

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

УТВЕРЖДЕНО
решением Ученого совета инженерно-физического
факультета высоких технологий
от 24 мая 2023 г., протокол № 10

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



РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ

Дисциплина:	«Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы»
Факультет:	ИФФВТ
Наименование кафедры:	Техносферной безопасности (ТБ)
Курс:	4

Направление (специальность) **20.03.01 «Техносферная безопасность» (бакалавриат)**
код направления (специальности), полное наименование

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

Профиль: «Защита в чрезвычайных ситуациях».

Дата введения в учебный процесс УлГУ: «01» сентября 2023 г.

Программа актуализирована на заседании кафедры: протокол № от г.
Программа актуализирована на заседании кафедры: протокол № от г.
Программа актуализирована на заседании кафедры: протокол № от 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., профессор

СОГЛАСОВАНО
Заведующий выпускающей кафедрой (кафедра ТБ)
 _____ /Варнаков В.В./ Подпись ФИО «26» апреля 2023 г.

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

1.

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 к выполнению 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»

2.

МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ В СТРУКТУРЕ ОПОП

Дисциплина является обязательной и относится к базовой части основной профессиональной образовательной программы. Данная дисциплина является одной из основополагающих дисциплин в системе подготовки бакалавра по направлению 20.03.01 «Техносферная безопасность».

Дисциплина читается в 8-ом семестре 4-ого курса студентам очной формы обучения и базируется на предшествующих учебных дисциплинах учебного плана.

- · Экология
- · Математический анализ
- · Аналитическая геометрия и линейная алгебра
- · Физика
- · ОСНОВЫ ПРЕДПРИНИМАТЕЛЬСКОГО ПРАВА
- · Учебная практика
- · История Отечества
- · Информатика
- · ОСНОВЫ ПРОЕКТНОГО УПРАВЛЕНИЯ
- · Философия
- · Дифференциальные уравнения и дискретная математика
- · Численные методы и математическое моделирование
- · Механика
- · Химия
- · ИННОВАЦИОННАЯ ЭКОНОМИКА И ТЕХНОЛОГИЧЕСКОЕ ПРЕДПРИНИМАТЕЛЬСТВО
- · Производственная практика

Результаты освоения дисциплины будут необходимы для дальнейшего процесса обучения в рамках поэтапного формирования компетенций при изучении следующих специальных дисциплин:

- · Ноксология
- · Теплофизика
- · Электроника и электротехника
- · Метрология, стандартизация и сертификация
- · СОВРЕМЕННЫЕ ФИНАНСОВЫЕ ИНСТРУМЕНТЫ ТЕХНОЛОГИЧЕСКОГО ПРЕДПРИНИМАТЕЛЬСТВА
- · Научно-исследовательская работа
- · Теория горения и взрыва

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

- · Теплотехника
- · Экономика пожарной безопасности
- · Преддипломная практика
- · Итоговая государственная аттестация

Для освоения дисциплины студент должен иметь следующие «входные» знания, умения, навыки и компетенции:

- · знание базовых профессиональных понятий и определений в области физики и гидравлики;
- · способность использовать нормативные правовые документы;
- · способность использовать основные положения и методы физических наук;
- · способность использовать основные законы естественнонаучных дисциплин, применять методы математического анализа и моделирования;
- · способность применять знания физики.

3. ПЕРЕЧЕНЬ ПЛАНИРУЕМЫХ РЕЗУЛЬТАТОВ ОБУЧЕНИЯ ПРИ ПРОХОЖДЕНИИ ПРАКТИКИ СТУДЕНТОВ, СООТНЕСЕННЫХ С ПЛАНИРУЕМЫМИ РЕЗУЛЬТАТАМИ ОСВОЕНИЯ ОПОП

Процесс прохождения практики направлен на формирование следующих компетенций:

- Способен осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач (УК-1);
- Способен определять круг задач в рамках поставленной цели и выбирать оптимальные способы их решения, исходя из действующих правовых норм, имеющихся ресурсов и ограничений (УК-2);
- Способен осуществлять социальное взаимодействие и реализовывать свою роль в команде (УК-3);
- Способен осуществлять деловую коммуникацию в устной и письменной формах на государственном языке Российской Федерации и иностранном(ых) языке(ах) (УК-4);
- Способен воспринимать межкультурное разнообразие общества в социально-историческом, этическом и философском контекстах (УК-5);
- Способен управлять своим временем, выстраивать и реализовывать траекторию саморазвития на основе принципов образования в течение всей жизни (УК-6)
- Способен поддерживать должный уровень физической подготовленности для обеспечения полноценной социальной и профессиональной деятельности (УК-7);
- 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 (УК-8);
- Способен использовать базовые дефектологические знания в социальной и профессиональной сферах (УК-9);
- Способен принимать обоснованные экономические решения в различных областях жизнедеятельности (УК-10);
- . Способен формировать нетерпимое отношение к проявлениям экстремизма, терроризма, коррупционному поведению и противодействовать им в профессиональной деятельности (УК-11);
- 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 (ОПК-1);
- Способен обеспечивать безопасность человека и сохранение окружающей среды, основываясь

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

на принципах культуры безопасности и концепции риск-ориентированного мышления (ОПК-2);

