

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

## УТВЕРЖДЕНО

решением Ученого совета инженерно-физического  
факультета высоких технологий  
от «\_\_» \_\_\_\_\_ 20\_\_ г., протокол №\_\_\_\_\_  
Председатель \_\_\_\_\_  
«\_\_\_\_» \_\_\_\_\_ 20\_\_ г.

# РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ

Дисциплина	<b>Пожарная тактика</b>
Факультет	Инженерно-физический факультет высоких технологий
Кафедра	Кафедра техносферной безопасности
Курс	4 - очная форма обучения

Направление (специальность): 20.03.01 Техносферная безопасность

Направленность (профиль/специализация): Защита в чрезвычайных ситуациях

Форма обучения: очная

Дата введения в учебный процесс УлГУ: 01.09.2024 г.

Программа актуализирована на заседании кафедры: протокол №\_\_\_\_ от \_\_\_\_\_ 20\_\_ г.

Программа актуализирована на заседании кафедры: протокол №\_\_\_\_ от \_\_\_\_\_ 20\_\_ г.

Программа актуализирована на заседании кафедры: протокол №\_\_\_\_ от \_\_\_\_\_ 20\_\_ г.

Сведения о разработчиках:

ФИО	КАФЕДРА	Должность, ученая степень, звание
Варнаков Дмитрий Валерьевич	Кафедра техносферной безопасности	Профессор, Доктор технических наук, Доцент

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

## **1. ЦЕЛИ И ЗАДАЧИ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ**

### **Цели освоения дисциплины:**

Обучение студентов организации и проведению подготовки к тушению пожаров, а также руководству пожарными подразделениями при тушении пожаров в различных условиях и при ведении связанных с ними первоочередных аварийно- спасательных работ.

### **Задачи освоения дисциплины:**

Формирование знаний по организации и оперативно-тактическим основам тушения пожаров и действия подразделений ГПС на начальном и последующем этапах ликвидации чрезвычайных ситуаций;

Выработка навыков по основам управления подразделениями в процессе тушения пожаров;

Обучение методике организации и проведения пожарно-тактической подготовки;

Формирование знаний и выработка навыков по оценке обстановки и принятию оптимальных решений для тушения пожаров;

Обучение методам анализа и оценки боевых действий подразделений.

## **2. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ В СТРУКТУРЕ ОПОП**

Дисциплина «Пожарная тактика» относится к числу дисциплин блока Б1.В.1.ДВ.04, предназначенного для студентов, обучающихся по направлению: 20.03.01 Техносферная безопасность.

В процессе изучения дисциплины формируются компетенции: ПК-4, ПК-7, ПК-8, ПК-9.

Основные положения дисциплины используются в дальнейшем при изучении таких дисциплин как: Надзор и контроль в сфере безопасности, Управление техносферной безопасностью, Надежность технических систем и техногенный риск, Ноксология, Теория горения и взрыва, Пожарная подготовка, Физиология человека, Медицинская подготовка спасательных формирований, Основы защиты окружающей среды, Устойчивость объектов экономики в чрезвычайных ситуациях, Преддипломная практика, Физико-химические основы развития и тушения пожаров, Медицина катастроф, Оценка рисков аварийных ситуаций на промышленных объектах, Разработка мероприятий по предотвращению чрезвычайных ситуаций на промышленных объектах, Инженерное обеспечение ликвидации чрезвычайных ситуаций, Менеджмент риска, Пожаровзрывозащита, Тактика действий спасательных формирований, Безопасность спасательных работ, Ознакомительная практика, Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена, Материально-техническое обеспечение, Спасательная техника и базовые машины, Тактика единой государственной системы предупреждения и ликвидации чрезвычайных ситуаций и гражданской обороны, Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы, Научно-исследовательская работа, Организация связи и оповещения в чрезвычайных ситуациях,

Организация службы и подготовки, Теплотехника, практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности.

### 3. ПЕРЕЧЕНЬ ПЛАНИРУЕМЫХ РЕЗУЛЬТАТОВ ОБУЧЕНИЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ, СООТНЕСЕННЫХ С ПЛАНИРУЕМЫМИ РЕЗУЛЬТАТАМИ ОСВОЕНИЯ ОСНОВНОЙ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

Код и наименование реализуемой компетенции	Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине (модулю), соотнесенных с индикаторами достижения компетенций
ПК-4 способен обеспечивать снижение уровня профессиональных рисков с учетом условий труда	<p><b>знать:</b> Знать методы и порядок оценки опасностей и профессиональных рисков работников</p> <p><b>уметь:</b> 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</p> <p><b>владеть:</b> Владеть методикой разработки планов (программ) мероприятий по обеспечению безопасных условий и охраны труда, улучшению условий и охраны труда, управлению профессиональными рисками</p>
ПК-9 способен осуществлять организацию системы обеспечения противопожарного режима в организации	<p><b>знать:</b> 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><b>уметь:</b> 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><b>владеть:</b> 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>
ПК-7 способен осуществлять планирование пожарно-профилактической работы на объекте	<p><b>знать:</b> Знать нормы и требования общепромышленных, отраслевых</p>

