


Министерство науки и высшего образования РФ Ульяновский государственный университет	Форма	
Ф - Рабочая программа дисциплины		

УТВЕРЖДЕНО
решением Ученого совета инженерно-физического
факультета высоких технологий
от 15 июня 2021 г., протокол № 11

Председатель _____ /В.В.Рыбин/
(подпись)

15 июня 2021 г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

Дисциплина:	Государственная итоговая аттестация по направлению «Техносферная безопасность»
Кафедра:	Техносферной безопасности

Специальность (направление) **20.03.01 «Техносферная безопасность»** (бакалавриат)

Профиль: **«Пожарная безопасность»**

Форма обучения очно-заочная

очная, заочная, очно-заочная (указать только те, которые реализуются)

Дата введения в учебный процесс УлГУ: «01» сентября 2021 г.

Программа актуализирована на заседании кафедры: протокол № 1 от 30.08.____2022 г

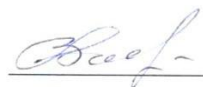
Программа актуализирована на заседании кафедры: протокол № от ____ 20 ____ г

Сведения о разработчиках:

ФИО	Аббревиатура кафедры	Ученая степень, звание
Варнаков В.В.	ТБ	д.т.н., профессор
Варнаков Д.В.	ТБ	д.т.н., доцент

СОГЛАСОВАНО


Заведующий выпускающей кафедрой



(_____/Варнаков В. В./

Подпись ФИО

«10» июня 2021 г

Министерство науки и высшего образования РФ Ульяновский государственный университет	Форма	
Ф - Рабочая программа дисциплины		

Цели итоговой государственной аттестации

Программа государственной итоговой аттестации (ГИА) направлена на оценку достижений образовательных целей, связанных с подготовкой конкурентноспособных специалистов, хорошо адаптированных к профессиональной карьере в областях деятельности по направлению бакалавриата 20.03.01 «Техносферная безопасность».

Целями государственной итоговой аттестации являются:

- установление уровня подготовки выпускника как выполнения профессиональных задач;
- установление соответствия уровня и качества подготовки бакалавра требованиям государственного образовательного стандарта высшего образования;
- выработки и закрепления у бакалавров компетенций, определяемых в рамках основной образовательной программы подготовки бакалавров по направлению бакалавриата 20.03.01 «Техносферная безопасность»

1. Место государственной итоговой аттестации в структуре ООП

ГИА студентов является неотъемлемой составной частью учебного процесса в вузе и выступает средством преобразования приобретенных теоретических знаний в систему профессиональных знаний, умений и навыков.

ГИА выпускников по направлению бакалавриата 20.03.01 «Техносферная безопасность» включают:

- государственный экзамен;
- защиту выпускной квалификационной работы (бакалаврской работы).

- **Содержание государственного экзамена.**

Раздел 1. Противопожарное водоснабжение.

Противопожарное водоснабжение промышленных предприятий. Противопожарное водоснабжение населенных пунктов. Принцип работы и устройство пожарного гидранта. Категории системы водоснабжения по степени обеспеченности подачей воды. Характеристика противопожарного водоснабжения малых населенных пунктов.

Порядок расхода воды для целей пожаротушения.


Список рекомендуемой литературы

- Гидравлика и противопожарное водоснабжение. Учебник под редакцией Ю. Г. Абросимова, 2015.
- Пожаровзрывозащита. Учебное пособие. В. П. Морозов, В. В. Василенко, 2016.
- Противопожарное водоснабжение. Учебник. А. А. Кагалов и др., 2015.

Раздел 2. Пожарная тактика.

Организация тушения лесных пожаров. Организация тушения пожаров в сельской местности и в зданиях повышенной этажности.

Организация тушения пожаров на складах ГСМ. Организация тушения пожаров в нижних этажах городских зданий. Основные принципы локализации и прекращения пожаров различных горючих материалов. Организация тушения пожаров в городских условиях при недостаточном количестве сил пожарных расчетов.

Министерство науки и высшего образования РФ Ульяновский государственный университет	Форма	
Ф - Рабочая программа дисциплины		

Список рекомендуемой литературы

- «Методика разработки плана пожаротушения» Академия ГПС МЧС России, 2016 г.
- «Методика подготовки и проведения пожарно-тактического обучения по тушению пожара» Академия ГПС МЧС России, 2014 г.
- Я.С. Повзик, «Пожарная тактика». – М.: «ЗАО Спецтехника» 2015 г..

Раздел 3. Теория горения и взрыва

Основные виды огнетушащих материалов, применяемых при тушении пожаров. Основные принципы локализации и прекращения пожаров различных горючих материалов. Физико-химические характеристики легковоспламеняющихся и горючих жидкостей. Температурные вспышки и самовоспламенение горючих газов. Расчеты параметров горения твердых горючих материалов. Взрывоопасность горючих газов и паров в открытом пространстве. Порядок расчета избыточного давления. Анализ пожарной опасности легковоспламеняющихся и горючих жидкостей.

Список рекомендуемой литературы


89. А.Н. Баратов. Горение-Пожар-Взрыв-Безопасность. М.: ФГУВНИИПО МЧС России, 2013.
90. С.А. Бобков, М.А. Елисеев. в. Лабораторный практикум по "Теория горения и тушения пожаров". - М.: ВИПТШ МВД РФ, 2012.
91. А.С. Андросов, М.А. Елисеев. Примеры и задачи по курсу "Теоретические основы процессов горения". - М.: Академия ГПС МВД России, 2014.
92. И.Р. Бегишев, С.А. Бобков, Л.К. Исаева. Методические указания и контрольные задания по курсу "Теоретические основы процессов горения" для ФЗО. - М.: Академия ГПС МВД России, 2013.
93. Ю.А. Матвеев и др. Аварийно-спасательная техника, применяемая для обеспечения безопасности жизнедеятельности населения. Учебно-методическое пособие. Ульяновск: УлГУ, 2012 г. 86 с.
94. О.Г. Мугин. Безопасность жизнедеятельности. Чрезвычайные ситуации. Учебное пособие. М.: «Мир», 2013 г. 75 с.
95. Ю.А. Матвеев. Теория горения и взрыва и пожарная безопасность технологических процессов. Лабораторный практикум. Ульяновск: УлГУ. 2012.
96. Ю.А. Матвеев. Анализ пожаров взрывоопасности различных веществ. Определение категорий помещений и зданий по взрывопожарной и пожарной опасности. Мет. Указания к выполнению курсовой работы. Ульяновск: УлГУ. 2013.

Раздел 4. Надежность технических систем и техногенный риск

Показатели надежности пожарной техники. Понятие ущерба и вреда, структура вреда. Причины, задачи и содержание экспертизы. Показатели безопасности технических систем.

Список рекомендуемой литературы

85. Акимов В.А., Лапин В.Л., Попов В.М. и др. Надежность технических систем и техногенный риск – М.: ЗАО ФИД «Деловой Экспресс» 2002-368 с.