- Способен осуществлять профессиональную деятельность с учетом государственных требований в области обеспечения безопасности (ОПК-3);
- Способен понимать принципы работы современных информационных технологий и использовать их для решения задач профессиональной деятельности (ОПК-4);
- Способен учитывать нормативное обеспечение системы управления охраной труда (ПК-1);
- Способен обеспечивать подготовку работников в области охраны труда (ПК-2);
- Способен осуществлять сбор, обработку и передачу информации по вопросам условий и охраны труда (ПК-3);
- . Способен обеспечивать снижение уровня профессиональных рисков с учетом условий труда (ПК-4);
- . Способен осуществлять контроль выполнения требований к эксплуатации сооружений и устройств для защиты окружающей среды от негативного воздействия производственной деятельности организации (ПК-5);
- Способен выполнять мониторинг технического состояния средств и систем защиты окружающей среды в организации (ПК-6);
- Способен осуществлять планирование пожарно-профилактической работы на объекте(ПК-7);
- Способен осуществлять контроль содержания в исправном состоянии систем и средств противопожарной защиты (ПК-8);
- Способен осуществлять организацию системы обеспечения противопожарного режима в организации (ПК-9).

Индекс и наименование реализуемой компетенции	Перечень планируемых результатов прохождения практики, соотнесенных с индикаторами достижения компетенций
<p>УК-1 Способен осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач</p>	<p>ИД-1ук1 Знать методы системного и критического анализа</p> <p>ИД-1.1ук1 Знать методики разработки стратегии действий для выявления и решения проблемной ситуации</p> <p>ИД-2ук1 Уметь применять методы системного подхода и критического анализа проблемных ситуаций</p> <p>ИД-2.1ук1 Уметь разрабатывать стратегию действий, принимать конкретные решения для ее реализации</p> <p>ИД-3ук1 Владеть методологией системного и критического анализа проблемных ситуаций</p> <p>ИД-3.1ук1 Владеть методиками постановки цели, определения способов ее достижения, разработки стратегий действий</p>



<p>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</p>	<p>ИД-1ук2 Знать этапы жизненного цикла проекта, этапы его разработки и реализации ИД-1.1ук2 Знать методы разработки и управления проектами ИД-2ук2 Уметь разрабатывать проект с учетом анализа альтернативных вариантов его реализации, определять целевые этапы, основные направления работ ИД-2.1ук2 Уметь объяснить цели и сформулировать задачи, связанные с подготовкой и реализацией проекта ИД-2.2ук2 Уметь управлять проектом на всех этапах его жизненного цикла ИД-3ук2 Владеть методиками разработки и управления проектом ИД-3.1ук2 Владеть методами оценки потребности в ресурсах и эффективности проекта</p>
<p>УК-3 Способен осуществлять социальное взаимодействие и реализовывать свою роль в команде</p>	<p>ИД-1ук3 Знать методики формирования команд ИД-1.1ук3 Знать методы эффективного руководства коллективами ИД-1.2ук3 Знать основные теории лидерства и стили руководства ИД-2ук3 Уметь разрабатывать план групповых и организационных коммуникаций при подготовке и выполнении проекта ИД-2.1ук3 Уметь сформулировать задачи членам команды для достижения поставленной цели ИД-2.2ук3 Умеет разрабатывать командную стратегию ИД-2.3ук3 Уметь применять эффективные стили руководства командой для достижения поставленной цели ИД-3ук3 Владеть умением анализировать, проектировать и организовывать межличностные, групповые и организационные коммуникации в команде для достижения поставленной цели ИД-3.1ук3 Владеть методами организации и управления коллективом</p>



<p>УК-4 Способен осуществлять деловую коммуникацию в устной и письменной формах на государственном языке Российской Федерации и иностранном(ых) языке(ах)</p>	<p>ИД-1ук4 Знать правила и закономерности личной и деловой устной и письменной коммуникации ИД-1.1ук4 Знать современные коммуникативные технологии на русском и иностранном языках ИД-1.2ук4 Знать существующие профессиональные сообщества для профессионального взаимодействия ИД-2ук4 Уметь применять на практике коммуникативные технологии, методы и способы делового общения для академического и профессионального взаимодействия ИД-3ук4 Владеть методикой межличностного делового общения на русском и иностранном языках с применением языковых форм, средств и современных коммуникативных технологий</p>
<p>УК-5 Способен воспринимать межкультурное разнообразие общества в социально-историческом, этическом и философском контекстах</p>	<p>ИД-1ук5 Знать закономерности и особенности социально-исторического развития различных культур ИД-1.1ук5 Знать особенности межкультурного разнообразия общества ИД-1.2ук5 Знать правила и технологии эффективного межкультурного взаимодействия ИД-2ук5 Уметь понимать и толерантно воспринимать разнообразие общества ИД-2.1ук5 Уметь анализировать и учитывать разнообразие культур в процессе межкультурного взаимодействия ИД-3ук5 Владеть методами и навыками эффективного межкультурного взаимодействия</p>