Код и наименование реализуемой компетенции	Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине (модулю), соотнесенных с индикаторами достижения компетенций
	<p>правил, регламентов, требования локальных нормативных документов по пожарной безопасности. Противопожарные требования строительных норм, правил и стандартов</p> <p><b>уметь:</b> 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><b>владеть:</b> 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>
ПК-8 способен осуществлять контроль содержания в исправном состоянии систем и средств противопожарной защиты	<p><b>знать:</b> 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><b>уметь:</b> 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><b>владеть:</b> 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>

#### 4. ОБЩАЯ ТРУДОЕМКОСТЬ ДИСЦИПЛИНЫ

4.1. Объем дисциплины в зачетных единицах (всего): 3 ЗЕТ

4.2. Объем дисциплины по видам учебной работы (в часах): 108 часов

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

Форма обучения: очная

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 в соответствии с УП	54	54
Аудиторные занятия:	54	54
Лекции	18	18
Семинары и практические занятия	-	-
Лабораторные работы, практикумы	36	36
Самостоятельная работа	54	54
Форма текущего контроля знаний и контроля самостоятельной работы: тестирование, контр. работа, коллоквиум, реферат и др. (не менее 2 видов)	Тестирование	Тестирование
Курсовая работа	-	-
Виды промежуточной аттестации (экзамен, зачет)	Зачёт	Зачёт
Всего часов по дисциплине	108	108

#### 4.3. Содержание дисциплины. 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	8
<b>Раздел 1. 1</b>							
Тема 1.1. Основы построения схем подачи огнетушащих средств	12	2	0	4	3	6	Тестирование

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	8
к месту пожара.							
Тема 1.2. Тактические возможности пожарных подразделений.	12	2	0	4	3	6	Тестирование
Тема 1.3. Расчет сил и средств для тушения пожаров.	12	2	0	4	3	6	Тестирование
Тема 1.4. Управление силами и средствами на пожаре.	12	2	0	4	3	6	Тестирование
Тема 1.5. Организация и тактика тушения пожаров на объектах с высокой концентрацией материальных ценностей	12	2	0	4	3	6	Тестирование
<b>Раздел 2. 2</b>							
Тема 2.1. Организация и тактика тушения пожаров на промышленных предприятиях.	12	2	0	4	3	6	Тестирование



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	8
Тема 2.2. Организация и тактика тушения открытых пожаров горючих жидкостей и газов.	11	2	0	3	3	6	Тестирование
Тема 2.3. Организация и тактика тушения открытых пожаров твердых горючих материалов.	9	2	0	3	3	4	Тестирование
Тема 2.4. Организация и тактика тушения пожаров на объектах с наличием отравляющих, радиоактивных и взрывчатых веществ.	8	1	0	3	3	4	Тестирование
Тема 2.5. Организация и тактика тушения пожаров на объектах транспорта	8	1	0	3	5	4	Тестирование
<b>Итого подлежит</b>	108	18	0	36	32	54	

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	8
изучению							

## 5. СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

### Раздел 1. 1

#### Тема 1.1. Основы построения схем подачи огнетушащих средств к месту пожара.

Порядок определения и выбора схем боевого развертывания по подаче огнетушащих веществ. Условия оптимальности и работоспособности насосно-рукавных систем. Особенности построения схем боевого развертывания по подаче пенных стволов. Способы дозировки пенообразователя в раствор, определение напора на пенной вставке. Последовательность расчета схем подачи стволов от головного насоса к месту пожара. Организация доставки воды к месту пожара от удаленных водоисточников. Порядок использования сил и средств для перекачки, способы перекачки. Расчет схем подачи воды перекачкой, определение оптимальной насосно-рукавной системы для перекачки. Подвоз воды к месту пожара. Условие обеспечения бесперебойной подачи воды при подвозе. Определение требуемого количества автоцистерн для подвоза. Использование для забора воды гидроэлеваторных систем, условия работоспособности и параметры их работы.

#### Тема 1.2. Тактические возможности пожарных подразделений.

Понятие о тактических возможностях пожарных подразделений. Оценка тактических возможностей по времени выполнения боевых задач. Возможности пожарных подразделений по боевому развертыванию, спасению людей и проведению специальных работ на пожаре, факторы их определяющие. Тактические возможности подразделений по ликвидации горения. Расчет времени работы приборов подачи огнетушащих средств и предельно возможной площади пожара (объема тушения) для ликвидации горения силами отделений на АЦ и АН. Основные показатели, характеризующие тактические возможности караула. Понятие сосредоточения сил и средств и понятие введения сил и средств на пожаре. График сосредоточения и введения сил и средств. Скорость сосредоточения и скорость введения сил и средств. Классификация процессов сосредоточения и введения сил и средств по степени непрерывности. Продолжительность сосредоточения и продолжительность введения сил и средств. Силы и средства единой государственной системы реагирования на чрезвычайные ситуации.

#### Тема 1.3. Расчет сил и средств для тушения пожаров.

Назначение и цель расчета сил и средств для тушения пожара. Порядок выбора исходных данных для расчета. Определение требуемого количества приборов подачи огнетушащих веществ для ликвидации горения и защиты. Расчет требуемого запаса огнетушащих веществ. Критерии оценки



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

обеспеченности объекта пожара водой. Определение численности личного состава для проведения действий по тушению пожара. Определение требуемого количества пожарных подразделений (отделений) основного назначения и номера вызова на пожар по гарнизонному расписанию. Общая методика расчета сил и средств для тушения пожара.