Министерство науки и высшего образования РФ Ульяновский государственный университет	Форма	
Ф - Рабочая программа дисциплины		

86. Акимов В.А., Новиков В.Д., Радаев Н.Н. Природные и техногенные чрезвычайные ситуации: опасности, угрозы, риски. – М.: ЗАО ФИД «Деловой экспресс» 2001-344с.
87. Хенли Э. Дж., Кумамото Х. Надежность технических систем и оценка риска- М: Машиностроение. 1984.-528с.
88. Закон Российской Федерации «О безопасности» -М.: «Республика» 1993.5. Диллон Г.А., Сингх Ч. Инженерные методы обеспечения надежности систем. -М.: Мир, 1984. 318с.
79. Варнаков В.В., Варнаков Д.В. Надежность технических систем и техногенный риск. Учебно-методическое пособие Ульяновск, УлГУ, 2012, 95с.

Раздел 5. Пожарная безопасность технологических процессов


Особенности горение горючих жидкостей в резервуарах. Порядок определения категорий помещений и зданий по взрывопожарной и пожарной опасности. Источники взрывоопасности. Взрывоопасные среды. Контроль за накоплением взрывоопасных концентраций паров. Порядок определения классов пожаров горючих веществ и материалов. Особенности использования дыхательных клапанов. Системы газовой обвязки резервуаров. Автоматические приборы, обеспечивающие пожарную безопасность технологических процессов. Пожарная безопасность процессов транспортировки горючих веществ. Пожарная безопасность при работе скважин. Устройство аппаратов для хранения нефтепродуктов. Пожарная безопасность нефтебаз и складов горючего. Пожарная безопасность автозаправочных комплексов. Пожарная безопасность основных производственных участков объектов автотранспорта. Противопожарные мероприятия при проектировании и эксплуатации автомобильных боксов и гаражей. Пожарная безопасность при уборке урожая и эксплуатации сельскохозяйственной техники. Пожарная безопасность зерновых культур.

Список рекомендуемой литературы

- Баратов А.Н. Горение-Пожар-Взрыв-Безопасность. М.: ФГУВНИИПО МЧС России, 2015.
- Рейхов Ю.Н. Потенциально опасные технологические процессы и производственные системы. Учебное пособие. Академия Гражданской защиты. Н. Новгород, 2016.
- Андросов А.С., Елисеев М.А. Примеры из задачи по курсу "Теоретические основы процессов горения". -М.: Академия ГПСМВД России, 2014.
- Бесчастнов М.В. Промышленные взрывы. Оценка и предупреждение. - М., 2012 г. -431с.

Раздел 6. Здания и сооружения и их устойчивость при пожаре

Основные свойства строительных материалов. Способы повышения устойчивости металлоконструкций к возникновению пожаров. Древесина и ее пожарная опасность. Способы снижения пожарной опасности полимерных строительных материалов. Эвакуация и спасение людей из жилых и производственных зданий. Основные правила пожарной безопасности в зданиях для проживания людей. Пожарная безопасность культурных заведений и объектов с массовым пребыванием людей. Пожарная безопасность учебных заведений. Пожарная безопасность лечебных завед

Министерство науки и высшего образования РФ Ульяновский государственный университет	Форма	
Ф - Рабочая программа дисциплины		

ений.

Список рекомендуемой литературы

73. Зенков Н.И. Строительные материалы и их поведение в условиях пожара. – М.: Академия ГПСМЧС России, 2017. – 176с.
74. Домокеева А.Г. Строительные материалы: Учебник для строительных вузов. 2-ое изд. перераб. и доп. – М.: Высшая школа, 2016. – 495с.
- Демехин В.Н., Измайлов А.Х.-С., Серков Б.Б. Методические указания по проведению 3. лабораторных работ по курсу «Строительные материалы и конструкции и их поведение в условиях пожара». – М.: Академия ГПСМЧС России, 2015. – 90с.
4. Баратова А.Н. и др. Пожарная опасность строительных материалов. – М.: Стройиздат, 2012. – 380с.

Раздел 7. Пожарная техника.

Боевая одежда

пожарных. Назначение, комплектность, классификация, характеристика. Назначение, классификация, краткая характеристика пожарных рукавов. Стволы пожарные. Назначение, классификация, порядок применения.

Назначение, основные характеристики и классификация

пожарных насосов. Огнетушители. Назначение, классификация, маркировка. Техническое обслуживание, проверка и зарядка огнетушителей. Документация

на огнетушители. Пожарные

АЦ. Назначение, устройство, марки, область применения. Пожарные

мотопомпы. Назначение, устройство, модификации, область применения. Автомобили

лиштакные. Назначение,

устройство, возможности, порядок

применения. Пожарные автомобильные лестницы

(АЛ). Назначение, общее устройство, модификации, порядок применения.

Пожарные поезда. Назначение, состав, порядок применения.

Список рекомендуемой литературы


63. Федеральный закон «О пожарной безопасности» от 21.12.1994г №69 ФЗ (с изменениями и дополнениями по состоянию на 2008г)
64. Боевой устав пожарной охраны. Приказ МВД России от 05.07.1995г. №257.
65. Наставление по технической службе Государственной противопожарной службы МВД России. Приказ МВД России от 24.01.96г №34.
66. Правила по охране труда в подразделениях Государственной противопожарной службы МЧС России. ПОТРО01-2002. Приказ МЧС России от 31.12.2002г №630.
67. Концепция совершенствования автомобилей и их технической эксплуатации в системе ГПСМЧС России. Приказ МЧС России от 31.12.2002г

Показатели усвоения знаний содержат описание действий, отражающих работу с информацией, выполнение различных мыслительных операций: в данном случае –

«знание» и «понимание». Критерии оценивания результатов:

58. Соответствие ответов формулировкам вопросов в экзаменационном билете. По ним не предоставляется информации.

59. Полнота, четкость изложения материала.

Министерство науки и высшего образования РФ Ульяновский государственный университет	Форма	
Ф - Рабочая программа дисциплины		

60. Качество ответа (логичность, убежденность, общая эрудиция). Используемая шкала оценивания результатов, продемонстрированных в ходе

Итогового государственного экзамена – 4-х балльная (отлично, хорошо, удовлетворительно, неудовлетворительно).

Описание шкалы оценивания результатов

Отлично	Хорошо	Удовлетворительно	Неудовлетворительно
Чётко и правильно даны ответ и раскрыто содержание всех вопросов билета. Письменная речь выстроена логически верно, аргументирована ясно	Имели место небольшие упущения в ответах на вопросы, существенным образом не снижающие их качество. Письменная речь выстроена достаточно верно, аргументирована ясно. Логика изложения сохранена	Имели место существенные упущения в ответах на вопросы. Материал изложен фрагментарно, не последовательно.	Имели место принципиальные ошибки в ответах на все вопросы билета или имеется полное несоответствие более чем 60% материала вопросов билета.

