

Документ подписан простой электронной подписью

Информация о владельце:

ФИО: Романчук Иван Сергеевич

Должность: Ректор

Дата подписания: 25.12.2025 10:14:43

Уникальный программный ключ:

6319edc2b582fffdacea443f01d5779368d0957ac34f5cd074d81181530452479

ФГБОУ ВО «Государственный аграрный университет Северного Зауралья»

УТВЕРЖДЕНО

Директор института

Устинов Н.Н.

РАЗРАБОТЧИК

Александрой В.И.

ПРОГРАММА ГОСУДАРСТВЕННОЙ ИТОГОВОЙ АТТЕСТАЦИИ

направления подготовки 20.03.01 Техносферная безопасность

направленность (профиль) «Пожарная безопасность»

Уровень высшего образования - бакалавриат

Форма обучения – очная, заочная

В соответствии с Федеральным законом от 29.12.2012 № 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации» ТюмГУ является правопреемником ГАУ Северного Зауралья и продолжает реализовывать образовательные программы по соответствующим видам, уровням и условиям обучения, в том числе с сохранением всех существующих форм и условий обучения

1. Цели государственной итоговой аттестации

Государственная итоговая аттестация осуществляется с целью установления уровня подготовленности выпускника высшего учебного заведения к выполнению профессиональных задач и соответствия его подготовки требованиям ФГОС ВО и основной образовательной программы по направлению подготовки (специальности) высшего образования.

2. Задачи государственной итоговой аттестации

К задачам государственной итоговой аттестации относится оценка способности и умения выпускников:

- самостоятельно решать на современном уровне задачи своей профессиональной деятельности, опираясь на полученные знания, умения и сформированные навыки;
- профессионально излагать специальную информацию;
- научно аргументировать и защищать свою точку зрения.

3. Форма проведения государственной итоговой аттестации

Государственная итоговая аттестация обучающихся организаций высшего образования проводится в форме защиты выпускной квалификационной работы.

4. Перечень компетенций, которыми должен овладеть обучающийся в результате освоения образовательной программы

Код компетенции	Наименование компетенции	Форма ГИА – защита ВКР
Универсальные компетенции (УК)		
УК-1	Способен осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач	ВКР
УК-2	Способен определять круг задач в рамках поставленной цели и выбирать оптимальные способы их решения, исходя из действующих правовых норм, имеющихся ресурсов и ограничений	ВКР
УК-3	Способен осуществлять социальное взаимодействие и реализовывать свою роль в команде	ВКР
УК-4	Способен осуществлять деловую коммуникацию в устной и письменной формах на государственном языке Российской Федерации и иностранном(ых) языке(ах)	ВКР
УК-5	Способен воспринимать межкультурное разнообразие общества в социально-историческом, этическом и философском контекстах	ВКР
УК-6	Способен управлять своим временем, выстраивать и реализовывать траекторию саморазвития на основе принципов образования в течение всей жизни	ВКР
УК-7	Способен поддерживать должный уровень физической подготовленности для обеспечения полноценной социальной и профессиональной деятельности	ВКР

УК-8	Способен создавать и поддерживать в повседневной жизни и в профессиональной деятельности безопасные условия жизнедеятельности для сохранения природной среды, обеспечения устойчивого развития общества, в том числе при угрозе и возникновении чрезвычайных ситуаций и военных конфликтов	ВКР
УК-9	Способен использовать базовые дефектологические знания в социальной и профессиональной сферах	ВКР
УК-10	Способен принимать обоснованные экономические решения в различных областях жизнедеятельности	ВКР
УК-11	Способен формировать нетерпимое отношение к проявлениям экстремизма, терроризма, коррупционному поведению и противодействовать им в профессиональной деятельности	ВКР
Общепрофессиональные компетенции (ОПК)		
ОПК-1	Способен учитывать современные тенденции развития техники и технологий в области техносферной безопасности, измерительной и вычислительной техники, информационных технологий при решении типовых задач в области профессиональной деятельности, связанной с защитой окружающей среды и обеспечением безопасности человека	ВКР
ОПК-2	Способен обеспечивать безопасность человека и сохранение окружающей среды, основываясь на принципах культуры безопасности и концепции риск-ориентированного мышления	ВКР
ОПК-3	Способен осуществлять профессиональную деятельность с учетом государственных требований в области обеспечения безопасности	ВКР
ОПК-4	Способен понимать принципы работы современных информационных технологий и использовать их для решения задач профессиональной деятельности	ВКР
Профессиональные компетенции (ПК)		
Тип задач профессиональной деятельности: организационно-управленческий		
ПК-1	Способен организовывать спасение людей имеющимися средствами, в случае угрозы их жизни	ВКР
ПК-3	Способен проводить лично, либо организовывать в учебных центрах обучение по пожарно-техническому минимуму лиц (инженерно-технических работников, рабочих, служащих), выполнение обязанностей которых	ВКР