#### **Тема 1.4. Управление силами и средствами на пожаре.**

Понятие о системе оперативного управления. Зависимость между эффективностью управленческого решения и времени его принятия от объема используемой информации о пожаре. Модели управления боевыми действиями одного караула и несколькими подразделениями на пожаре. Руководитель тушения пожара (РТП), его права и обязанности, порядок смены РТП. Виды деятельности РТП. Действия начальника караула по прибытию первым на пожар. Боевые участки на пожаре, принципы их создания. Права и обязанности начальника боевого участка. Оперативный штаб тушения пожара, порядок организации и состав. Задачи штаба. Место штаба на пожаре, документы и оборудование. Обязанности и права начальника штаба. Тыл на пожаре, организация и работа. Действия начальника тыла в ходе тушения пожара и после его ликвидации. Связь на пожаре. Виды связи и их характеристики. Организация взаимодействий подразделений ГПС с силами ГОЧС.

#### **Тема 1.5. Организация и тактика тушения пожаров на объектах с высокой концентрацией материальных ценностей**

Оперативно-тактическая характеристика зданий. Особенности развития пожаров в торговых предприятиях и складах товарно-материальных ценностей. Действия по спасению людей. Выбор огнетушащих веществ, приемов и способов их подачи. Организация тушения пожара, работ по эвакуации и защите товарно-материальных ценностей. Порядок взаимодействия со службами милиции и администрацией объекта. Организация охраны материальных ценностей. Особенности развития и тушения пожаров в зданиях музеев, библиотек, архивах и книгохранилищах. Проведение спасательных работ, эвакуации материальных ценностей. Определение способов и приемов подачи огнетушащих средств, мер по предотвращению распространения огня. Действия по защите уникальных ценностей от огнетушащих веществ. Меры безопасности.

### **Раздел 2. 2**

#### **Тема 2.1. Организация и тактика тушения пожаров на промышленных предприятиях.**

Влияние конструктивных и объемно-планировочных решений зданий, технологии производства на параметры развития пожаров. Закономерности развития пожаров на покрытиях больших площадей, предприятиях энергетики, текстильной, деревообрабатывающей и целлюлозно-бумажной промышленности. Способы и приемы ограничения развития пожара. Выбор параметров тушения пожаров, способов и приемов ликвидации горения. Действия по предотвращению обрушения конструкций и удалению продуктов горения. Управление силами с администрацией объектов. Порядок получения допуска к тушению пожаров электроустановок. Пожарная опасность и развитие пожаров в зернохранилищах, складах муки и отрубей. Огнетушащие вещества, интенсивность и способы подачи. Предотвращение взрывов на пожаре. Организация ведения боевых действий. Меры безопасности.

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

## **Тема 2.2. Организация и тактика тушения открытых пожаров горючих жидкостей и газов.**

Классификация газовых и нефтяных фонтанов. Данные для выбора параметров тушения газовых и нефтяных фонтанов (конструкция скважины, состояние устьевого оборудования, диаметр устья скважины, характер фонтанирования, вид струи, места истечения нефти и газа, дебит фонтанирующей скважины). Способы тушения газовых и нефтяных фонтанов. Этапы тушения фонтанов. Определение требуемого запаса воды на тушение. Принципы расстановки сил и средств, схемы подачи воды на тушение пожара. Взаимодействие со штабом ликвидации аварии и привлекаемыми аварийными службами. Особенности развития пожаров на открытых технологических установках (ОТУ). Классификация пожаров на ОТУ по характеру горения. Выбор огнетушащих веществ, интенсивность их подачи. Приемы и способы ликвидации горения на ОТУ. Организация и тактика ведения боевых действий. Меры безопасности. Явления, сопровождающие пожары ЛВЖ и ГЖ в резервуарных парках. Прогнозирование выброса. Этапы тушения пожаров в резервуарах с ЛВЖ и ГЖ. Определение требуемого количества стволов на тушение и охлаждение резервуаров. Подготовка и проведение пенной атаки. Меры безопасности. Нормативные данные для расчета сил и средств. Требования к планам пожаротушения для резервуарных парков. Защита личного состава пожарных подразделений от воздействия опасных факторов пожара при ведении боевых действий по тушению пожаров горючих жидкостей и газов на открытых пространствах. Мероприятия по мобилизации сил и средств пожарной охраны и других служб (населенных пунктов и объектов) на успешное тушение пожаров. Действия по защите окружающей среды от воздействия пожара и огнетушащих веществ.

## **Тема 2.3. Организация и тактика тушения открытых пожаров твердых горючих материалов .**

Классификация распространяющихся пожаров твердых материалов на открытом пространстве в зависимости от вида горящего материала. Прогнозирование обстановки на пожаре на основе линейной скорости распространения горения, скоростей роста площади пожара, возможность распространение горения за счет различных факторов (излучения, переноса горящих частиц по направлению ветра, метеоусловий), зоны задымления. Силы и средства для тушения горючих материалов на открытом пространстве, способы и приемы тушения. Определение решающего направления боевых действий в зависимости от обстановки на пожаре. Обоснование, выбор способов, приемов и средств для локализации и ликвидации пожаров, управление силами и средствами, взаимодействие со службами объектов. Меры безопасности. организационные мероприятия по мобилизации сил и средств пожарной охраны и других служб на успешное тушение пожаров твердых горючих материалов на открытом пространстве. Разработка мероприятий по защите окружающей среды от воздействия факторов пожара. Особенности тушения пожаров в сельских населенных пунктах. Боевые действия подразделений. Сосредоточение сил и средств. Проведение разведки. Определение решающего направления боевых действий. Определения боевых участков и участков работ. Привлечение населения для тушения пожаров. Организация эвакуации животных. Использование приспособленной сельскохозяйственной техники для тушения пожаров, рациональные схемы их боевого развертывания. Способы и приемы локализации и ликвидации пожаров. Огнетушащие вещества и способы их подачи на пожар. Использование документов предварительного планирования.