1. Требования к выпускной квалификационной работе

Написание выпускной квалификационной работы (ВКР) предполагает приобретение навыков исследования, опыта работы с профессиональной литературой и первоисточниками, подбора и первичной обработки фактического и цифрового материала, его анализа, оценки основных показателей коммерческой деятельности предприятий, умения самостоятельно излагать свои мысли и делать выводы на основе собранной и обработанной информации применительно к конкретно разрабатываемой теме. От профессиональных навыков, полученных в процессе выполнения выпускной работы, во многом зависит способность выпускника после получения диплома эффективно реализовать приобретенные компетенции по месту будущей работы. Показатель оценивания – результаты публичной защиты ВКР на предмет освоения составляющих компетенций «ЗНАТЬ», «УМЕТЬ», «ВЛАДЕТЬ». В результате публичной защиты ВКР, обучающийся должен продемонстрировать достижение следующих целей:

54. Систематизация, закрепление и углубление знаний, умений, навыков, сформированных компетенций.


55. Определение способности и умения обучающегося, опираясь на полученные знания умения и сформированные общекультурные и профессиональные компетенции, самостоятельно решать на современном уровне задачи своей профессиональной деятельности, профессионально излагать специальную информацию, аргументированно защищать свою точку зрения.

Критерии оценивания результатов:

51. Демонстрирует фактическое и теоретическое знание в пределах темы ВКР.

52. Применяет диапазон практических умений, требуемых для развития творческих решений в рамках темы ВКР.

53. Проводит оценку, выносит предложения по совершенствованию

Министерство науки и высшего образования РФ Ульяновский государственный университет	Форма	
Ф - Рабочая программа дисциплины		

действия, работы в рамках темы ВКР.

Описание шкалы оценивания при публичной защите выпускной квалификационной работы

Используемая шкала оценивания результатов, продемонстрированных в ходе публичной защиты ВКР – 4-х балльная (отлично, хорошо, удовлетворительно, неудовлетворительно).

«Отлично» выставляется обучающемуся, если:

43. выпускная квалификационная работа выполнена в соответствии с выданным заданием, отвечает предъявляемым требованиям на предмет ее содержания и форм лена в соответствии с предъявляемыми требованиями;

- выступление на защите структурировано, раскрыты причины выбора и актуальность темы, цель задачи работы, предмет, объекти хронологическиерам ки исследования, логика выведения каждого наиболее значимого вывода;

44. в заключительной части доклада студента показаны перспективы и задачи дальнейшего исследования данной темы, освещены вопросы дальнейшего применения и внедрения результатов исследования в практику;

45. длительность выступления соответствует регламенту;

- отзыв руководителя на выпускную квалификационную работу не содержит замечаний;

46. ответы на вопросы членов государственной экзаменационной комиссии логичны, раскрывают сущность вопроса, подкрепляются положениями библиографических источников, выводами и расчетами из выпускной квалификационной работы, показывают самостоятельность и глубину изучения проблемы;

- активное применение информационных технологий, как в самой выпускной квалификационной работе, так и во время выступления.

«Хорошо» выставляется студенту, если:

47. выпускная квалификационная работа выполнена в соответствии с выданным заданием, отвечает предъявляемым требованиям на предмет ее содержания и форм лена в соответствии с требованиями, предъявляемыми к ней;

48. выступление на защите выпускной квалификационной работы структурировано, допускаются одна-две неточности при раскрытии причин выбора и актуальности темы, целей и задач работы, предмета, объекта и хронологических рамок исследования, допускается погрешность в логике выведения одного из наиболее значимых выводов, которая устраняется в ходе дополнительных уточняющих вопросов;

- в заключительной части доклада студента недостаточно отражены перспективы и задачи дальнейшего исследования данной темы, вопросы дальнейшего применения и внедрения результатов исследования в практику;

49. длительность выступления студента соответствует регламенту;

50. отзыв руководителя на выпускную квалификационную работу не содержит замечаний или имеет незначительные замечания;


51. в ответах студента на вопросы членов государственной экзаменационной комиссии допущено нарушение логики, но, в целом, раскрыта сущность вопроса,

тезисы выступающего подкрепляются положениями библиографических источников, выводами и расчетами из выпускной квалификационной работы, показывают самостоятельность и глубину изучения проблемы студентом.

52. ограниченное применение студентом информационных технологий, как в самой выпускной квалификационной работе, так и во время выступления.

«Удовлетворительно» выставляется студенту, если:

53. выпускная квалификационная работа выполнена в соответствии с выданным заданием, но не в полной мере отвечает предъявляемым требованиям на предмет

Министерство науки и высшего образования РФ Ульяновский государственный университет	Форма	
Ф - Рабочая программа дисциплины		

ее содержания, в т.ч. по оформлению.

- выступление студента на защите выпускной квалификационной работы структурировано, допускаются неточности при раскрытии причин выбора и актуальности темы, целей и задач работы, предмета, объекта их хронологических рамок исследования, допущена грубая погрешность в логике выведения одного из наиболее значимых выводов, которая при указании на нее, устраняется студентом;

- в заключительной части доклада студент недостаточно отражены перспективы задачи дальнейшего исследования данной темы, вопросы дальнейшего применения и внедрения результатов исследования в практику;

54. отзыв руководителя на выпускную квалификационную работу содержит замечания и перечень недостатков, которые не позволили студенту полностью раскрыть тему;

55. ответы студента на вопросы членов государственной экзаменационной комиссии не раскрывают до конца сущности вопроса, слабо подкрепляются положениями библиографических источников, выводами и расчетами из выпускной квалификационной работы, показывают недостаточную самостоятельность и глубину изучения проблемы студентом;

56. недостаточно применены информационные технологии, как в самой выпускной квалификационной работе, так и во время выступления.

57. в процессе защиты выпускной квалификационной работы студент продемонстрировал непонимание содержания ошибок, допущенных им при ее выполнении.

«Неудовлетворительно» выставляется студенту, если:

- выпускная квалификационная работа выполнена с нарушением выданного задания, не отвечает предъявляемым требованиям на предмет ее содержания, в оформлении имеются отступления от стандарта;

58. выступление студента на защите не структурировано, недостаточно раскрываются причины выбора и актуальность темы, цели и задачи работы, предмет, объект их хронологические рамки исследования, допускаются грубые погрешности в логике выведения нескольких из наиболее значимых выводов, которые, при указании на них, не устраняются;

59. в заключительной части доклада студент не отражаются перспективы задачи дальнейшего исследования данной темы, вопросы дальнейшего применения и внедрения результатов исследования в практику;

- отзыв руководителя на выпускную квалификационную работу содержит аргументированный вывод о несоответствии работы требованиям образовательного стандарта;


60. ответы студента на вопросы членов государственной экзаменационной комиссии не раскрывают сущности вопроса, не подкрепляются положениями библиографических источников, выводами и расчетами из выпускной квалификационной работы, показывают отсутствие самостоятельности и глубины изучения проблемы студентом;

61. информационные технологии не применяются в выпускной квалификационной работе и при докладе студента;

62. в процессе защиты выпускной квалификационной работы студент демонстрирует непонимание содержания ошибок, допущенных им при ее выполнении.