<p>УК-6 Способен управлять своим временем, выстраивать и реализовывать траекторию саморазвития на основе принципов образования в течение всей жизни</p>	<p>ИД-1ук6 Знать методики самооценки, самоконтроля и саморазвития с использованием подходов здоровьесбережения ИД-2ук6 Уметь решать задачи собственного личностного и профессионального развития, определять и реализовывать приоритеты совершенствования собственной деятельности ИД-2.1ук6 Уметь применять методики самооценки и самоконтроля ИД-2.2ук6 Уметь применять методики, позволяющие улучшить и сохранить здоровье в процессе жизнедеятельности ИД-3ук6 Владеть технологиями и навыками управления своей познавательной деятельностью и ее совершенствования на основе самооценки, самоконтроля и принципов самообразования в течение всей жизни, в том числе с использованием здоровьесберегающих подходов и методик</p>
<p>УК-7 Способен поддерживать должный уровень физической подготовленности для обеспечения полноценной социальной и профессиональной деятельности</p>	<p>ИД-1ук7 Знать методики поддержания должного уровня физической подготовленности ИД-2ук7 Уметь решать задачи поддержания собственного уровня физической подготовленности для обеспечения полноценной социальной и профессиональной деятельности ИД-3ук7 Владеть технологиями и навыками физической подготовки, в том числе с использованием подходов и методик здорового образа жизни</p>





<p>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</p>	<p>ИД-1ук8 Знать способы поддержания безопасных условий жизнедеятельности в повседневной жизни и в профессиональной деятельности ИД-2ук8 Уметь решать задачи по созданию и поддержанию безопасных условий жизнедеятельности для сохранения природной среды, обеспечения устойчивого развития общества, в том числе при угрозе и возникновении чрезвычайных ситуаций и военных конфликтов ИД-3ук8 Владеть методиками создания и поддержания в повседневной жизни и в профессиональной деятельности безопасных условий жизнедеятельности</p>
<p>УК-9 Способен использовать базовые дефектологические знания в социальной и профессиональной сферах</p>	<p>ИД-1ук9 Знать основы теории дефектологии в социальной и профессиональной сферах ИД-1.1ук9 Знать понятие инклюзивной компетентности, ее компоненты и структуру, особенности применения базовых дефектологических знаний в социальной и профессиональной сферах ИД-2ук9 Уметь использовать базовые дефектологические знания в социальной и профессиональной сферах ИД-2.1ук9 Уметь планировать и осуществлять профессиональную деятельность с лицами с ограниченными возможностями здоровья и инвалидами ИД-3ук8 Владеть методиками создания и поддержания в повседневной жизни и в профессиональной деятельности безопасных условий жизнедеятельности ИД-3ук8 Владеть навыками взаимодействия в социальной и профессиональной сферах с лицами с ограниченными возможностями здоровья и инвалидами.</p>
<p>УК-10 Способен принимать обоснованные экономические решения в различных областях жизнедеятельности</p>	<p>ИД-1ук10 Знать базовые принципы функционирования экономики и экономического развития, цели и формы участия государства в экономике, методы личного экономического и финансового планирования, основные финансовые инструменты, используемые для управления личными финансами ИД-2ук10 Умеет анализировать информацию для принятия обоснованных экономических решений, применять экономические знания при выполнении практических задач ИД-3ук10 Владеет способностью использовать основные положения и методы экономических наук при решении социальных и профессиональных задач</p>



<p>УК-11 Способен формировать нетерпимое отношение к проявлениям экстремизма, терроризма, коррупционному поведению и противодействовать им в профессиональной деятельности</p>	<p>ИД-1ук11 Знать сущность коррупционного поведения и его взаимосвязь с социальными, экономическими, политическими и иными условиями; действующие правовые нормы, обеспечивающие борьбу с коррупцией в различных областях жизнедеятельности и способы профилактики коррупции ИД-2ук2 Уметь анализировать, толковать и применять правовые нормы о противодействии коррупционному поведению ИД-3ук8 Владеть навыками работы с законодательными и другими нормативными правовыми актами, а также способами противодействия проявлениям экстремизма, терроризма, коррупционному поведению в профессиональной деятельности</p>
<p>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</p>	<p>ИД-1опк1 Знать современные тенденции развития техники и технологий в области обеспечения техносферной безопасности, измерительной и вычислительной техники, информационных технологий в своей профессиональной деятельности ИД-2опк1 Уметь учитывать тенденции развития техники и технологий в области обеспечения техносферной безопасности, измерительной и вычислительной техники, информационных технологий в своей профессиональной деятельности; использовать Интернет-ресурсы, полнотекстовые базы данных и каталогов, электронные журналы и патенты, поисковые ресурсы для поиска информации в области техносферной безопасности ИД-3опк1 Владеть способностью учитывать тенденции развития техники и технологий в области обеспечения техносферной безопасности, измерительной и вычислительной техники, информационных технологий в своей профессиональной деятельности</p>
<p>ОПК-2 Способен обеспечивать безопасность человека и сохранение окружающей среды, основываясь на принципах культуры безопасности и концепции риск-ориентированного мышления</p>	<p>ИД-1опк2 Знать вопросы безопасности и сохранения окружающей среды и рассматривать их в качестве важнейших приоритетов в жизни и деятельности основываясь на принципах концепции риск-ориентированного мышления ИД-2опк2 Уметь критически воспринимать, анализировать и оценивать информацию в области безопасности и сохранения окружающей среды ИД-3опк2 Владеть культурой безопасности и риск ориентированным мышлением, с приоритетным рассмотрением вопросов безопасности и сохранения окружающей среды в жизни и деятельности</p>
<p>ОПК-3 Способен осуществлять профессиональную деятельность с учетом государственных требований в области обеспечения безопасности</p>	<p>ИД-1опк3 Знать требования и содержание основных законодательных и нормативных актов Российской Федерации в области гражданской защиты ИД-2опк3 Уметь применять основные законодательные и нормативные акты Российской Федерации для решения задач обеспечения безопасности объектов защиты ИД-3опк3 Владеть навыками использования основных законодательных и</p>



