количество отделений для подачи стволов на тушение. 8. Определить требуемый расход воды на защиту конструкций. 9. Определить требуемое количество стволов на защиту конструкций. 10. Определить требуемое количество отделений для подачи стволов на защиту конструкций. 11. Определить требуемое количество отделений для выполнения других работ

		(эвакуация людей, мат.ценностей, вскрытие и разборки конструкций). 12. Определить общего требуемого количества отделений. 13. Провести сравнение фактического расхода воды на тушение, защиту и водоотдачи сети противопожарного водоснабжения. 14. Определить количество пожарных машин, устанавливаемых на водоисточники для подачи расчетного расхода воды. В зависимости от обстановки на пожаре требуемый расход огнетушащего вещества определяют на всю площадь пожара или на площадь тушения пожара. На основании полученного результата студент должен сделать вывод о достаточности привлеченных к тушению пожара сил и средств. Для тушения пожаров воздушно-механической пеной на площади: Исходные данные для расчета сил и средств: - площадь пожара; - интенсивность подачи раствора пенообразователя; - интенсивность подачи воды на охлаждение; - расчетное время тушения. 1. Определить требуемое количество стволов на охлаждение горящего резервуара. 2. Определить требуемое количество стволов на охлаждение соседнего не горящего резервуара. 3. Определить требуемого количества ГПС на тушение горящего резервуара. 4. Определить требуемое количество пенообразователя на тушение резервуара. 5. Определить требуемое количество воды на тушение резервуара. 6. Определить требуемое количество воды на охлаждение резервуаров. 7. Определить требуемое количество воды на охлаждение и тушение резервуаров. 8. Определить ориентировочное время наступления возможного выброса нефтепродуктов из горящего резервуара. Для тушения пожаров в помещениях воздушно-механической пеной по объему. 1. Определить требуемое количество ГПС для объемного тушения. 2. Определить требуемое количество пенообразователя для объемного тушения. Для расчета сил и средств для тушения пожара
--	--	--

			рекомендуется использовать методику (выходные данные) Для расчета прогноза вероятного развития пожара, чрезвычайной ситуаций рекомендуется использовать методики и произвести расчеты в соответствии с заданием ВКР
	2.3. Расстановка сил и средств при проведении боевых действий по тушению пожара и проведения аварийно-спасательных работ на месте пожара	У31 определять зоны безопасности при выполнении профессиональных задач; У35 организовывать мероприятия по обеспечению безопасности работ, защите личного состава от поражающих факторов;	В разделе 2.3 необходимо определить: Разработать схемы расстановки сил и средств для тушения пожара и проведения аварийно-спасательных работ (Схема 1 - на момент прибытия дежурного караула, Схема 2 - на момент локализации пожара). Описать требуемые мероприятия по обеспечению безопасности работ, защите личного состава от поражающих факторов. Перечислить средства индивидуальной защиты, необходимые для защиты личного состава.

Структура дипломной работы
ПМ.02 Осуществление государственных мер в области
обеспечения пожарной безопасности
По теме: Пожарная безопасность в учреждениях здравоохранения

Данные для выполнения дипломной работы:

1. План – схема здания

Дипломная работа должна включать:

Титульный лист

Содержание

Введение

Основная часть:

Глава 1 Нормативно - правовое регулирование обеспечения пожарной безопасности в учреждениях

1.1 Основные документы, обеспечивающие пожарную безопасность в учреждениях

1.2 Проведение проверок противопожарного состояния в учреждениях

1.3 Ответственность, возлагаемая за нарушение требований пожарной безопасности

Глава 2 Организационно-технические мероприятия по обеспечению пожарной безопасности здания

2.1 Проведение инструктажа персонала учреждения

2.2 Средства автоматики для защиты от возникновения пожаров

2.3 Система оповещения персонала о пожаре

2.4 Противопожарное водоснабжение объекта

Глава 3 Разработка мероприятий по безопасности эвакуации людей из здания при пожаре

3.1 Разработка плана эвакуации людей из здания

3.2 Действия персонала при эвакуации

Заключение

Список использованных источников

Приложение А План эвакуации из здания

Глава 1 Нормативно - правовое регулирование обеспечения пожарной безопасности В.....			
	Название параграфа	Умения, раскрывающие ПК	Что должен сделать в работе студент по указанному умению
	1.1 Основные документы, обеспечивающие пожарную безопасностьна объекте	У 1 - применять законодательство, регулирующее отношения в области борьбы с пожарами, стандарты, нормы и правила пожарной безопасности;	В параграфе 1.1 студенту необходимо перечислить основные документы,обеспечивающие пожарную безопасностьобъектов
	1.2 Проведение проверок противопожарного состояния на объекте	У 5 - проводить обследования и проверки обслуживаемых объектов (зданий, сооружений, помещений и территорий) на соответствие их требованиям пожарной безопасности и по их результатам оформлять необходимые документы; У 6 - осуществлять планирование и контроль реализации планируемых мероприятий, требований нормативных актов в области обеспечения пожарной безопасности; У 18 - принимать меры к устранению нарушений противопожарного режима на охраняемых объектах; У 19 - информировать органы исполнительной власти, руководителей организаций о фактах нарушений мер пожарной безопасности, которые могут привести к пожарам, авариям и катастрофам техногенного характера.	В п.1.2 необходимо перечислить какие виды проверок противопожарного состояния бывают на конкретном виде объекта. С какой периодичностью, кто проверяет, и какие документы оформляются, при проверке. Оформить бланк Акта проверки объекта. Описать порядок осуществления планирования и контроля реализации планируемых мероприятий, требований нормативных актов в области обеспечения пожарной безопасности; Описать меры, принимаемые по устранению нарушений противопожарного режима на охраняемых объектах; Необходимо написать сроки устранения тех или иных нарушений. Описать порядок информирования органов исполнительной власти, руководителей организаций о фактах нарушений мер пожарной безопасности, которые могут привести к пожарам, авариям и катастрофам техногенного характера, а также при проведении оздоровительных, культурных, спортивных и других массовых мероприятий;
	1.3 Ответственность, возлагаемая за нарушение требований пожарной	У 17 - применять меры административного воздействия к нарушителям	В п.1.3 Перечислить виды ответственности за нарушения требований ПБ, кто несет ответственность, и какие виды наказания предусмотрены за те или