ВКР должна включать структурные элементы в указанной ниже последовательности:

40. титульный лист;
41. задание на выполнение работы;
42. аннотацию;
43. содержание;

Министерство науки и высшего образования РФ Ульяновский государственный университет	Форма	
Ф - Рабочая программа дисциплины		

44. перечень условных обозначений (при необходимости)
 45. введение;
 46. основную часть;
 47. заключение;
 48. список использованных источников;
 49. приложения (при необходимости).
- КВКР прикладываются отзыв руководителя ввнешняярецензиянаработу.

2. ТРЕБОВАНИЯ К СОДЕРЖАНИЮ ЭЛЕМЕНТОВ СТРУКТУРЫ ВКР

Титульный лист ВКР оформляется студентом в соответствии с формой (приложение 2). На титульном листе помещаются следующие реквизиты:


50. полное наименование ведомства, в структуру которого входит вуз, и полное название учебного заведения;
51. наименование факультета;
52. наименование выпускающей кафедры;
53. гриф допуск к защите, который заполняется заведующим кафедрой;
54. указание на вид работы и ее форму (ВКР (бакалаврская работа));
55. тема выпускной квалификационной работы;
56. шифр названия направления подготовки (бакалавриата);
57. сведения об авторе работы;
58. сведения о руководителе (с указанием научного звания и научной степени);
59. город, в котором располагается учебное заведение;
60. год написания работы.

Задание на выполнение работы содержит требования по содержанию каждого из разделов ВКР (Приложение 3). Задание составляется руководителем ВКР при участии студента, утверждается заведующим выпускающей кафедрой и выдается студенту под роспись в течение первой недели после начала процесса выполнения ВКР. В ходе выполнения работ, студент должен придерживаться выданного ему задания.

Отзыв составляется руководителем ВКР на готовую работу. В отзыве руководитель должен отразить:

61. актуальность темы;
62. степень достижения цели и выполнения поставленных в работе задач, а также соответствие работы заданию;
63. степень самостоятельности и оригинальности работы;
64. отношение студента к выполнению работы;
65. умение студента пользоваться литературными источниками самостоятельно излагать материал;
66. способность студента к проведению исследований;
67. положительные стороны подготовленной выпускной работы и ее недостатки (при их наличии);
68. возможность фидуиспользования полученных в работе результатов;
69. рекомендуемую оценку работы («удовлетворительно», «хорошо», «отлично»);
70. возможность присвоения выпускнику соответствующей квалификации.

Аннотация работы представляет собой краткую характеристику ВКР с точки зрения содержания, назначения и новизны результатов работы. Кратко

Министерство науки и высшего образования РФ Ульяновский государственный университет	Форма	
Ф - Рабочая программа дисциплины		

раскрывается содержательная структура работы, те есть даются комментарии к разделам, обозначены в содержании работы. В конце приводятся сведения об объеме работы, количестве иллюстраций, таблиц, использованных источников, приложений.

Перечень условных обозначений содержит пояснение к сокращениям, используемым при написании работы. (Делается при необходимости).

В *содержании* приводится структура работы (начиная с введения) с указанием на страницы, где начинаются соответствующие ее разделы.

Во *введении* к ВКР обосновывается актуальность темы, рассматриваемой в работе, ее практическая значимость, дается краткая характеристика современного состояния вопроса, которому посвящена работа, указываются цель, задачи, объект и предмет исследования. В качестве предмета могут выступать прогнозирование, совершенствование и развитие процесса; формы и методы деятельности; диагностика процесса; характер требований и т. д. Примерный объем данного раздела 1-2 страниц машинописного текста.

Основная часть ВКР. Содержательной точкой зрения основная часть ВКР должна отражать:


71. обзор современного состояния теории и практики рассматриваемого вопроса и обоснование практической значимости темы работы;
72. краткое описание, исследование характеристик, процессов изучаемого объекта по теме работы;
73. постановку проблемы, выявленной на основании анализа статистических данных деятельности исследуемого объекта;
74. описание основных вариантов решения проблемы, обоснование наиболее предпочтительного;
75. экономическое (техничко-экономическое, социальное) обоснование технического и организационного решения проблемы;
76. описание мер и рекомендаций по безопасности жизнедеятельности и/или охране окружающей среды (необходимо, чтобы эти вопросы были органически связаны с основным материалом работы).

С точки зрения структурного деления материала основная часть ВКР состоит из нескольких разделов. Каждый раздел может состоять из нескольких подразделов. Каждая такая часть должна быть относительно самостоятельной и, в то же время, логически полной и завершенной. По этой причине делить подразделы на более мелкие составляющие не рекомендуется. Элементы основной части должны быть логически связаны между собой. По каждому разделу или подразделу автором должна быть поставлена совершенно конкретная цель. Необходимо следить за тем, чтобы изложение материала точно соответствовало цели и названию раздела или подраздела. По окончании каждого раздела надлежит делать выводы, резюмирующие итог соответствующего этапа исследовательской работы. Оптимальный объем основной части – 60-80 страниц машинописного текста. При распределении объема основной части на разделы, подразделы необходимо соблюдать принцип пропорциональности.

Первый раздел посвящается теоретическим основам изучаемого вопроса. Здесь раскрывается сущность темы на основе изучения имеющихся отечественных и зарубежных литературных источников, законодательных и нормативных актов.

Исследуется современное состояние вопроса, отечественный и зарубежный подходы к трактовке исследуемого вопроса. Даются разъяснения понятийного аппарата, используемого автором в работе.

Второй раздел, как правило, имеет аналитический характер. Он посвящен оценке, анализу состояния качества исследуемого объекта на практике. В разделе дается характеристика объекта исследования, излагаются методика и техника исследования различных аспектов деятельности, сторон, явлений, связанных с изучаемым объектом, обобщаются полученные результаты. Анализ, ход и результаты которого

Министерство науки и высшего образования РФ Ульяновский государственный университет	Форма	
Ф - Рабочая программа дисциплины		

приводятся в работе, должен быть направленным, то есть содержать исследование основных вопросов темы. Анализ должен быть критическим, вскрывающим недостатки в работе, недоиспользованные резервы организации производства и управления на исследуемом объекте. В этом разделе должна быть сформулирована и обоснована проблема, наблюдаемая в деятельности исследуемого объекта, которая является основой разработки последующих проектных предложений. При проведении анализа следует использовать методы и инструменты менеджмента качества, в том числе статистические.