нормативных актов Российской Федерации для решения задач обеспечения безопасности объектов защиты

ОПК-4

Способен понимать принципы работы современных информационных технологий и использовать их для решения задач профессиональной деятельности

ИД-1опк4

Знать принципы работы современных информационных технологий

ИД-2опк4

Уметь использовать современные информационные технологии для решения задач профессиональной деятельности

ИД-3опк4

Владеть современными информационными технологиями и способами их применения для решения задач профессиональной деятельности

ПК-1

Способен учитывать нормативное обеспечение системы управления охраной труда

ИД-1пк1

Знать нормативную правовую базу в сфере охраны труда, трудовое законодательство Российской Федерации, законодательство Российской Федерации о техническом регулировании, о промышленной, пожарной, транспортной, радиационной, конструкционной, химической, биологической безопасности, о санитарно-эпидемиологическом благополучии населения

ИД-2пк1

Уметь применять государственные нормативные требования охраны труда при разработке локальных нормативных актов

ИД-3пк1

Владеть основами обеспечения наличия, хранения и доступа к нормативным правовым актам, содержащим государственные нормативные требования охраны труда в соответствии со спецификой деятельности работодателя

ПК-2

Способен обеспечивать подготовку работников в области охраны труда

ИД-1пк2

Знать основные требования к технологиям, оборудованию, машинам и приспособлениям в части обеспечения безопасности труда

ИД-2пк2

Уметь формировать отчетные документы о проведении обучения, инструктажей по охране труда, стажировок и проверки знаний требований охраны труда

ИД-3пк2

Владеть основами проведения вводного инструктажа по охране труда, координация проведения первичного, периодического, внепланового и целевого инструктажа, обеспечение обучения руководителей и специалистов по охране труда, обучения работников методам и приемам оказания первой помощи, пострадавшим на производстве



<p>ПК-3 Способен осуществлять сбор, обработку и передачу информации по вопросам условий и охраны труда</p>	<p>ИД-1пк3 Знать механизмы взаимодействия с заинтересованными органами и организациями по вопросам условий и охраны труда ИД-2пк3 Уметь подготавливать документы, содержащие полную и объективную информацию по вопросам охраны труда ИД-3пк3 Владеть способами сбора информации и предложений от работников, их представительных органов, структурных подразделений организации по вопросам условий и охраны труда</p>
<p>ПК-4 Способен обеспечивать снижение уровня профессиональных рисков с учетом условий труда</p>	<p>ИД-1пк4 Знать методы и порядок оценки опасностей и профессиональных рисков работников ИД-2пк4 Уметь формировать требования к средствам индивидуальной защиты и средствам коллективной защиты с учетом условий труда на рабочих местах, оценивать их характеристики, а также соответствие нормативным требованиям ИД-3пк4 Владеть методикой разработки планов (программ) мероприятий по обеспечению безопасных условий и охраны труда, улучшению условий и охраны труда, управлению профессиональными рисками</p>
<p>ПК-5 Способен осуществлять контроль выполнения требований к эксплуатации сооружений и устройств для защиты окружающей среды от негативного воздействия производственной деятельности организации</p>	<p>ИД-1пк5 Знать перечень загрязняющих веществ, подлежащих контролю посредством автоматических средств измерения и учета, в организации ИД-2пк5 Уметь контролировать техническое состояние автоматических средств измерения и учета показателей выбросов и сбросов загрязняющих веществ в окружающую среду в организации ИД-3пк5 Владеть методикой контроля состояния автоматических средств измерения и учета показателей выбросов и сбросов загрязняющих веществ в окружающую среду в организации</p>
<p>ПК-6 Способен выполнять мониторинг технического состояния средств и систем защиты окружающей среды в организации</p>	<p>ИД-1пк6 Знать устройство и принципы работы оборудования, обеспечивающего экологическую безопасность организации ИД-2пк6 Уметь оценивать технологические характеристики средств и систем защиты окружающей среды от негативного воздействия в организации ИД-3пк6 Владеть методикой контроля технического состояния средств и систем защиты окружающей среды в организации</p>