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

## **Тема 2.4. Организация и тактика тушения пожаров на объектах с наличием отравляющих, радиоактивных и взрывчатых веществ.**

Условия, осложняющие обстановку на пожарах при наличии на объектах радиоактивных, отравляющих и взрывчатых веществ. Опыт работы пожарных при ликвидации аварии на Чернобыльской АЭС. Аварийно- спасательные работы после тушения пожара на АЭС. Организация ведения боевых действий, принципы расстановки сил и средств при тушении пожаров на объектах с наличием СДЯВ. Меры безопасности. Особенности тушения пожаров на складах ядохимикатов и холодильниках. Опасные факторы, характеризующие обстановку на пожаре при наличии на объектах взрывчатых веществ. Особенности проведения разведки. Выбор огнетушащих веществ, приемы и способы их подачи. Тактика ведения боевых действий. Меры по защите личного состава и техники от воздействия опасных факторов пожара.

## **Тема 2.5. Организация и тактика тушения пожаров на объектах транспорта**

Классификация и оперативно-тактическая характеристика воздушных и морских судов и подвижного состава железнодорожного транспорта и метрополитена. Виды противопожарной защиты объектов транспорта: конструктивная, автоматические установки пожаротушения, специальные средства. Пожарная опасность транспортных средств. Характер пожара в зависимости от места его возникновения: салон, шасси, двигательные установки, трюм, твиндек, надстройка, подвижной состав железнодорожного транспорта и метрополитена. Прогнозирование обстановки в зависимости от места возникновения пожара на объектах транспорта, пожарная опасность, виды и классы пожарной нагрузки. Учет влияния обстановки пожара: скорости распространения горения, угрозы людям, наличие высокой температуры и токсичных продуктов горения, продолжительности пожаров и времени распространения через огнестойкие переборки, палубы, перегородки, по салону пассажирского судна (вагона) на стоянке и при движении. Особенности тактических действий по спасанию людей и тушению пожара с учетом допустимого времени пребывания человека. Понятие «локализация пожара» на транспорте, способы и приемы осуществления ее. Принципы и расчет необходимого количества сил и средств, особенности организации тушения пожара, роль и задачи пожарной охраны и аварийно-спасательной службы объекта, взаимодействие их. Роль оперативного штаба, использование документов предварительного планирования боевых действий.

## **6. ТЕМЫ ПРАКТИЧЕСКИХ И СЕМИНАРСКИХ ЗАНЯТИЙ**

### **7. ЛАБОРАТОРНЫЕ РАБОТЫ, ПРАКТИКУМЫ**

Пожар и его развитие Расчет параметров пожара до момента введения сил и средств первым подразделением.

Цели: .

Содержание: .

Результаты: .

Ссылка: .

Оперативно-тактические действия пожарных подразделений на пожарах. Расчет сил и средств для

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

тушения пожара

Цели: .

Содержание: .

Результаты: .

Ссылка: .

Огнетушащие вещества и средства их подачи. Расчет параметров пожара по установленному расчетом сил и средств повышенному рангу пожара.

Цели: .

Содержание: .

Результаты: .

Ссылка: .

Система управления тушением пожара. Организация тушения возможного пожара первым РТП.

Цели: .

Содержание: .

Результаты: .

Ссылка: .

Тактические возможности пожарных подразделений. Класс аварийно-спасательных работ и оказания первой помощи

Цели: .

Содержание: .

Результаты: .

Ссылка: .

Тушение пожаров на нефтехимических объектах. Класс аварийно-спасательных работ и оказания первой помощи

Цели: .

Содержание: .

Результаты: .

Ссылка: .

Тушение пожаров в сложных условиях. Класс аварийно-спасательных работ и оказания первой помощи

Цели: .

Содержание: .

Результаты: .

Ссылка: .

Особенности ведения боевых действий по тушению пожаров в условиях особой опасности для личного состава. Класс аварийно-спасательных работ и оказания первой помощи

Цели: .

Содержание: .

Результаты: .

Ссылка: .

## 8. ТЕМАТИКА КУРСОВЫХ, КОНТРОЛЬНЫХ РАБОТ, РЕФЕРАТОВ

Данный вид работы не предусмотрен УП.