В третьем разделе, который, носит проектный характер, излагаются предложения возможные пути решения выявленной в результате исследования проблемы для совершенствования деятельности обследуемого объекта. Здесь должно содержаться описание основных вариантов решения проблемы, обоснование наиболее предпочтительного и его детальная проработка. Описание проектных положений должно быть детальным, законченным, достаточным для его воплощения в практической деятельности организации. Приводится описание разработанных мер по пожарной безопасности объекта.

В *заключении* приводятся основные выводы по работе. Это предполагает последовательное, логически стройное изложение полученных итогов и их соотношений с общей целью и конкретными задачами, выраженными количественными показателями.


Список использованных источников отражает источники информации, которые были использованы студентом при разработке темы и написании работы. В список использованных источников включаются только те источники, на которые имеются ссылки в тексте работы. Минимальное количество источников, используемых при написании ВКР – двадцать пять.

Приложения. Приложения имеют дополнительное (обычно справочное) значение и являются необходимыми для более полного освещения темы. По содержанию приложения весьма разнообразны. Это, например, могут быть копии подлинных документов, выдержки из отчетных материалов, производственные планы и протоколы, отдельные положения из инструкций и правил, анкеты социологических опросов и их результаты, статистический материал, дополнительные схемы, рисунки, формулы. В качестве приложения также выступает проект документа, разработанный автором работы.

Приложение 1

Примерный список вопросов для проведения государственного экзамена по направлению подготовки 20.03.01 «Техносферная безопасность»

1. Классификация зданий и помещений по взрыво- и пожарной опасности.
2. Противопожарное водоснабжение промышленных предприятий.
30. Организация тушения лесных пожаров.
31. Эвакуация и спасение людей из жилых и производственных зданий.
5. Противопожарное водоснабжение населенных пунктов.
6. Боевая одежда пожарных. Назначение, комплектность, классификация, характеристика.
7. Основные правила пожарной безопасности в зданиях для проживания людей.
27. Основные свойства строительных материалов.
28. Организация тушения пожаров в зданиях повышенной этажности.
29. Принцип работы и устройство пожарного гидранта.
11. Основные устройства пожарной автоматики, основанные на принципе изменения температуры.
21. Предел огнестойкости строительных конструкций.
22. Основные устройства пожарной автоматики, основанные на принципе изменения уровня задымления.
23. Основные боевые действия при организации тушения пожаров.
24. Пожарные автоцистерны. Назначение, устройство, марки, область

Министерство науки и высшего образования РФ Ульяновский государственный университет	Форма	
Ф - Рабочая программа дисциплины		

применения. 16. Порядок боевого развертывания и свертывания при организации работ по локализации и ликвидации пожаров.

17. Нормативно-правовое регулирование в области пожарной безопасности и организации государственного пожарного надзора.

18. Пожарные автомобильные лестницы. Назначение, общее устройство, модификации, порядок применения.

19. Назначение, основные характеристики и классификация пожарных насосов.

20. Показатели надежности пожарной техники.

21. Устройство аппаратов для приема, хранения и выдачи жидкостей. Пожарная безопасность автозаправочных комплексов.

22. Способы повышения стойкости строительных конструкций к воздействию пожаров.

23. Огнетушители. Назначение, классификация, маркировка и порядок применения.

24. Организация тушения пожаров на нефтебазах и складах ГСМ.

25. Назначение, классификация и порядок применения пожарных стволов.

26. Порядок оказания первой медицинской помощи при ожогах.

27. Устройство аппаратов для хранения нефтепродуктов. Пожарная безопасность нефтебаз и складов горючего.

28. Назначение, классификация и основные характеристики пожарных рукавов.

29. Пожарная безопасность культурных заведений и объектов массового пребывания людей.

30. Огнезащита строительных конструкций.

31. Организация тушения пожаров на нижних этажах городских зданий.

32. Порядок проверки и основные документы, выполняемые органами государственного пожарного надзора при проверке предприятий.

33. Пожарная безопасность учебных заведений.

34. Организация надзора за соблюдением требований пожарной безопасности на объектах различного назначения.

35. Принцип действия системы пожарной автоматики.

36. Пожарные мотопомпы. Назначение, устройство, модификации, область применения.

37. Автоматические приборы, обеспечивающие пожарную безопасность технологических процессов.

38. Организация работ по обезвреживанию (уничтожению) взрывоопасных предметов.

39. Порядок проверки и обслуживания изолирующих противогазов и дыхательных аппаратов, применяемых при тушении пожаров.

- Пожарная безопасность лечебных заведений.
- Основные требования пожарной безопасности при работе электроустановок.

40. Понятие ущерба и вреда, структура вреда.

41. Анализ пожарной опасности легковоспламеняющихся и горючих жидкостей.

42. Пожарные поезда. Назначение, состав, порядок применения.

43. Порядок организации боевых действий при локализации и ликвидации пожаров.

44. Пожарная безопасность технологических процессов на предприятиях агропромышленного комплекса.

45. Способы снижения пожарной опасности полимерных строительных материалов.

46. Организация тушения пожаров на промышленных предприятиях в городских условиях.

47. Методы ограничения горючих веществ и материалов в производстве.


48. Автомобили пожарные штабные. Назначение, устройство, возможности, порядок применения.

49. Причины, задачи и содержание экспертизы.

50. Категории и системы водоснабжения по степени обеспеченности подачей воды.

51. Ответственность за нарушение требований пожарной безопасности.

52. Устройство и порядок работы изолирующих противогазов и дыхательных аппаратов, при

Министерство науки и высшего образования РФ Ульяновский государственный университет	Форма	
Ф - Рабочая программа дисциплины		

меняемых притушении пожаров.

2. Определение классов пожаров горючих веществ и материалов.

3. Способы снижения пожарной опасности полимерных строительных материалов. 57. Техническое обслуживание, проверка и зарядка огнетушителей. Документация на огнетушители.

1. Порядок определения категорий помещений и зданий по взрывопожарной и пожарной опасности.

2. Древесина и ее пожарная опасность.

3. Порядок расхода воды для целей пожаротушения.

4. Противопожарные мероприятия при эксплуатации автотранспортных предприятий. 62. Назначение и требования к эвакуационным выходам при строительстве и эксплуатации зданий и сооружений

1. Особенности горения горючих жидкостей в резервуарах.

2. Пожарная безопасность и противопожарные мероприятия при добыче нефти. 65. Источники взрывоопасности. Взрывоопасные среды. Формула расчета избыточного давления.

66. Порядок проведения дознания по делам о

пожарах. 67. Пожарная опасность пылей. Взрывоопасность пылей. 68.

Особенности горения твердых горючих материалов.

69. Характеристика противопожарного водоснабжения малых населенных пунктов. 70. Пожарная безопасность процессов транспортировки горючих веществ.