<p>ПК-7 Способен осуществлять планирование пожарно-профилактической работы на объекте</p>	<p>ИД-1пк7 Знать нормы и требования общепромышленных, отраслевых правил, регламентов, требования локальных нормативных документов по пожарной безопасности. Противопожарные требования строительных норм, правил и стандартов</p> <p>ИД-2пк7 Уметь разрабатывать инструкции и регламенты с учетом местных условий (порядок проведения временных огневых и других пожароопасных работ; порядок осмотра и закрытия помещений после окончания работы; порядок аварийной остановки технологического оборудования). Разрабатывать мероприятия, направленные на усиление противопожарной защиты и предупреждение пожаров</p> <p>ИД-3пк7 Владеть навыками планирования пожарно-профилактические работы на объекте. Контролировать исполнение приказов: о порядке обеспечения пожарной безопасности на территории, в зданиях, сооружениях и помещениях объекта; о назначении лиц, ответственных за пожарную безопасность в подразделениях объекта</p>
<p>ПК-8 Способен осуществлять контроль содержания в исправном состоянии систем и средств противопожарной защиты</p>	<p>ИД-1пк8 Знать методику расчета количества, типа и ранга огнетушителей, необходимых для защиты конкретного объекта, устанавливаемых исходя из величины пожарной нагрузки, физико-химических и пожароопасных свойств обращающихся горючих материалов (категории защищаемого помещения), характера возможного их взаимодействия с огнетушащими веществами и размеров защищаемого объекта. Требования нормативных документов, определяющих номенклатуру и тактико-технические характеристики огнетушителей</p> <p>ИД-2пк8 Уметь определять наиболее эффективные типы автоматических установок пожаротушения, виды огнетушащего вещества и способы его подачи в очаг пожара в зависимости от вида горючего материала, используемого в технологическом процессе, объемно-планировочных решений здания, сооружения, строения и параметров окружающей среды. Контролировать работоспособность систем автоматического пожаротушения в соответствии с требованиями инструкций по эксплуатации</p> <p>ИД-3пк8 Владеть навыками проверки содержания в исправном состоянии систем и средств противопожарной защиты, включая первичные средства тушения пожаров. Владеть навыками обеспечения зданий, сооружений, транспортных средств необходимой номенклатурой первичных средств пожаротушения</p>

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

<p>ПК-9 Способен осуществлять организацию системы обеспечения противопожарного режима в организации</p>	<p>ИД-1пк9 Знать противопожарный режим, порядок содержания территории, зданий и помещений организации. Требования к содержанию путей эвакуации. Требования по содержанию и применению установок пожарной сигнализации и пожаротушения, систем противодымной защиты, оповещения людей о пожаре и управления эвакуацией. Порядок действий и обязанности работающих и администрации организации при пожаре</p> <p>ИД-2пк9 Уметь разрабатывать и внедрять системы управления пожарной безопасностью согласно требованиям руководящих документов и специфике организации. Организовывать контроль состояния системы пожарной безопасности организации. Обеспечивать пожарную безопасность при проведении технологических процессов, эксплуатации оборудования, при производстве пожароопасных работ</p> <p>ИД-3пк9 Владеть навыками анализа состояния пожарной безопасности в структурных подразделениях с разработкой предложений для принятия оптимальных решений по противопожарной защите объектов. Владеть навыками планирования проведения пожарно-технической подготовки (обучения, проверки знаний, инструктажей и противопожарных тренировок) персонала, а также разработки и пересмотра инструкций о мерах пожарной безопасности и оформления документации</p>
--	--

4. ОБЩАЯ ТРУДОЕМКОСТЬ ДИСЦИПЛИНЫ

4.1 Объем дисциплины в зачетных единицах (всего) 3 ЗЕ.

4.2 Объем дисциплины по видам учебной работы (в часах)

Вид учебной работы	Количество часов (форма обучения <u>очная</u>)	
	Всего по плану	В т.ч. по семестрам
		8
1	2	3
Контактная работа обучающихся с преподавателем	2	2
Аудиторные занятия:		
• лекции	-	-
• практические и семинарские занятия	2/2*	2/2*
• лабораторные работы (лабораторный практикум)	-	-
Самостоятельная работа	106	106
Текущий контроль (количество и вид: контр. работа, коллоквиум, реферат)	тестирование, устный опрос	тестирование, устный опрос
Курсовая работа	-	-

Министерство науки и высшего образования РФ Ульяновский государственный университет		Форма	
Ф-Рабочая программа дисциплины			
Виды промежуточной аттестации (<i>Защита ВКР</i>)	-	-	
Всего часов по дисциплине	108/2*	108/2*	

* количество часов работы ППС с обучающимися для проведения занятий в дистанционном формате с применением электронного обучения

4.3 Содержание дисциплины (модуля.) Распределение часов по темам и видам учебной работы:

Форма обучения очная

Название разделов и тем	Всего	Виды учебных занятий					Форма текущего контроля знаний
		Аудиторные занятия			Занятия в интерактивной форме	Самостоятельная работа	
		Лекции	Практические занятия, семинары	Лабораторные работы, практикумы			
1	2	3	4	5	6	7	
Раздел 1. Противопожарное водоснабжение	15	-	-	-	-	15	устный опрос, тестирование
Раздел 2. Пожарная тактика	15	-	-	-	-	15	устный опрос, тестирование
Раздел 3. Теория горения и взрыва	15	-	-	-	-	15	устный опрос, тестирование
Раздел 4. Надежность технических систем и техногенный риск	15	-	-	-	-	15	устный опрос, тестирование
Раздел 5. Пожарная безопасность технологических процессов	15	-	-	-	-	15	устный опрос, тестирование
Раздел 6. Здания и сооружения и их устойчивость при пожаре	15	-	-	-	-	15	устный опрос, тестирование
Раздел 7. Пожарная техника.	18	-	2	-	-	16	устный опрос, тестирование

Министерство науки и высшего образования РФ Ульяновский государственный университет				Форма			
Ф-Рабочая программа дисциплины							
							ние
Итого	108	-	2	-	-	106	устный опрос, тестирова ние

5. 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 подачи воды.

Характеристика противопожарного водоснабжения малых населенных пунктов.

Порядок расхода воды для целей пожаротушения.

Раздел 2. *Пожарная тактика.*

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

Организация тушения пожаров на складах ГСМ. Организация тушения пожаров на 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.

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. Температура вспышки и самовоспламенения 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.

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.

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.

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

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 опасность зерновых культур.