	связано с повышенной пожарной опасностью, или ответственных за пожарную безопасность в подразделениях организации	
ПК-4	Способен планировать проведение пожарно-технической подготовки (обучения, проверки знаний, инструктажей и противопожарных тренировок) персонала, а также разработки и пересмотра инструкций о мерах пожарной безопасности и оформления документации	ВКР
ПК-9	Способен организовывать деятельность караула пожарной части во время несения суточного дежурства в расположении части	ВКР
ПК-10	Способен проводить с личным составом дежурного караула занятия по физической и пожарно-строевой подготовке	ВКР
ПК-11	Способен проводить с личным составом дежурного караула теоретические и практические занятия по организации тушения пожара и ликвидации чрезвычайных ситуаций	ВКР
ПК-12	Способен принимать решение о применении сил и средств	ВКР
ПК-13	Способен организовывать и проводить мероприятия по поддержанию пожарной и аварийно-спасательной техники, пожарно-технического вооружения и аварийно-спасательного оборудования, огнетушащих веществ, средств связи, средств радиационной и химической защиты в готовности к ведению действий по тушению пожара, проведению аварийно-спасательных работ, предотвращению и ликвидации последствий аварийных ситуаций техногенного и природного характера	
Тип задач профессиональной деятельности: экспертный, надзорный и инспекционно-аудиторский		ВКР
ПК-2	Способен организовывать и контролировать прохождение всеми рабочими и служащими противопожарных инструктажей, проводимых ответственными за пожарную безопасность в подразделениях организации в соответствии с требованиями нормативных документов	
ПК-5	Способен анализировать и проводить оценку пожарного риска на объектах защиты	ВКР
ПК-6	Способен организовывать и проводить проверку противопожарного состояния объекта	ВКР
ПК-7	Способен контролировать оснащенность и исправность автоматических установок пожаротушения согласно требованиям регламентов	ВКР
ПК-8	Способен анализировать противопожарное состояние оборудования, зданий, сооружений,	ВКР

	в том числе промышленной безопасности опасных производственных объектов	
--	--	--

5. Общие требования к проведению государственной итоговой аттестации

5.1. Государственный экзамен не предусмотрен учебным планом

5.2. Требования к процедуре защиты выпускной квалификационной работы

Выпускная квалификационная работа состоит из двух частей: расчетно-пояснительной записки и графической части.

Структура расчетно-пояснительной записки выпускной квалификационной работы:

- Титульный лист
- Задание на выполнение выпускной квалификационной работы
- Аннотация (на русском и иностранном языках)
- Содержание
- Введение
- Обзор литературных источников
- Методика и объект исследований (технико-экономическое обоснование при производственно-технологической направленности)

- Результаты исследований (описание предприятия при производственно-технологической направленности)

- Безопасность жизнедеятельности
- Экономический раздел
- Выводы и рекомендации
- Список использованных источников.

Графическая часть включает: планы производственных помещений в масштабе 1:100 или 1:50, технологические схемы, аппаратурно-технологические схемы, таблицу технико-экономических показателей. Графическая часть должна быть выполнена согласно требованиям Единой системы конструкторской документации.

Обязательно наличие аннотации, которая представляет собой краткую характеристику ВКР и составляется на русском и иностранном языках (в зависимости от того какой язык изучался обучающимся в университете). Объем должен составлять 1 страницу на русском и 1 страницу на иностранном языках. Подписывается выпускником и научным руководителем и входит в комплект документов, представляемых к защите.