	безопасности		иные нарушения.
Глава 2 Организационно-технические мероприятия по обеспечению пожарной безопасности здания			
	Название параграфа	Умения, раскрывающие ПК	Что должен сделать в работе студент по указанному умению
	2.1 Обеспечение техническими средствами пожарной безопасности объекта	У 7 - проверять техническое состояние средств пожарной автоматики и пожаротушения, систем противопожарного водоснабжения и дымоудаления, установок оповещения людей при пожаре, аварии или стихийном бедствии; У 8 - передавать информацию о неисправностях, имеющихся систем и средств противопожарной защиты, об изменении состояния дорог и проездов; У 3 - проводить расчеты необходимых расходов на наружное и внутреннее противопожарное водоснабжение	В п.2.1 студент должен по результатам визуального осмотра «своего» объекта (при возможности) дать описание какие средства автоматики для защиты от возникновения пожаров, системы оповещения пожаре и противопожарное водоснабжение имеются на заданном объекте, дать описание и характеристики средствам от пожара. Провести анализ и сделать свои выводы (соответствует ли нормам количество и выбор средств автоматики на данном объекте) -описать процесс технической проверки состояния средств автоматики, систем оповещения и противопожарное водоснабжение - описать порядок расчета необходимого расхода на наружное и внутреннее противопожарное водоснабжение
	2.2 Пожарно-профилактические мероприятия, проводимые с персоналом объекта	У 10 - проверять исполнение персоналом организаций положений Инструкции о мерах пожарной безопасности; У 26 - проводить инструкторско-методические занятия с лицами, ответственными за противопожарное состояние объектов и обучение граждан мерам пожарной безопасности на производстве и по месту жительства; У 27 - проводить практические тренировки по	В п.2.2 студент должен: - дать пояснения, что такое противопожарный инструктаж, виды инструктажей, лица имеющие право проводить инструктажи, кому необходимо проходить инструктаж. Периодичность инструктажей и обучения сотрудников организации. Описать порядок проведения учений по эвакуации и действиям в случае возникновения пожара. Порядок организации деятельности объектового подразделения пожарной охраны по пожарно-профилактическому обслуживанию охраняемого объекта Составить план мероприятий по обучению персонала пожарной безопасности на объекте.

		отработке планов эвакуации и действиям в случае возникновения пожара; У 24 - проводить противопожарную пропаганду и обучение населения мерам пожарной безопасности; У 2 - организовывать деятельность объектового подразделения пожарной охраны по пожарно-профилактическому обслуживанию охраняемого объекта; У 25 - разрабатывать планы работы по противопожарной пропаганде; У 28 - разрабатывать мероприятия по повышению качества пожарно-профилактической работы; У 29 - участвовать в разработке мероприятий и подготовке населения к действиям в условиях чрезвычайных ситуаций;	
--	--	--	--

Глава 3 Разработка мероприятий по безопасности эвакуации людей из здания при пожаре

	Название параграфа	Умения, раскрывающие ПК	Что должен сделать в работе студент по указанному умению
	3.1 Действия персонала при эвакуации	У 30 - разрабатывать планы взаимодействия с организациями добровольной пожарной охраны, совместной работы с другими противопожарными объединениями (формированиями), общественностью, а также организациями, работающими в сфере обучения мерам пожарной безопасности У 11 - руководить	В п.3.1 студенту необходимо подробно описать действия сотрудников при возникновении пожара. Ответственность должностных лиц и персонала при возникновении пожара Составить алгоритм действий по эвакуационным мероприятиям. Описать схему взаимодействия с системами жизнеобеспечения.

		действиями работников при пожаре, в том числе организовывать эвакуацию людей, давать указания по аварийной остановке технологического оборудования, отключению вентиляции и электрооборудования, организовывать применение средств пожаротушения и установок пожарной автоматики, организовывать эвакуацию горючих веществ и материальных ценностей, организовывать работы по содействию пожарной охране при тушении пожаров, предоставления пожарной охране при тушении пожаров на территории организации необходимых сил и средств;	
	3.2 Разработка плана эвакуации людей из здания	У 12 - рассчитывать пути эвакуации, составлять планы эвакуации персонала из зданий и сооружений;	В п.3.2 - описать назначение и состав планов эвакуации. -студент предоставляет разработку плана эвакуации с подробными разьяснениями и обоснованиями.- провести анализ движения людей при возникновении пожара в здании