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

## 9. ПЕРЕЧЕНЬ ВОПРОСОВ К ЗАЧЕТУ

1. 1. Предмет и задачи пожарной тактики, место в системе противопожарной защиты. Определение понятий «Тушение пожаров» и «Основная боевая задача при тушении пожара».
2. 2. Решающее направление действий на пожаре: принципы определения.
3. 3. Виды и классификация действий пожарных подразделений.
4. 4. Разведка пожара: определение, цель и задачи, временной период, виды и методы проведения.
5. 5. Организация разведки пожара: состав и количество групп разведки, оснащение групп разведки, способы и методы ведения разведки.
6. 6. Развёртывание: определение, этапы, случаи проведения и содержание каждого этапа.
7. 7. Сосредоточение и введение сил и средств на пожаре.
8. 8. Спасание людей на пожаре, как вид действий: пути, способы, очерёдность и средства спасания людей на пожаре.
9. 9. Принципы использования сил и средств на пожаре.
10. 10. Выполнение специальных работ на пожаре: виды и краткая характеристика.
11. 11.. Понятие газообмена. Управление газообменом
12. 1. Особенности подачи воды к месту пожара в условиях низких температур.
- 13.
14. 2. Особенности организации и ведения действий на пожаре при сильном ветре.
15. 3. Особенности организации и ведения действий на пожарах непригодной для дыхания среде.
16. 4. Особенности организации и ведения действий на пожаре в условиях особой опасности для личного состава.
17. 5. Параметры тушения пожара (фактический, требуемый и удельный расходы огнетушащих веществ, интенсивности их подачи):
18. определения, графические и расчётные зависимости.
- 19.

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

20. 6. Параметры тушения пожара (площадь пожара и тушения): определения, графические и расчётные зависимости.

21. 7. Физико-химические параметры пожара: скорость выгорания, интенсивность тепловыделения, температура пожара, интенсивность и плотность задымления, нейтральная зона.

22. 8. Зоны пожара. Их влияние на параметры развития и тушения пожара, на действия пожарных подразделений.

23. Стадии свободного развития пожара, локализация и ликвидация: определения, характеристика, продолжительность локализации и ликвидации, графические и расчётные зависимости.

24. 21. Совмещенный график изменения площади пожара, требуемого и фактического расхода огнетушащих веществ: назначение, порядок использования, методика построения.

25.

26. 22. Условия локализации пожара: математическое выражение, определение и расчёт параметров, входящих в него.

27. 21. Фактический и требуемый удельные расходы: математическое выражение, определения и расчёт параметров, входящих в них.

28. 22. Общая и частная классификация пожаров их виды

29. 25. Способы тушения пожаров.

30. 26.. Введение сил и средств: определение, параметры введения. Факторы, влияющие на продолжительность и на ущерб от пожара.

31. 27. Выезд и следование на пожар. Действия начальника дежурной смены (начальника караула) в пути следования и при вынужденной остановке.

32. 28. Схемы подачи водяных стволов и определение параметров работы насосных установок пожарных автомобилей.

33. 29. Методика расчёта и выбора оптимальных схем развёртывания при подаче водяных стволов от пожарных автомобилей.

34. 30. Схемы подачи пенных стволов и определение параметров работы насосных установок пожарных автомобилей

35. 31. Методика расчёта и выбора оптимальных схем развёртывания при подаче пенных стволов от пожарных автомобилей. Условия

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

36. работоспособности и оптимальности насосно-рукавных систем, их использование при выборе схем боевого развёртывания.

37. 32. Использование для забора воды гидроэлеваторных систем, условия работоспособности и параметры их работы

38. 25. Подача воды к месту пожара подвозом: случаи использования, способы заправки автоцистерны и расхода воды у места пожара.

39. 26. Расчёт требуемого количества сил и средств при подаче воды к месту пожара подвозом.

40. 27. Виды перекачки, условия применения, расчёт требуемого количества сил и средств при подаче воды перекачкой из насоса в насос.

41. 28. Организация подачи воды перекачкой через промежуточную ёмкость. Методика расчёта сил и средств.

42. 29. Условия перекачки и расчёт требуемого количества сил и средств, при подаче воды перекачкой из насоса в насос пожарного автомобиля.

43. 30. Условия перекачки и расчёт требуемого количества сил и средств, при подаче воды перекачкой через ёмкость пожарной автоцистерны

44. 39. Подача воды к месту пожара с помощью гидроэлеваторных систем: случаи использования; схемы забора и подачи воды; основные

45. рабочие параметры гидроэлеватора, определение предельного расстояния подачи воды.

46. 40. Схемы подачи воздушно-механической пены с применением автомобиля воздушно-пенного тушения (АВ). Методика расчёта напора на насосной установке АВ.

47. 41. Тактические возможности отделения на пожарной автоцистерне по подаче водяных стволов.

48. Тактические возможности отделения на пожарной автоцистерне по подаче пенных стволов.

49. 43. Тактические возможности пожарных подразделений на автоцистернах и автонасосах: определение, показатели и определяющие факторы.

50. 44. Тактические возможности пожарных подразделений на автонасосах по подаче водяных стволов.

51. 45. Тактические возможности пожарных подразделений на автонасосах по подаче пенных стволов.

52. 46. Предмет и задачи пожарной тактики, место в системе противопожарной защиты.

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

Определение понятий «Тушениепожаров» и «Основная боевая задача при тушении пожара».