Иллюстрационный материал представляется в виде таблиц, графиков, фотографий, опытных образцов и т.п.

Основными требованиями к работе являются:

- четкость и логическая последовательность изложения материала;
- убедительность аргументации;
- краткость и точность формулировок, исключающая возможности неоднозначного их толкования;
- конкретность изложения результатов экспериментальных исследований, их анализа и теоретических положений;
- обоснованность выводов и рекомендаций.

Содержание выпускной квалификационной работы должно соответствовать названию темы, а сделанные выводы поставленной цели и решаемым задачам. Выпускная квалификационная работа должна быть посвящена исследованию актуальной проблемы в области пожарной безопасности, содержать в себе теоретическую часть, которая свидетельствует о знаниях основ теории, и иметь практическую направленность.

Защита выпускной квалификационной работы проходит в сроки, установленные графиком учебного процесса и в даты, определенные приказом ректора университета, на открытых заседаниях Государственной экзаменационной комиссии (ГЭК) при участии не менее половины ее членов.

Выпускная квалификационная работа и отзыв передаются в государственную экзаменационную комиссию не позднее, чем за 5 календарных дня до защиты выпускной квалификационной работы.

Выпускник готовит к защите доклад с презентацией материалов. Длительность доклада – не более 5 минут. После представления доклада, члены Государственной экзаменационной комиссии (ГЭК) задают вопросы. Выпускник вправе при ответе на вопросы использовать материалы, подготовленные к защите. Затем секретарь Государственной экзаменационной комиссии зачитывает отзыв руководителя на выпускную квалификационную работу.

После завершения защиты выпускных квалификационных работ, запланированных на этот день, на закрытом заседании Государственной экзаменационной комиссии проходит обсуждение результатов защиты выпускных квалификационных работ каждого обучающегося. Результаты защиты подводятся простым большинством голосов членов Государственной экзаменационной комиссии. При равном числе голосов председатель обладает правом решающего голоса.

Результаты защиты ВКР определяются оценками "отлично", "хорошо", "удовлетворительно", "неудовлетворительно". Оценки "отлично", "хорошо", "удовлетворительно" означают успешное прохождение данного государственного аттестационного испытания. Оценка за защиту ВКР выставляется в соответствии со шкалой оценивания ВКР. Решения, принятые комиссией, оформляются протоколами. В протоколе заседания Государственной экзаменационной комиссии по защите выпускной квалификационной работы отражаются перечень заданных обучающемуся вопросов и характеристика ответов на них, мнения председателя и членов Государственной экзаменационной комиссии о выявленном в ходе аттестационного испытания уровне подготовленности обучающегося к решению профессиональных задач, а также о выявленных недостатках в теоретической и практической подготовке обучающегося. Протоколы заседаний ГЭК подписываются председателем и секретарем экзаменационной комиссии. Протоколы заседаний Государственной экзаменационной комиссии сшиваются в книги и хранятся в архиве.

Для повторного прохождения государственной итоговой аттестации указанное лицо по его заявлению восстанавливается в организации на период времени, установленный организацией, но не менее периода времени, предусмотренного календарным учебным графиком для государственной итоговой аттестации по соответствующей образовательной программе.

При повторном прохождении государственной итоговой аттестации по желанию обучающегося, решением организации ему может быть установлена иная тема выпускной квалификационной работы.

Требования к содержанию, объему и структуре выпускных квалификационных работ изложены в «Методических указаниях по выполнению выпускных квалификационных работ по направлению 20.03.01 «Техносферная безопасность» профиль «Пожарная безопасность».