71. Назначение и принцип действия систем пожарной

автоматики. 72. Технологические процессы повышенной опасности на предприятиях промышленности

1. Особенности горения горючих газов.

2. Нижний и верхний концентрационные пределы воспламенения горючих газов.

3. Меры пожарной безопасности при проведении пиротехнических работ при применении пиротехнических средств в ходе праздничных мероприятий.

4. Основные виды огнетушащих материалов, применяемых при тушении пожаров их назначение и характеристика.

5. Взрывоопасность горючих газов и паров в открытом пространстве. 78. Контроль за накоплением взрывоопасных концентраций паров в ходе технологических процессов.

6. Права и обязанности государственных инспекторов субъектов РФ при проверке пожарной безопасности объектов.

7. Пожарно-

техническое оборудование, применяемое при тушении пожаров. 81. Понятие ущерба и вреда. Структура вреда в чрезвычайных ситуациях.

82. Экономический и экологический вред по чрезвычайным

ситуациям. 83. Принципы оценки экономического ущерба в чрезвычайных ситуациях. 84.

Классификация промышленных объектов по степени опасности.


1. Оценка опасности промышленного объекта.

2. Декларация безопасности опасного промышленного

объекта. 87. Государственный контроль и надзор за промышленной безопасностью. 88. Законодательство в области промышленной безопасности.

1. Типовые структуры и принципы функционирования автоматических систем защиты. 90.

Типовые локальные технические системы и средства безопасности.

Министерство науки и высшего образования РФ Ульяновский государственный университет	Форма	
Ф - Рабочая программа дисциплины		

11. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ И ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

а) Список рекомендуемой литературы

основная:

1. Беляков, Г. И. Пожарная безопасность : учебное пособие для вузов / Г. И. Беляков. — Москва : Издательство Юрайт, 2021. — 143 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-09831-0. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/469908>
2. Ветошкин, А. Г. Основы пожарной безопасности. В 2 ч. Ч. 1 : учебное пособие / А. Г. Ветошкин. - Москва : Инфра-Инженерия, 2020. - 448 с. - ISBN 978-5-9729-0438-9. - Текст : электронный // ЭБС "Консультант студента" : [сайт]. - URL : <https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785972904389.html>
- Ветошкин, А. Г. Основы пожарной безопасности. В 2 ч. Ч. 2 : учебное пособие / А. Г. Ветошкин. - Москва : Инфра-Инженерия, 2020. - 312 с. - ISBN 978-5-9729-0439-6. - Текст : электронный // ЭБС "Консультант студента" : [сайт]. - URL : <https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785972904396.html>
3. Раков, В. А. Специальные транспортные средства. Аварийно-спасательные, пожарные и специальные машины : учебное пособие / В. А. Раков. — Вологда : ВоГУ, 2014. — 158 с. — ISBN 978-5-87851-554-2. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/93080>

дополнительная:

1. Агапитова, Л. Г. Экономика пожарной безопасности : учебное пособие / Л. Г. Агапитова. — Тюмень : Государственный аграрный университет Северного Зауралья, 2020. — 101 с. — Текст : электронный // Цифровой образовательный ресурс IPR SMART : [сайт]. — URL: <https://www.iprbookshop.ru/107614.html>
2. Белякин, С. К. Системы обеспечения пожарной безопасности : учебное пособие / С. К. Белякин. — Курган : КГУ, 2019. — 250 с. — ISBN 978-5-4217-0523-9. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/177860>
3. Коноваленко, П. Н. Организация службы и подготовки в пожарной охране : учебное пособие для вузов / П. Н. Коноваленко, А. В. Ермилов. — Москва : Издательство Юрайт, 2021. — 263 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-14604-2. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/477987>
4. Крылова, О. К. Законодательство в области безопасности жизнедеятельности : учебное пособие / О. К. Крылова, Н. Г. Черкасова. — Красноярск : СибГУ им. академика М. Ф. Решетнёва, 2019. — 90 с. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/147490>
5. Оценка риска чрезвычайных ситуаций и пожаров : учебное пособие / В. Ю. Радоуцкий, В. Н. Шульженко, М. Н. Степанова, М. В. Литвин ; под редакцией В. Ю. Радоуцкого. — Белгород : БГТУ им. В.Г. Шухова, 2019. — 108 с. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/177609>
6. Родионов, П. В. Спасательная техника и базовые машины. В 2 частях. Ч.1 : учебное пособие / П. В. Родионов, В. А. Журавлев. — Томск : Томский политехнический университет, 2019. — 207 с. — ISBN 978-5-4387-0902-2 (ч. 1), 978-5-4387-0901-5. — Текст : электронный // Цифровой образовательный ресурс IPR SMART : [сайт]. — URL: <https://www.iprbookshop.ru/96099.html>
7. Ушаков, И. А. Спасательное дело и тактика аварийно-спасательных работ : учебное пособие для вузов / И. А. Ушаков. — Москва : Издательство Юрайт, 2021. — 155 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-00097-9. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/471404>

учебно-методическая:


1. Варнаков Д. В. Методические рекомендации по самостоятельной работе студентов для подготовки к практикам и государственной итоговой аттестации» для обучающихся по направлению подготовки «Техносферная безопасность» профили подготовки «Защита в чрезвычайных ситуациях», «Пожарная безопасность» / Д. В. Варнаков; УлГУ, ИФФВТ. - Ульяновск : УлГУ, 2019. - Загл. с экрана; Неопубликованный ресурс. - Электрон.текстовые дан. (1 файл : 418 Кб). - Режим доступа: ЭБС УлГУ. - Текст : электронный.- URL: <http://lib.ulsu.ru/MegaPro/Download/MObject/5932>

Согласовано:

_____/ Гл. библиотекарь ООП _____ / Чамеева А.Ф. _____ / 10.06.2021
(Должность работника научной библиотеки) (ФИО) (подпись) (дата)

б) Программное обеспечение:

- Операционная система Windows;
- Пакет офисных программ Microsoft Office.
- в) Профессиональные базы данных, информационно-справочные системы:
-
- 1. Электронно-библиотечные системы:

Министерство науки и высшего образования РФ Ульяновский государственный университет	Форма	
Ф - Рабочая программа дисциплины		