53. 47.Решающее направление действий на пожаре: принципы определения.
54. 48.Виды и классификация действий пожарных подразделений.
55. 49.Разведка пожара: определение, цель и задачи, временнойпериод, виды и методы проведения.
56. 50. Организация разведки пожара: состав и количество групп разведки, оснащение групп разведки, способы и методы ведения разведки.
57. 51. Развёртывание: определение, этапы, случаи проведения и содержание каждого этапа.
58. 52.Сосредоточение и введение сил и средств на пожаре.
59. 43.Спасание людей на пожаре, как вид действий: пути, способы, очерёдность и средства спасания людей на пожаре.
60. 44.Принципы использования сил и средств на пожаре.
61. 45. Выполнение специальных работ на пожаре: виды и краткая характеристика.
62. 46.Понятие газообмена. Управление газообменом
63. 47. Особенности подачи воды к месту пожара в условиях низких температур.
64. 48. Особенности организации и ведения действий на пожаре при сильном ветре.
65. 49. Особенности организации и ведения действий на пожаре в непригодной для дыхания среде.
66. 50.Особенности организации и ведения действий на пожаре в условиях особой опасности для личного состава.
67. 51.Права и обязанности начальника штаба пожаротушения.
68. 52.Тыл на пожаре: определение, организация работы. Права и обязанности начальника тыла.
69. 43.Участки на пожаре: определение, принципы организации. Права и обязанности начальника участка.
70. 44.Понятие о системе управления силами и средствами на пожаре. Принципы управления.
71. 45.Силы и средства федеральной противопожарной службы



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

72. гражданской обороны. Привлечение сил и средств пожарной охраны к ликвидации чрезвычайных ситуаций.

73. 46. Руководитель тушения пожара (РТП): кто является РТП, порядок смены РТП на пожаре, его права и обязанности.

74. 47. Штаб пожаротушения: определение, условия создания, состав штаба, размещение на пожаре, документы штаба и условные обозначения на схемах.

75. 48. Параметры тушения пожара (фактический, требуемый и удельный расходы огнетушащих веществ, интенсивности их подачи, площадь пожара и тушения): определения, графические и расчётные зависимости.

76. 69. Физико-химические параметры пожара: скорость выгорания, интенсивность тепловыделения, температура пожара, интенсивность и плотность задымления, нейтральная зона.

77. 70. Зоны пожара. Их влияние на параметры развития и тушения пожара, на действия пожарных подразделений.

78. 71. Стадии свободного развития пожара, локализация и ликвидация: определения, характеристика, продолжительность локализации и ликвидации, графические и расчётные зависимости.

79. 72. Совмещенный график изменения площади пожара, требуемого и фактического расхода огнетушащих веществ: назначение, порядок использования, методика построения.

80. 70. Условия локализации пожара: математическое выражение, определение и расчёт параметров, входящих в него.

81. 71. Фактический и требуемый удельные расходы: математическое выражение, определения и расчёт параметров, входящих в них.

82. 72. Общая и частная классификация пожаров их виды.

83. 73. Способы тушения пожаров.

84. 74. Введение сил и средств: определение, параметры введения. Факторы, влияющие на продолжительность и на ущерб от пожара.

85. 75. Выезд и следование на пожар. Действия начальника дежурной смены (начальника караула) в пути следования и при вынужденной остановке.

86. 76. Схемы подачи водяных стволов и определение параметров работы насосных установок пожарных автомобилей.

87. 77. Методика расчёта и выбора оптимальных схем развёртывания при подаче водяных

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

стволов от пожарных автомобилей.

88. 78.Схемы подачи пенных стволов и определение параметров работы насосных установок пожарных автомобилей

89. 79. Методика расчёта и выбора оптимальных схем развёртывания при подаче пенных стволов от пожарных автомобилей. Условия

90. работоспособности и оптимальности насосно-рукавных систем, их использование при выборе схем боевого развёртывания.

91. 70. Использование для забора воды гидроэлеваторных систем, условия работоспособности и параметры их работы

92. 71. Подача воды к месту пожара подвозом: случаи использования, способы заправки автоцистерны и расхода воды у места пожара.

93. 72. Расчёт требуемого количества сил и средств при подаче воды к месту пожара подвозом.

94. 73. Виды перекачки, условия применения, расчёт требуемого количества сил и средств при подаче воды перекачкой из насоса в насос.

95. 74. Организация подачи воды перекачкой через промежуточную ёмкость. Методика расчёта сил и средств.

96. 75. Условия перекачки и расчёт требуемого количества сил и средств, при подаче воды перекачкой через ёмкость пожарной автоцистерны.

97. 76.Подача воды к месту пожара с помощью гидроэлеваторных систем: случаи использования; схемы забора и подачи воды; основные рабочие параметры гидроэлеватора, определение предельного расстояния подачи воды.

98. 90. Схемы подачи воздушно-механической пены с применением автомобиля воздушно-пенного тушения (АВ). Методика расчёта напора на насосной установке АВ.

99. 91. Методика подготовки и порядок проведения занятий по решению пожарнотактических задач на местности

100. 92. Методика подготовки и порядок проведения классно-групповых занятий по тактической подготовке.

101. 90.Пожарно-тактические учения: цель, задачи, виды и периодичность проведения.

102. 91. Подготовка к учениям и порядок проведения . Методика расчёта сил и средств, при тушении пожаров ВМП по площади.

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

103. 92. Методика расчёта сил и средств, при объёмном тушении пожаров ВМП. Условия объёмного тушения.