6. Оценочные материалы и критерии для проведения государственной итоговой аттестации

6.1. Оценочные критерии государственного экзамена

1. Не предусмотрен учебным планом

6.2. Оценочные критерии выпускной квалификационной работы

Оценка	Описание
«ОТЛИЧНО»	ВКР носит исследовательский, технологический характер, содержит грамотно изложенную теоретическую базу, характеризуется логичным, последовательным изложением материала с соответствующими выводами и обоснованными предложениями, имеет положительный отзыв руководителя. При защите работы обучающийся показывает глубокие знания вопросов темы, свободно

	оперирует данными исследования, вносит обоснованные технические решения, легко отвечает на поставленные вопросы.
«хорошо»	ВКР носит исследовательский характер, содержит грамотно изложенную теоретическую базу, характеризуется последовательным изложением материала с соответствующими выводами, однако с не вполне обоснованными предложениями, имеет положительный отзыв руководителя. При защите обучающийся показывает знания вопросов темы, оперирует данными исследования, вносит предложения по улучшению деятельности предприятия (организации), вносит обоснованные технические решения, с небольшими затруднениями отвечает на поставленные вопросы.
«удовлетворительно»	ВКР носит исследовательский, технологический характер, содержит теоретическую главу, базируется на практическом материале, но отличается поверхностным анализом и недостаточно критическим разбором решений, просматривается непоследовательность изложения материала, представлены необоснованные предложения, в отзыве руководителя имеются замечания по содержанию работы и методике анализа. При защите обучающийся проявляет неуверенность, показывает слабое знание вопросов темы, не дает полного, аргументированного ответа на заданные вопросы.
«неудовлетворительно»	При защите обучающийся не обосновал актуальность темы, в докладе не указал цель и задачи ВКР, не продемонстрировал логичности в изложении материала, не продемонстрировал знаний нормативных документов по теме ВКР, не дал обоснование используемых методов решения задач, неуверенно представил основные результаты работы, не аргументировал соответствие полученных результатов задачам ВКР, не показал значимость для практики и(или) науки полученных результатов, не обосновал выводы и рекомендации (предложения) производству, не соблюдал установленный регламент, не использовал графический материал. На вопросы членов ГЭК по теме ВКР затруднялся ответить, допускал существенные ошибки в рассуждениях, не знает теории изучаемого в работе вопроса, не может разобраться в конкретной производственной ситуации.

6.3. Оценочные материалы государственной итоговой аттестации

6.3.1. Вопросы (и задачи) государственного экзамена

1. Не предусмотрен учебным планом

6.3.2. Примерная тематика выпускных квалификационных работ

1. Тушение пожара и проведение аварийно-спасательных работ в условиях низких температур и сильном ветре на объекте (учебно-воспитательного назначения, здравоохранения, социального обслуживания населения, зрелищных и досугово-развлекательных учреждений, культурно-просветительного назначения, объектов торговли, объектов товарно-складского хранения, резервуарных парков хранения нефти и нефтепродуктов и т.д.) на примере

2. Алгоритм действий должностных лиц при тушении пожара в резервуарных парках на примере ...

3. Современные способы и средства тушения пожаров в резервуарных парках на примере

4. Анализ существующих систем водоснабжения на соответствие требованиями на примере ...

5. Тактика тушения пожаров на подвижном железнодорожном транспорте на примере

6. Организация тушения пожаров и проведение аварийно-спасательных работ при тушении лесных пожаров на примере ...(район, область, лесхоз и т.д.)

7. Организация тушения пожаров и проведение аварийно-спасательных работ на объекте (учебно- воспитательного назначения, здравоохранения, социального обслуживания населения,

зрелищных и досугово-развлекательных учреждений, культурно-просветительного назначения, объектов торговли, объектов товарно-складского хранения, резервуарных парков хранения нефти и нефтепродуктов и т.д.) на примере

8. Управление боевыми действиями подразделений при тушении пожара на объекте (учебно-воспитательного назначения, здравоохранения, социального обслуживания населения, зрелищных и досугово-развлекательных учреждений, культурно-просветительного назначения, объектов торговли, объектов товарно-складского хранения, резервуарных парков хранения нефти и нефтепродуктов и т.д.) на примере

9. Современные способы тушения пожаров при недостаточном количестве противопожарного запаса воды на примере....

10. Тактика тушения пожаров и проведение аварийно-спасательных работ летательных аппаратов на примере....

11. Особенности тушения пожаров в зданиях 4-5 степени огнестойкости на примере

12. Прогнозирование и оценка обстановки на пожаре на примере

13. Оценка пожарных рисков объекта защиты на примере....

14. Разработка информационных моделей нормативных требований пожарной безопасности на примере....