- 1.1. IPRbooks : электронно-библиотечная система : сайт / группа компаний Ай Пи Ар Медиа. - Саратов, [2021]. – URL: <http://www.iprbookshop.ru>. – Режим доступа: для зарегистрированных пользователей. - Текст : электронный.
- 1.2. ЮРАЙТ : электронно-библиотечная система : сайт / ООО Электронное издательство ЮРАЙТ. – Москва, [2021]. - URL: <https://urait.ru>. – Режим доступа: для зарегистрированных пользователей. - Текст : электронный.
- 1.3. Консультант студента : электронно-библиотечная система : сайт / ООО Поли-техресурс. – Москва, [2021]. – URL: <https://www.studentlibrary.ru/cgi-bin/mb4x>. – Режим доступа: для зарегистрированных пользователей. – Текст : электронный.
- 1.4. Лань : электронно-библиотечная система : сайт / ООО ЭБС Лань. – Санкт-Петербург, [2021]. – URL: <https://e.lanbook.com>. – Режим доступа: для зарегистрированных пользователей. – Текст : электронный.
- 1.5. Znaniium.com : электронно-библиотечная система : сайт / ООО Знаниум. - Москва, [2021]. - URL: <http://znaniium.com>. – Режим доступа : для зарегистрированных пользователей. - Текст : электронный.
- 2. КонсультантПлюс [Электронный ресурс]: справочная правовая система. /ООО «Консультант Плюс» - Электрон.дан. - Москва :КонсультантПлюс, [2021].
- 3. Базы данных периодических изданий:
 - 3.1. База данных периодических изданий : электронные журналы / ООО ИВИС. - Москва, [2021]. – URL: <https://dlib.eastview.com/browse/udb/12>. – Режим доступа : для авторизованных пользователей. – Текст : электронный.
 - 3.2. eLIBRARY.RU: научная электронная библиотека : сайт / ООО Научная Электронная Библиотека. – Москва, [2021]. – URL: <http://elibrary.ru>. – Режим доступа : для авторизованных пользователей. – Текст : электронный
 - 3.3. «Grebennikon» : электронная библиотека / ИД Гребенников. – Москва, [2021]. – URL: <https://id2.action-media.ru/Personal/Products>. – Режим доступа : для авторизованных пользователей. – Текст : электронный.
- 4. Национальная электронная библиотека : электронная библиотека : федеральная государственная информационная система : сайт / Министерство культуры РФ ; РГБ. – Москва, [2021]. – URL: <https://нэб.рф>. – Режим доступа : для пользователей научной библиотеки. – Текст : электронный.
- 5. SMART Imagebase // EBSCOhost : [портал]. – URL: <https://ebSCO.smartimagebase.com/?TOKEN=EBSCO-1a2ff8c55aa76d8229047223a7d6dc9c&custid=s6895741>. – Режим доступа : для авторизованных пользователей. – Изображение : электронные.
- 6. Федеральные информационно-образовательные порталы:
 - 6.1. Единое окно доступа к образовательным ресурсам : федеральный портал / учредитель ФГАОУ ДПО ЦРГОП и ИТ. – URL: <http://window.edu.ru/>. – Текст : электронный.
 - 6.2. Российское образование : федеральный портал / учредитель ФГАОУ ДПО ЦРГОП и ИТ. – URL: <http://www.edu.ru>. – Текст : электронный.
- 7. Образовательные ресурсы УлГУ:
 - 7.1. Электронная библиотека УлГУ : модуль АБИС Мега-ПРО / ООО «Дата Экспресс». – URL: <http://lib.ulsu.ru/MegaPro/Web>. – Режим доступа : для пользователей научной библиотеки. – Текст : электронный.

Согласовано:


Зам. нач. УМОБ
Должность сотрудника УИТиТФИО

Ключкова АВ
ФИО

[Подпись]
подпись дата

9.06.2021

«УТВЕРЖДАЮ»

Министерство науки и высшего образования РФ Ульяновский государственный университет	Форма	
Ф - Рабочая программа дисциплины		

_____ г. Зав. кафедрой _____

_____ Варнаков В.В.

ВЫПУСКНАЯ КВАЛИФИКАЦИОННАЯ РАБОТА

на тему: «...»

По направлению бакалавриата: 20.03.01 «Техносферная
безопасность» Профиль: «Защита в чрезвычайных ситуациях» («Пожарная безопас-
ность»)

Студент группы №... _____ И.И. Иванов


Руководитель д.т.
.н., профессор
заведующий кафедрой ТБ _____ В.В. Варнаков

Нормоконтролер
д.т.н., профессор кафедры ТБ _____ Д.В. Варнаков

Ульяновск 2020

Задание

на выполнение выпускной квалификационной работы

Министерство науки и высшего образования РФ Ульяновский государственный университет	Форма	
Ф - Рабочая программа дисциплины		

«УТВЕРЖДАЮ»

Зав.кафедрой _____ Варнаков В.В.

« ____ » _____ 20__ г.

• **Тема выпускной квалификационной работы**

«.....».

• **Теоретическая часть (краткое содержание)**

1. привести основные сведения и характеристика деятельности ОАО «.....»;
2. изучить основные сценарии развития чрезвычайных ситуаций на...;
3. рассмотреть особенности методов расчета, применяемых при.....

• **Рекомендуемая часть (краткое содержание)**

3. привести анализ...;
4. рассмотреть вероятные сценарии...;
5. провести расчет вероятности возникновения....

• **Аналитическая часть (краткое содержание)**

- разработать техническое решение по снижению риска возникновения аварийных ситуаций на...;
- рассчитать экономическую эффективность внедрения предлагаемых технических решений.

Срок сдачи законченной работы: _____ 2020 г.

Задание выдал: Руководитель

_____ В.В. Варнаков

(подпись)

« ____ » _____ 20__ г.

Задание принял:

Студент

_____ И.И. Иванов


(подпись)

« ____ » _____ 20__ г.

ЛИСТ ИЗМЕНЕНИЙ

№ п/п	Содержание изменения или ссылка на прилагаемый текст изменения	ФИО заведующего кафедрой,	Подпись	Дата
-------	--	---------------------------	---------	------



		реализующей дисциплину/вы- пускающей кафедрой		
1	Внесение изменений в п.п. а) список рекомендуемой литературы в) Профессиональные базы данных, информационно-справочные системы п. 11 «Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины» с оформлением приложения 1	Варнаков В.В.		30.08.2022



11. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ И ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

а) Список рекомендуемой литературы

основная:

1. Белов, С. В. Безопасность жизнедеятельности и защита окружающей среды (техносферная безопасность) в 2 ч. Часть 1 : учебник для вузов / С. В. Белов. — 5-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2022. — 350 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-03237-6. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/492040>
Белов, С. В. Безопасность жизнедеятельности и защита окружающей среды (техносферная безопасность) в 2 ч. Часть 2 : учебник для вузов / С. В. Белов. — 5-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2022. — 362 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-03239-0. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/492041>
2. Стручева, Н. Е. История и методология безопасности жизнедеятельности : учебник для вузов / Н. Е. Стручева. — 2-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2022. — 198 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-12626-6. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/496373>
3. Каракеян, В. И. Надзор и контроль в сфере безопасности : учебник для вузов / Е. А. Севрюкова ; под общей редакцией В. И. Каракеяна. — Москва : Издательство Юрайт, 2022. — 397 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-9916-8837-6. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/489007>

дополнительная:

1. Белов, С. В. Техногенные системы и экологический риск : учебник для вузов / С. В. Белов. — Москва : Издательство Юрайт, 2022. — 434 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-9916-8330-2. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/490060>
2. Каракеян, В. И. Экологический мониторинг : учебник для вузов / Е. А. Севрюкова ; под общей редакцией В. И. Каракеяна. — Москва : Издательство Юрайт, 2022. — 397 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-02491-3. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/490089>
3. Колесников, Е. Ю. Системы защиты среды обитания : учебник и практикум для вузов / Е. Ю. Колесников. — Москва : Издательство Юрайт, 2022. — 551 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-12614-3. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/495052>
4. Полномочия, права и обязанности в области ГО, защиты населения и территории от ЧС и пожарной безопасности : учебное пособие / М. В. Литвин, В. Ю. Радоуцкий, М. А. Бондаренко, С. А. Кеменов ; под редакцией В. Ю. Радоуцкого. — Белгород : БГТУ им. В.Г. Шухова, 2019. — 156 с. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/177600>
5. Расследование и экспертиза пожаров : учебное пособие для вузов / С. А. Назаров [и др.] ; под редакцией С. А. Назарова. — Москва : Издательство Юрайт, 2022. — 289 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-15019-3. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/486414>

учебно-методическая:

1. Варнаков Д. В. Методические рекомендации по самостоятельной работе студентов для подготовки к сдаче и сдача государственного экзамена по направлению подготовки «Техносферная безопасность», профили подготовки «Защита в чрезвычайных ситуациях», «Пожарная безопасность» / Д. В. Варнаков, В. В. Варнаков, Е. А. Варнакова. - Ульяновск : УлГУ, 2022. - URL: <http://lib.ulsu.ru/MegaPro/Download/MObject/13827>

Согласовано:

____ Ведущий специалист ООП / Чамеева А.Ф. / *ady* / 2022
(Должность работника научной библиотеки) (ФИО) (подпись) (дата)

в) Профессиональные базы данных, информационно-справочные системы:


1. Электронно-библиотечные системы:

- а. **IPRbooks**[Электронный ресурс]: электронно-библиотечная система/ группа компаний Ай Пи



Эр Медиа. - Электрон. дан. - Саратов, [2022]. - Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru>.

- b. **ЮРАЙТ**[Электронный ресурс]: электронно-библиотечная система/ ООО Электронное издательство ЮРАЙТ. - Электрон. дан. – Москва, [2022]. - Режим доступа: <https://www.biblio-online.ru>.
- c. **Консультант студента** [Электронный ресурс]: электронно-библиотечная система/ ООО Политехресурс. - Электрон. дан. – Москва, [2022]. - Режим доступа: <http://www.studentlibrary.ru/pages/catalogue.html>.
- d. **Лань**[Электронный ресурс]: электронно-библиотечная система/ ООО ЭБС Лань. - Электрон. дан. – С.-Петербург, [2022]. - Режим доступа: <https://e.lanbook.com>.
- e. **Znanium.com** [Электронный ресурс]: электронно-библиотечная система/ ООО Знаниум. - Электрон. дан. – Москва, [2022]. - Режим доступа: <http://znanium.com>.
2. **КонсультантПлюс**[Электронный ресурс]: справочная правовая система/ Компания «Консультант Плюс». - Электрон. дан. - Москва: КонсультантПлюс, [2022].
3. **База данных периодических изданий** [Электронный ресурс]: электронные журналы/ ООО ИВИС. - Электрон. дан. - Москва, [2022]. - Режим доступа: <https://dlib.eastview.com/browse/udb/12>.
4. **Национальная электронная библиотека** [Электронный ресурс]: электронная библиотека. - Электрон. дан. – Москва, [2022]. - Режим доступа: <https://нэб.пф>.
5. **Электронная библиотека диссертаций РГБ** [Электронный ресурс]: электронная библиотека/ ФГБУ РГБ. - Электрон. дан. – Москва, [2022]. - Режим доступа: <https://dvs.rsl.ru>.
6. **Федеральные информационно-образовательные порталы:**
- a. Информационная система Единое окно доступа к образовательным ресурсам. Режим доступа: <http://window.edu.ru>.
- b. Федеральный портал Российское образование. Режим доступа: <http://www.edu.ru>.
7. **Образовательные ресурсы УлГУ:**
- a. Электронная библиотека УлГУ. Режим доступа: <http://lib.ulsu.ru/MegaPro/Web>.
- b. Образовательный портал УлГУ. Режим доступа: <http://edu.ulsu.ru>.
8. **Профессиональные информационные ресурсы:**
- 8.1. [Электронный ресурс]. URL: <http://fasie.ru> – сайт Фонда содействия развитию
- 8.2. [Электронный ресурс]. URL: <http://kremlin.ru/events/councils/by-council/6/53313>.
- 8.3. [Электронный ресурс]. URL: <http://www.grandars.ru/student/marketing/novyuy-produkt.html>
- 8.4. [Электронный ресурс]. URL: <http://www.mckinsey.com/business-functions/risk/our-insights/mckinsey-on-risk>. - McKinsey on Risk. Issue 1, 2016.
- 8.5. [Электронный ресурс]. URL: <http://www.pattern-cr.ru/>.
- 8.6. [Электронный ресурс]. URL: <https://fpi.gov.ru> – официальный сайт фонда содействия перспективных исследований
- 8.7.[Электронный ресурс]. URL: <https://habrahabr.ru/company/friifond/blog/293444/>. – ФРИИ Фонд «Идеальная презентация для стартапа».
- 8.8. [Электронный ресурс]. URL: <https://rusability.ru/internet-marketing/43-luchshih-sayta-dlya-marketologov/>.
- 8.9. [Электронный ресурс]. URL: <https://www.rvc.ru> – официальный сайт фонда Российской венчурной компании
- 8.7. [Электронный ресурс]. URL: <https://www.rvc.ru/eco/> - сайт о национальной технологической инициативе и технологическом развитии
- 8.8.[Электронный ресурс]. URL: https://www.ted.com/talks/charles_leadbeater_on_innovation?language=ru. Чарльз Лидбитер об инновациях.
- 8.9. [Электронный ресурс]. URL: <https://www.youtube.com/channel/UCp0z-UFvKUBfKtVNBlgyX7A>. Подборка видео с международного форума «Открытые инновации».
- 8.10.[Электронный ресурс]. URL: <https://www.youtube.com/watch?v=M9JHYTqcZng>. - Джобс. Империя соблазна / Фильм / HD
- 8.11. Блог про инновации. Режим доступа: <http://helpinn.ru/luchshiy-film-pro-innovatsii>.
- 8.12. Все о лицензиях. Режим доступа: <https://prava.expert/litsenzii/chto-eto-takoe.html>

Согласовано:

зам. нач. УИГТ Ключкова М.А. 12.01.2025
Должность сотрудника УИГТ ФИО подпись дата