104. 93. Расчёт сил и средств для тушения пожара по объёму ПОС и инертными газами.

105. 94. Расчёт требуемого количества сил и средств, для тушения ТГМ

106. 95. Тактические возможности отделения на пожарной автоцистерне по подаче водяных стволов.

107. 96. Тактические возможности отделения на пожарной автоцистерне по подаче пенных стволов.

108. 97. Тактические возможности пожарных подразделений на автоцистернах и автонасосах: определение, показатели и определяющие факторы.

109. 98. Тактические возможности пожарных подразделений на автонасосах по подаче водяных стволов.

110. 99. Тактические возможности пожарных подразделений на автонасосах по подаче пенных стволов.

111. 100. Виды тактической подготовки, их цели и задачи

112. 101. План тушения пожара: методика и последовательность разработки, содержание.

113. Карточка тушения пожара: методика и последовательность разработки, содержание.

## 10. САМОСТОЯТЕЛЬНАЯ РАБОТА ОБУЧАЮЩИХСЯ

*Содержание, требования, условия и порядок организации самостоятельной работы обучающихся с учетом формы обучения определяются в соответствии с «Положением об организации самостоятельной работы обучающихся», утвержденным Ученым советом УлГУ (протокол №8/268 от 26.03.2019г.).*

*По каждой форме обучения: очная/заочная/очно-заочная заполняется отдельная таблица*

Форма обучения: очная

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

<b>Название разделов и тем</b>	<b>Вид самостоятельной работы (проработка учебного материала, решение задач, реферат, доклад, контрольная работа, подготовка к сдаче зачета, экзамена и др).</b>	<b>Объем в часах</b>	<b>Форма контроля (проверка решения задач, реферата и др.)</b>
<b>Раздел 1. 1</b>			
Тема 1.1. Основы построения схем подачи огнетушащих средств к месту пожара.	Проработка учебного материала с использованием ресурсов учебно-методического и информационного обеспечения дисциплины.	6	Тестирование
Тема 1.2. Тактические возможности пожарных подразделений.	Проработка учебного материала с использованием ресурсов учебно-методического и информационного обеспечения дисциплины.	6	Тестирование
Тема 1.3. Расчет сил и средств для тушения пожаров.	Проработка учебного материала с использованием ресурсов учебно-методического и информационного обеспечения дисциплины.	6	Тестирование
Тема 1.4. Управление силами и средствами на пожаре.	Проработка учебного материала с использованием ресурсов учебно-методического и информационного обеспечения дисциплины.	6	Тестирование
Тема 1.5. Организация и тактика тушения пожаров на объектах с высокой концентрацией материальных ценностей	Проработка учебного материала с использованием ресурсов учебно-методического и информационного обеспечения дисциплины.	6	Тестирование
<b>Раздел 2. 2</b>			
Тема 2.1. Организация и тактика тушения пожаров на промышленных предприятиях.	Проработка учебного материала с использованием ресурсов учебно-методического и информационного обеспечения дисциплины.	6	Тестирование
Тема 2.2. Организация и тактика тушения открытых пожаров горючих жидкостей и газов.	Проработка учебного материала с использованием ресурсов учебно-методического и информационного обеспечения дисциплины.	6	Тестирование
Тема 2.3. Организация и тактика тушения открытых пожаров твердых горючих материалов .	Проработка учебного материала с использованием ресурсов учебно-методического и информационного обеспечения дисциплины.	4	Тестирование
Тема 2.4. Организация и тактика тушения пожаров на	Проработка учебного материала с использованием ресурсов учебно-	4	Тестирование

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

Название разделов и тем	Вид самостоятельной работы (проработка учебного материала, решение задач, реферат, доклад, контрольная работа, подготовка к сдаче зачета, экзамена и др).	Объем в часах	Форма контроля (проверка решения задач, реферата и др.)
объектах с наличием отравляющих, радиоактивных и взрывчатых веществ.	методического и информационного обеспечения дисциплины.		
Тема 2.5. Организация и тактика тушения пожаров на объектах транспорта	Проработка учебного материала с использованием ресурсов учебно-методического и информационного обеспечения дисциплины.	4	Тестирование

## 11. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ И ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

### а) Список рекомендуемой литературы основная

1. Беляков Г. И. Пожарная безопасность : учебное пособие / Г. И. Беляков. - 2-е изд. ; пер. и доп. - Москва : Юрайт, 2024. - 282 с. - (Высшее образование). - URL: <https://urait.ru/bcode/537038> . - Режим доступа: Электронно-библиотечная система Юрайт, для авториз. пользователей. - ISBN 978-5-534-17042-9 : 1189.00. / .— ISBN 0\_525301

2. Ушаков И. А. Спасательное дело и тактика аварийно-спасательных работ : учебное пособие / И. А. Ушаков. - 2-е изд. ; пер. и доп. - Москва : Юрайт, 2024. - 193 с. - (Высшее образование). - URL: <https://urait.ru/bcode/538284> . - Режим доступа: Электронно-библиотечная система Юрайт, для авториз. пользователей. - ISBN 978-5-534-15882-3 : 869.00. / .— ISBN 0\_523398