15. Разработка макета контрольно-наблюдательного дела объекта защиты на примере

16. Анализ состояния обучения населения мерам пожарной безопасности на примере ... (город, район, округ)

17. Экспертиза установок противопожарной защиты (объект)

18. Проектирование установки автоматического пожаротушения (объект)

19. Проектирование установки автоматической пожарной сигнализации (объект)

20. Комплексная противопожарная защита объекта защиты на примере...

21. Оценка пожарной опасности реконструируемых зданий различного назначения и определения уровня обеспечения безопасности людей при пожаре на примере....

22. Оценка пожарной опасности и пожарного риска на примере...

23. Оценка соответствия объекта защиты требованиям пожарной безопасности на примере...

24. Экспертиза и инженерно-технические решения противопожарной защиты зданий общественных учреждений

25. Экспертиза и инженерно-технические решения противопожарной защиты зданий общеобразовательного учреждения

26. Разработка инженерно-технических мероприятий по обеспечению пожарной безопасности поселения, населенного пункта на примере (наименование объекта)

27. Прогнозирование чрезвычайных ситуаций техногенного характера на взрывопожароопасных промышленных объектах (на примере..).

28. Организация взаимодействия структур обеспечения комплексной безопасности и устойчивого функционирования техносферных районов, организаций с разработкой плана ликвидации ЧС

29. Анализ риска возникновения ЧС на объектах экономики, социальной защиты населения с разработкой паспортов безопасности (на примере)

30. Прогнозирование риска возникновения ЧС на предприятиях, в муниципальных образованиях области с разработкой превентивных мероприятий (на примере)

31. Оценка пожарной опасности технологического процесса хранения, транспортировки нефтепродуктов учётом регламентированных параметров технологического процесса (на примере....)

32. Разработка инженерно-технических мероприятий по обеспечению пожарной безопасности на примере...

33. Анализ пожарной опасности и разработка инженерно-технических мероприятий для совершенствования противопожарной защиты производственного объекта на примере

34. Оценка пожарной опасности технологического процесса с учетом регламентированных параметров технологического процесса (объект)

35. Исследование условий гашения пламени в сухих огнепреградителях, устанавливаемых на технологическом оборудовании на примере....
36. Разработка противопожарных мероприятий для технологических процессов хранения нефтепродуктов на примере....
37. Исследование влияния живучести технологических систем на пожаровзрывоопасность производственных объектов на примере....
36. Разработка инструментальных методов оценки и предотвращения пожаровзрывоопасности окрасочных производств на примере....
37. Разработка технических решений по обеспечению пожарной безопасности технологического процесса добычи нефти на примере....
38. Разработка технических решений по обеспечению пожарной безопасности технологического процесса первичной переработки нефти на примере....
39. Разработка технических решений по обеспечению пожарной безопасности технологического процесса транспортировки газа на примере....
40. Разработка технических решений по обеспечению пожарной безопасности технологических процессов эксплуатации АЗС и АГЗС на примере....
41. Разработка технических решений по обеспечению пожарной безопасности технологических процессов эксплуатации распределительной нефтебазы на примере....
42. Разработка технических решений по обеспечению пожарной безопасности технологических процессов с применением твердых горючих материалов на примере....
43. Оценка пожарной безопасности технологических процессов по критериям индивидуального и социального риска на примере....
44. Организация и взаимодействия функциональных и территориальных подсистем РСЧС на примере (муниципального образования, городского округа)
45. Организация, планирование деятельности служб ГО на примере (муниципального образования. Городского округа)
46. Совершенствование эксплуатации и ремонта пожарных рукавов в гарнизонах пожарной охраны на примере.....
47. Совершенствование системы технического обслуживания и ремонта пожарных автомобилей в гарнизонах пожарной охраны на примере
48. Совершенствование узлов и агрегатов пожарного автомобиля
49. Совершенствование, модернизация пожарно-технического вооружения в пожарных частях на примере