Раздел 6. Здания и сооружения и их устойчивость при пожаре

Основные свойства строительных материалов. Способы повышения стойкости 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 заведений.

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 штабные. Назначение, устройство, возможности, порядок применения. Пожарные автомобильные лестницы (АЛ). Назначение, общее устройство, модификации, порядок применения. Пожарные поезда.

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

Назначение, состав, порядок применения.

Показатели усвоения знаний содержат описание действий, отражающих работу с информацией, выполнение различных мыслительных операций: в данном случае – «знание» и «понимание». Критерии оценивания результатов:

- Соответствие ответов формулировкам вопросов в экзаменационном билете. Понимание предоставленной информации.
- Полнота, четкость изложения материала.
- 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
Четко и правильно даны определения и раскрыто содержание всех вопросов билета. Письменная речь выстроена логически верно, аргументировано и ясно	Имели место небольшие упущения в ответах на вопросы, существенным образом не снижающие их качество. Письменная речь выстроена достаточно верно, аргументировано и ясно. Логика изложения сохранена.	Имели место существенные упущения в ответах на вопросы. Материал изложен фрагментарно, не последовательно.	Имели место принципиальные ошибки при ответах на все вопросы билета или имеется полное несоответствие по более чем 60% материала вопросов билета.

6. 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:

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

-Определение способности и умения обучаемого, опираясь на полученные знания умения и сформированные общекультурные и профессиональные компетенции, самостоятельно решать на современном уровне задачи своей профессиональной деятельности, профессионально излагать специальную информацию, аргументировано

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

защищать свою точку зрения.

Критерии оценивания результатов:

1. Демонстрирует фактическое и теоретическое знание в пределах темы ВКР.
2. Применяет диапазон практических умений, требуемых для развития творческих решений в рамках темы ВКР.
3. Проводит оценку, выносит предложения по совершенствованию 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:

0. выпускная квалификационная работа выполнена в соответствии с выданным заданием, отвечает предъявляемым требованиям на предмет ее содержания и оформлена в соответствии с предъявляемыми требованиями;
1. выступление на защите структурировано, раскрыты причины выбора и актуальность темы, цель и задачи работы, предмет, объект и хронологические рамки исследования, логика выведения каждого наиболее значимого вывода;
2. в заключительной части доклада студента показаны перспективы и задачи дальнейшего исследования данной темы, освещены вопросы дальнейшего применения и внедрения результатов исследования в практику;
3. длительность выступления соответствует регламенту;
4. отзыв руководителя на выпускную квалификационную работу не содержит замечаний;
5. 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;
6. активное применение информационных технологий, как в самой выпускной квалификационной работе, так и во время выступления.

«Хорошо» выставляется студенту, если:

7. выпускная квалификационная работа выполнена в соответствии с выданным заданием, отвечает предъявляемым требованиям на предмет ее содержания и оформлена в соответствии с требованиями, предъявляемыми к ней;
8. 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;
9. в заключительной части доклада студента недостаточно отражены перспективы и задачи дальнейшего исследования данной темы, вопросы дальнейшего применения и внедрения результатов исследования в практику;
10. длительность выступления студента соответствует регламенту;
11. отзыв руководителя на выпускную квалификационную работу не содержит замечаний или имеют незначительные замечания;
13. 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

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

глубину изучения проблемы студентом.

14. ограниченное применение студентом информационных технологий, какв самой выпускной квалификационной работе, так и во время выступления.
«Удовлетворительно» выставляется студенту, если:
 15. выпускная квалификационная работа выполнена в соответствии с выданным заданием, но не в полной мере отвечает предъявляемым требованиям напредмет ее содержания, в т.ч. по оформлению.
 16. выступление студента на защите выпускной квалификационной работе структурировано, допускаются неточности при раскрытии причин выбора и актуальности темы, целей и задач работы, предмета, объекта и хронологических рамок исследования, допущена грубая погрешность в логике выведения одного из наиболее значимых выводов, которая при указании на нее, устраняется с трудом;
 17. в заключительной части доклада студента недостаточно отраженыперспективы и задачи дальнейшего исследования данной темы, вопросы дальнейшего применения и внедрения результатов исследования в практику;
 18. отзыв руководителя на выпускную квалификационную работу содержит замечания и перечень недостатков, которые не позволили студентуполностью раскрыть тему;
 19. 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 глубинуизучения проблемы студентом;
 20. недостаточное применение информационных технологий, как всамой выпускной квалификационной работе, так и во время выступления.
 21. в процессе защиты выпускной квалификационной работы студентпро- демонстрировал понимание содержания ошибок, допущенных им при ее выполнении.
«Неудовлетворительно» выставляется студенту, если:
 1. выпускная квалификационная работа выполнена с нарушением выданного задания, не отвечает предъявляемым требованиям на предмет еесодержания, в оформлении имеются отступления от стандарта;
 2. выступление студента на защите не структурировано, недостаточно раскрываются причины выбора и актуальность темы, цели и задачи работы, предмет, объект и хронологические рамки исследования, допускаются грубые погрешности в логике выведения нескольких из наиболее значимых выводов, которые, при указании наних, не устраняются;
 3. в заключительной части доклада студента не отражаются перспективы изадачи дальнейшего исследования данной темы, вопросы дальнейшего применения и внедрения результатов исследования в практику;
 4. отзыв руководителя на выпускную квалификационную работусодержит аргументированный вывод о несоответствии работы требованиямобразовательного стандарта;
 5. ответы студента на вопросы членов государственной экзаменационнойкомиссии не раскрывают сущности вопроса, не подкрепляются положениями библиографических источников, выводами и расчетами из выпускной квалификационной работы, показывают отсутствие самостоятельности и глубины изучения проблемы студентом;
 6. информационные технологии не применяются в выпускной квалификационной работе и при докладе студента;
 7. в процессе защиты выпускной квалификационной работы студент демонстрирует непонимание содержания ошибок, допущенных им приее выполнении.
- ВКР должна включать структурные элементы в указанной ниже последовательности:

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

1. титульный лист;
2. задание на выполнениеработы;
3. аннотацию;
4. содержание;
5. перечень условных обозначений(при необходимости)
6. введение;
7. основную часть;
8. заключение;
9. список использованных источников;
10. приложения(при необходимости).

К ВКР прикладываются отзыв руководителя и внешняя рецензия на работу.

7. ТРЕБОВАНИЯ К СОДЕРЖАНИЮ ЭЛЕМЕНТОВ СТРУКТУРЫ ВКР

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

1. полное наименование ведомства, в структуру которого входит вуз, и полное название учебного заведения;
2. наименование факультета;
3. наименование выпускающей кафедры;
4. гриф допуска к защите, который заполняется заведующим кафедрой;
5. указание на вид работы и ее форму (ВКР (бакалаврская работа));
6. тема выпускной квалификационной работы;
7. шифр и название направления подготовки (бакалавриата);
8. сведения об авторе работы;
9. сведения о руководителе (с указанием научного звания и научной степени);
10. город, в котором располагается учебное заведение;
11. 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:

1. актуальность темы;
2. степень достижения цели и выполнения поставленных в работезадач, а также соответствие работы заданию;
3. степень самостоятельности и оригинальности работы;
4. отношение студента к выполнению работы;
5. умение студента пользоваться литературными источниками и самостоятельно излагать материал;
6. способность студента к проведению исследований;
7. положительные стороны подготовленной выпускной работы и ее недостатки(при их наличии);
8. возможность и сферу использования полученных в работе результатов;

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

9. рекомендуемую оценку работы («удовлетворительно», «хорошо», «отлично»);

10. возможность присвоения выпускнику соответствующей квалификации.

Аннотация работы представляет собой краткую характеристику ВКР с точки зрения содержания, назначения и новизны результатов работы. Кратко раскрывается содержательная структура работы, т.е. даются комментарии к разделам, обозначенным 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. С содержательной точки зрения основная часть ВКР должна отражать:

1. обзор современного состояния теории и практики рассматриваемого вопроса и обоснование практической значимости темы работы;
2. краткое описание, исследование характеристик, процессов изучаемого объекта по теме работы;
3. постановку проблемы, выявленной на основании анализа статистических данных деятельности исследуемого объекта;
4. описание основных вариантов решения проблемы, обоснование наиболее предпочтительного;
5. экономическое (технико-экономическое, социальное) обоснование технического и организационного решения проблемы;
6. 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 равной 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

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

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 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 и ляжет в основу 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 и 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 соотношение с общей целью и конкретными задачами, выраженными количественными показателями.

Список использованных источников отражает те 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.

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

б) Программное обеспечение:

Мой Офис Стандартный.

в) Профессиональные базы данных, информационно-справочные системы:

1. Электронно-библиотечные системы:

- a. **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.рф>.
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/novyy-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

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

- 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>. - Джебс. Империя соблазна / Фильм / HD
1. Блог про инновации. Режим доступа: <http://helpinn.ru/luchshiy-film-pro-innovatsii>.
 2. Все о лицензиях. Режим доступа: <https://prava.expert/litsenzii/chto-eto-takoe.html>

Согласовано:   

Должность сотрудника УИТиТ _____ ФИО _____ подпись _____ дата _____

12. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ:

Аудитории для проведения лекций, для проведения текущего контроля и промежуточной аттестации, самостоятельных работ, групповых и индивидуальных консультаций.

Аудитории укомплектованы специализированной мебелью, учебной доской. Аудитории для проведения лекций оборудованы мультимедийным оборудованием для предоставления информации большой аудитории. Помещения для самостоятельной работы оснащены компьютерной техникой с возможностью подключения к сети «Интернет» и обеспечением доступа к электронной информационно-образовательной среде, электронно-библиотечной системе. Перечень оборудования, используемого в учебном процессе, указывается в соответствии со сведениями о материально-техническом обеспечении и оснащённости образовательного процесса, размещёнными на официальном сайте УлГУ в разделе «Сведения об образовательной организации».

13. СПЕЦИАЛЬНЫЕ УСЛОВИЯ ДЛЯ ОБУЧАЮЩИХСЯ С ОГРАНИЧЕННЫМИ ВОЗМОЖНОСТЯМИ ЗДОРОВЬЯ

В случае необходимости, обучающимся из числа лиц с ограниченными возможностями здоровья (по заявлению обучающегося) могут предлагаться одни из следующих вариантов восприятия информации с учетом их индивидуальных психофизических особенностей:

- для лиц с нарушениями зрения: в печатной форме увеличенным шрифтом; в форме электронного документа; в форме аудиофайла (перевод учебных материалов в аудиоформат); в печатной форме на языке Брайля; индивидуальные консультации с привлечением тифлосурдопереводчика; индивидуальные задания и консультации;
- для лиц с нарушениями слуха: в печатной форме; в форме электронного документа; видеоматериалы с субтитрами; индивидуальные консультации с привлечением сурдопереводчика; индивидуальные задания и консультации;
- для лиц с нарушениями опорно-двигательного аппарата: в печатной форме; в форме электронного документа; в форме аудиофайла; индивидуальные задания и консультации.