7. Учебно-методическое обеспечение государственной итоговой аттестации

7.1. Литература

Основная литература

1. Пожарная тактика. Расчет сил и средств : учебно-методическое пособие / М. Н. Чалаташвили, М. В. Просин, Н. Н. Турова [и др.]. — Кемерово : КемГУ, 2020. — 214 с. — ISBN 978-5-8353-2719-5. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/162593> (дата обращения: 03.07.2021). — Режим доступа: для авториз. пользователей.
2. Пожарная тактика: учеб. пособие / В.Н. Масаев, Н.В. Москвин, С.Н. Масаев. — Красноярск : Сиб. федер. ун-т, 2017. — 286 с. ISBN 978-5-7638-3592-2
3. Противопожарное водоснабжение. Насосно-рукавные системы [Электронный ресурс]: учебное пособие для слушателей, курсантов и студентов Сибирской пожарно-спасательной академии ГПС МЧС России / В.П. Малый [и др.]. — Электрон. текстовые данные. — Железногорск: Сибирская пожарно-спасательная академия ГПС МЧС России, 2017. — 130 с. — 2227-8397. — Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/66927.html>
4. Однолько А.А. Пожарная тактика. Планирование и организация тушения пожаров [Электронный ресурс]: курс лекций / А.А. Однолько, С.А. Колодяжный, Н.А. Старцева. — Электрон. текстовые данные. — Воронеж: Воронежский государственный архитектурно-

- строительный университет, ЭБС АСВ, 2012. — 145 с. — 978-5-89040-424-4. — Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/22665.html>
5. Муравьев, А. В. Гидрогазодинамика : учебное пособие / А. В. Муравьев, Н. Н. Кожухов, И. Г. Дроздов ; под редакцией А. В. Баракова. — Воронеж: Воронежский государственный технический университет, ЭБС АСВ, 2018. — 314 с. — ISBN 978-5-7731-0698-2. — Текст: электронный // Цифровой образовательный ресурс IPR SMART: [сайт]. — URL: <https://www.iprbookshop.ru/93255.html>. — Режим доступа: для авторизир. Пользователей
6. Гидрогазодинамика (с элементами процессов и аппаратов) : учебное пособие / Е. А. Крестин, А. Л. Лукс, А. Г. Матвеев, А. В. Шабанова. — Самара: Самарский государственный архитектурно-строительный университет, ЭБС АСВ, 2015. — 366 с. — ISBN 978-5-9585-0625- — Текст: электронный // Цифровой образовательный ресурс IPR SMART: [сайт]. — URL: <https://www.iprbookshop.ru/49890.html>. — Режим доступа: для авторизир. Пользователей
7. Радкевич, Я. М. Метрология, стандартизация и сертификация : учебное пособие / Я. М. Радкевич, А. Г. Схиртладзе, Б. И. Лактионов. — 2-е изд. — Саратов: Вузовское образование, 2019. — 791 с. — 978-5-4487-0335-5. — Режим доступа: <https://www.iprbookshop.ru/79771.html>
8. Стандартизация, сертификация, лицензирование [Электронный ресурс]: сборник нормативных актов и документов / . — Электрон. текстовые данные. — Саратов: Ай Пи Эр Медиа, 2015. — 430 с. — 978-5-905916-06-9. — Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/30221.html>
9. Физико-химические основы развития и тушения пожаров : учебное пособие / Ю. В. Тарасова, О. В. Салищева, И. В. Васильева [и др.]. — Кемерово: КемГУ, 2018. — 107 с. — ISBN 978-5-8353-2334-0. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/121250> — Режим доступа: для авториз. пользователей.
10. Богданов А.А. Лабораторный практикум по дисциплине «Физико-химические основы развития и тушения пожаров» [Электронный ресурс]: учебное пособие по специальности 20.05.01 - Пожарная безопасность / А.А. Богданов, Е.Ю. Трояк. — Электрон. текстовые данные. — Железногорск: Сибирская пожарно-спасательная академия ГПС МЧС России, 2017. — 63 с. — 2227-8397. — Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/67806.html>
11. Об утверждении Порядка подготовки личного состава пожарной охраны: приказ МЧС РФ от 5 февраля 2025 года № 77 - Доступ из справ.-правовой системы «КонсультантПлюс».
12. Об утверждении Боевого устава подразделений пожарной охраны, определяющего порядок организации тушения пожаров и проведения аварийно-спасательных работ: Приказ МЧС России от 16 сентября 2024 г. № 777 (Зарегистрировано в Минюсте России 12 ноября 2024 г. Регистрационный № 80117) - Доступ из справ.-правовой системы «КонсультантПлюс» // <http://www.consultant.ru>
13. Адамян, В. Л. Теория горения и взрыва : учебное пособие для вузов / В. Л. Адамян. — 3-е изд., стер. — Санкт-Петербург : Лань, 2013. — 116 с. — ISBN 978-5-507-44146-4. — Текст : электронный // Лань: электронно-библиотечная система.—URL: <https://e.lanbook.com/book/215726>. — Режим доступа: для авториз. пользователей.
14. Чернов, А. А. Теория горения и взрыва: учебное пособие / А. А. Чернов. — Новосибирск : СГУГиТ, 2019. — 138 с. — ISBN 978-5-907320-88-8. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/222377>. — Режим доступа: для авториз. пользователей.
15. Керученко, Л. С. Теория горения и взрыва : учебное пособие / Л. С. Керученко, М. С. Чекусов. — Омск : Омский ГАУ, 2018. — 140 с. — ISBN 978-5-89764-709-5. — Текст : электронный // Лань: электронно-библиотечная система.—URL: <https://e.lanbook.com/book/105587>. — Режим доступа: для авториз. пользователей.
16. Девисилов, В. А. Теория горения и взрыва : учебник / В.А. Девисилов, Т.И. Дроздова, А.И. Скушников. — Москва: ИНФРА-М, 2017. — 262 с. — (Высшее образование: Бакалавриат). — www.dx.doi.org/10.12737/7763. - ISBN 978-5-16-010477-5. - Текст: электронный. - URL: <https://znanium.com/catalog/product/701725>: – Режим доступа: по подписке.

17. Кривошеин, Д. А. Безопасность жизнедеятельности: учебное пособие / Д. А. Кривошеин, В. П. Дмитренко, Н. В. Горькова. — Санкт-Петербург: Лань, 2019. — 340 с. — ISBN 978-5-8114-3376-6. — Текст: электронный // Лань: электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/115489> (дата обращения: 29.03.2021). — Режим доступа: для авториз. Пользователей
18. Охрана труда: учебно-методическое пособие / Т. С. Иванова, Е. Ю. Гузенко, Ю. Л. Курганский [и др.]. — Волгоград: Волгоградский ГАУ, 2019. — 88 с. — Текст: электронный // Лань: электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/139244> (дата обращения: 29.03.2021). — Режим доступа: для авториз. пользователей.
19. Чепегин, И. В. Безопасность жизнедеятельности в условиях чрезвычайных ситуаций. Теория и практика: учебное пособие / И. В. Чепегин, Т. В. Андрияшина. — Казань: Казанский национальный исследовательский технологический университет, 2017. — 116 с. — ISBN 978-5-7882-2210-3. — Текст: электронный // Электронно-библиотечная система IPR BOOKS: [сайт]. — URL: <http://www.iprbookshop.ru/79268.html>. — Режим доступа: для авторизир. пользователей
20. Бинеев, Э. А. Безопасность жизнедеятельности. Курс лекций: учебное пособие для вузов / Э. А. Бинеев, А. В. Бородин, В. П. Попова; под редакцией Э. А. Бинеева. — 2-е изд. — Ростов-на-Дону : Северо-Кавказский филиал Московского технического университета связи и информатики, 2018. — 268 с. — ISBN 978-5-904033-18-7. — Текст: электронный // Электронно-библиотечная система IPR BOOKS: [сайт].—URL:<http://www.iprbookshop.ru/89521.html>— Режим доступа: для авторизир. пользователей