В случае необходимости использования в учебном процессе частично/исключительно дистанционных образовательных технологий, организация работы ППС с обучающимися с ОВЗ и инвалидами предусматривается в электронной информационно-образовательной среде с учетом их индивидуальных психофизических особенностей.

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

Разработчик


подпись


должность


ФИО

26.04.2023

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

Приложение 1

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

1. Классификация зданий и помещений по взрыву и пожарной опасности.
2. Противопожарное водоснабжение промышленных предприятий.
3. Организация тушения лесных пожаров.
4. 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.
8. Основные свойства строительных материалов.
9. Организация тушения пожаров в зданиях повышенной этажности.
10. Принцип работы и устройство пожарного гидранта.
11. Основные устройства пожарной автоматики, основанные на принципе изменения температуры.
12. Предел огнестойкости строительных конструкций.
13. Основные устройства пожарной автоматики, основанные на принципе изменения уровня задымления.
14. Основные боевые действия при организации тушении пожаров.
15. Пожарные автоцистерны. Назначение, устройство, марки, область применения.
16. Порядок боевого развертывания и свертывания при организации работ по локализации и ликвидации пожаров.
17. Нормативное 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 с массовым пребыванием 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

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

процессов.

38. Организация работ по обезвреживанию (уничтожению) взрывоопасных предметов.
39. Порядок проверки и обслуживания изолирующих противогазов идыхательных аппаратов, применяемых при тушении пожаров.
40. Пожарная безопасность лечебных заведений.
41. Основные требования пожарной безопасности при работе электроустановок.
42. Понятие ущерба и вреда, структура вреда.
43. Анализ пожарной опасности легковоспламеняющихся и горючих жидкостей.
44. Пожарные поезда. Назначение, состав, порядок применения.
45. Порядок организации боевых действий при локализации и ликвидации пожаров.
46. Пожарная безопасность технологических процессов на предприятиях агропромышленного комплекса.
47. Способы снижения пожарной опасности полимерных строительных материалов.
48. Организация тушения пожаров на промышленных предприятиях в городских условиях.
49. Методы ограничения горючих веществ и материалов в производстве.
50. Автомобили пожарные штабные. Назначение, устройство, возможности, порядок применения.
51. Причины, задачи и содержание экспертизы.
52. Категории системы водоснабжения по степени обеспеченности подачи воды.
53. Ответственность за нарушение требований пожарной безопасности.
54. Устройство и порядок работы изолирующих противогазов идыхательных аппаратов, применяемых при тушении пожаров.
55. Определение классов пожаров горючих веществ и материалов.
56. Способы снижения пожарной опасности полимерных строительных материалов.
57. Техническое обслуживание, проверка и зарядка огнетушителей. Документация на огнетушители.
58. Порядок определения категорий помещений и зданий по взрывопожарной и пожарной опасности.
59. Древесина и ее пожарная опасность.
60. Порядок расхода воды для целей пожаротушения.
61. Противопожарные мероприятия при эксплуатации автотранспортных предприятий.
62. Назначение и требования к эвакуационным выходам при строительстве и эксплуатации зданий и сооружений
63. Особенности горение горючих жидкостей в резервуарах.
64. 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
73. Особенности горения горючих газов.
74. Нижний и верхний концентрационные пределы воспламенения горючих газов.
75. Меры пожарной безопасности при проведении пиротехнических работ и при применении пиротехнических средств в ходе праздничных мероприятий.
76. Основные виды огнетушащих материалов, применяемых при тушении пожаров их назначение и характеристика.
77. Взрывоопасность горючих газов и паров в открытом пространстве.
78. Контроль за накоплением взрывоопасных концентраций паров в ходе технологических

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

процессов.

79. Права и обязанности государственных инспекторов субъектов РФ при проверке пожарной безопасности объектов.
80. 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 чрезвычайных ситуаций.
84. Классификация промышленных объектов по степени опасности.
85. Оценка опасности промышленного объекта.
86. Декларация безопасности опасного промышленного объекта.
87. Государственный контроль и надзор за промышленной безопасностью.
88. Законодательство в области промышленной безопасности.
89. Типовые структуры и принципы функционирования автоматических систем защиты.
90. Типовые локальные технические системы и средства безопасности.

Разработчик 
подпись


должность


ФИО

Разработчик 
подпись


должность


ФИО

26.04.2023

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

Приложение 2

ВЫПУСКНАЯ КВАЛИФИКАЦИОННАЯ РАБОТА

на тему: «...»

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

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 2023

Задание

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

Приложение 3

на выполнение выпускной квалификационной работы

«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)**

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

• **Аналитическая часть (краткое содержание)**

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

Срок сдачи законченной работы: _____ 2023 г.

Задание выдал: Руководитель

Задание принял: Студент

_____ В.В. Варнаков
(подпись)

_____ И.И. Иванов

« ____ » _____ 20__ г.
(подпись)

« ____ » _____ 20__ г.