Дополнительная литература

1. История пожарной охраны. Группа авторов. Курс лекций под редакцией профессора Абрамова В.А. М., 2001.
2. Пожарные риски. (под ред. Брушлинского Н.Н.) Вып.1-4.-М.: ФГУ ВНИИПО МЧС России,2004-2006.
- 3.Исаева Л.К. Экология пожаров техногенных и природных катастроф: Учеб.пособие. – М.: Академия ГПС МЧС России, 2000. – 301с.
- 4.Брушлинский Н.Н., Соколов, С.В., Вагнер П. и др. Пожары в России и мире. Статистика, анализ, прогнозы. – М.: Калан, 2002. – 157 с.
5. Брушлинский Н.Н., Соколов, С.В., Вагнер П. и др. Безопасность городов: имитационное моделирование городских процессов и систем. – М.: изд. ФАЗИС, 2004. -172 с.
6. Государственный пожарный надзор. Учебник. Под общ.ред. Г.Н.Кириллова - СПб: Санкт-Петербургский университет ГПС МЧС России, 2006. – 396 с.
7. МЧС России, Департамент надзорной деятельности. Анализ обстановки с пожарами и последствий от них на территории Российской Федерации за 2017 год. Москва, 2018.
8. Козлачков, В. И., Лобаев, И. А., Андреев, А. О., Степанова, И. А., Вотченко, И. А., Хохлова, А. Ю. «Государственный пожарный надзор», Курс лекций, Часть 1. Академия ГПС МЧС России, 2008.
9. Козлачков, В. И., Лобаев, И. А., Андреев, А. О., Назаров, С. А., Полегонько, В. И., «Государственный пожарный надзор», Курс лекций, Часть 2. Академия ГПС МЧС России, 2008.
10. Пожарные риски. Динамика, управление, прогнозирование. Под общ. ред.Н.Н.Брушлинского и Ю.Н.Шебеко – М.: ФГУ ВНИИПО, 2007.-370 с.
11. О защите населения и территорий от чрезвычайных ситуаций природного и техногенного характера: ФЗ №68 от 21.12.1994.(с изменениями 8 августа 2024 года)
12. Об утверждении положения о единой государственной системе предупреждения и ликвидации чрезвычайных ситуаций: Постановление Правительства Российской Федерации от 30.12.2003 № 794. (в редакция от 29 мая 2025 г.)
13. Терещев В.В. Пожарная тактика / А.В., Подгрушный. - Екатеринбург.: Изд. «Калан», 2010. - 538 с.
14. Физико-химические основы развития и тушения пожаров / В.Ф., Марков и др.- Екатеринбург: Уральское отделение РАН, 2009. – 255 с.

15. Об утверждении Устава подразделений пожарной охраны: приказ МЧС РФ от 20 октября 2017 г. № 452 - Доступ из справ.-правовой системы «КонсультантПлюс» // <http://www.consultant.ru>
16. Об утверждении Положения о пожарно – спасательных гарнизонах: приказ МЧС РФ от 25 октября 2017 г. № 467 - Доступ из справ.-правовой системы «КонсультантПлюс» // <http://www.consultant.ru>
17. Об утверждении Порядка подготовки личного состава пожарной охраны: приказ МЧС РФ от 5 февраля 2025 года № 77 - Доступ из справ.-правовой системы «КонсультантПлюс».

7.2. Интернет-ресурсы

1. [wiki-fire.org](http://wiki-fire.org/MainPage.ashx) - Электронная энциклопедия пожарного дела. URL: <http://wiki-fire.org/MainPage.ashx>
2. <http://pojaru.net.ru> - Пожару.нет!
3. <http://www.fire-fight.ru> Пожарный сайт огнеборцев Москвы.
4. <http://cniokr.igps.ru/sprav/index.html> Справочник начальника караула - онлайн справочное пособие,
5. Автоматизированная информационно-графическая система ГраФиС (Graphical Fire Sets) <http://graphicalfiresets.ru/News.aspx><http://www.garant.ru/>
6. <http://www.fsa.gov.ru> Федеральная служба по аккредитации РОСАККРЕДИТАЦИЯ
7. <http://www.tehlit.ru> Государственные стандарты в России. <http://elibrary.ru>
8. GOOGLE Scholar – поисковая система по научной литературе,
. ГЛОБОС – для прикладных научных исследований,

8. Материально-техническое обеспечение государственной итоговой аттестации

Аудитория, в которой проводится защита выпускной квалификационной работы оснащена мультимедийным оборудованием (компьютер с доступом в интернет, проектор, колонки). В аудитории установлены камеры для видео фиксации процедуры защиты ВКР.