### дополнительная

1. Степаненко А. В. Специальная пожарная и аварийно-спасательная техника / А. В. Степаненко, А. В. Щипанов ; Степаненко А. В., Щипанов А. В. - Тольятти : ТГУ, 2020. - 72 с. - Библиогр.: доступна в карточке книги, на сайте ЭБС Лань. - Книга из коллекции ТГУ - Инженерно-технические науки. - Режим доступа: ЭБС "Лань"; для авторизир. пользователей. - ISBN 978-5-8259-1516-6. / .— ISBN 0\_384140

2. Шипов, О. В. Пожарная безопасность объектов защиты : учебное пособие по дисциплине «пожарная безопасность объектов защиты» по направлению подготовки 20.03.01 – техносферная безопасность (профиль «пожарная безопасность») / О. В. Шипов ; О. В. Шипов. - Тюмень : Государственный аграрный университет Северного Зауралья, 2021. - 166 с. - Книга находится в премиум-версии IPR SMART. - Текст. - Гарантированный срок размещения в ЭБС до 16.02.2027 (автопродлонгация). - электронный. - Электрон. дан. (1 файл). - URL: <https://www.iprbookshop.ru/117672.html>. - Режим доступа: Цифровой образовательный ресурс IPR SMART; для авторизир. пользователей. - ISBN 2227-8397. / .— ISBN 0\_404862

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

## учебно-методическая

1. Варнаков Д. В. Методические указания для самостоятельной работы студентов по дисциплине «Пожарная тактика» для направления 20.03.01 «Техносферная безопасность» всех форм обучения / Д. В. Варнаков ; УлГУ, ИФФВТ. - 2019. - Загл. с экрана. - Неопубликованный ресурс. - Электрон. текстовые дан. (1 файл : 144 КБ). - URL: <http://lib.ulsu.ru/MegaPro/Download/MObject/8847>. - Режим доступа: ЭБС УлГУ. - Текст : электронный. / .— ISBN 0\_42311.

### б) Программное обеспечение

- Операционная система "Альт образование"
- Офисный пакет "Мой офис"

### в) Профессиональные базы данных, информационно-справочные системы

#### 1. Электронно-библиотечные системы:

1.1. Цифровой образовательный ресурс IPRsmart : электронно-библиотечная система : сайт / ООО Компания «Ай Пи Ар Медиа». - Саратов, [2024]. – URL: <http://www.iprbookshop.ru>. – Режим доступа: для зарегистрир. пользователей. - Текст : электронный.

1.2. Образовательная платформа ЮРАЙТ : образовательный ресурс, электронная библиотека : сайт / ООО Электронное издательство ЮРАЙТ. – Москва, [2024]. - URL: <https://urait.ru>. – Режим доступа: для зарегистрир. пользователей. - Текст : электронный.

1.3. База данных «Электронная библиотека технического ВУЗа (ЭБС «Консультант студента») : электронно-библиотечная система : сайт / ООО Политехресурс. – Москва, [2024]. – URL: <https://www.studentlibrary.ru/cgi-bin/mb4x>. – Режим доступа: для зарегистрир. пользователей. – Текст : электронный.

1.4. Консультант врача. Электронная медицинская библиотека : база данных : сайт / ООО Высшая школа организации и управления здравоохранением-Комплексный медицинский консалтинг. – Москва, [2024]. – URL: <https://www.rosmedlib.ru>. – Режим доступа: для зарегистрир. пользователей. – Текст : электронный.

1.5. Большая медицинская библиотека : электронно-библиотечная система : сайт / ООО Букап. – Томск, [2024]. – URL: <https://www.books-up.ru/ru/library/> . – Режим доступа: для зарегистрир. пользователей. – Текст : электронный.

1.6. ЭБС Лань : электронно-библиотечная система : сайт / ООО ЭБС Лань. – Санкт-Петербург, [2024]. – URL: <https://e.lanbook.com>. – Режим доступа: для зарегистрир. пользователей. – Текст : электронный.

1.7. ЭБС Znanium.com : электронно-библиотечная система : сайт / ООО Знаниум. - Москва, [2024]. - URL: <http://znanium.com> . – Режим доступа : для зарегистрир. пользователей. - Текст : электронный.

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

**2. КонсультантПлюс** [Электронный ресурс]: справочная правовая система. /ООО «Консультант Плюс» - Электрон. дан. - Москва : КонсультантПлюс, [2024].

**3. eLIBRARY.RU:** научная электронная библиотека : сайт / ООО «Научная Электронная Библиотека». – Москва, [2024]. – URL: <http://elibrary.ru>. – Режим доступа : для авториз. пользователей. – Текст : электронный

**4. Федеральная государственная информационная система «Национальная электронная библиотека» :** электронная библиотека : сайт / ФГБУ РГБ. – Москва, [2024]. – URL: <https://нэб.рф>. – Режим доступа : для пользователей научной библиотеки. – Текст : электронный.

**5. Российское образование :** федеральный портал / учредитель ФГАУ «ФИЦТО». – URL: <http://www.edu.ru>. – Текст : электронный.

**6. Электронная библиотечная система УлГУ :** модуль «Электронная библиотека» АБИС Мега-ПРО / ООО «Дата Экспресс». – URL: <http://lib.ulsu.ru/MegaPro/Web>. – Режим доступа : для пользователей научной библиотеки. – Текст : электронный.

## 12. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ:

Аудитории для проведения лекций, семинарских занятий, для выполнения лабораторных работ и практикумов, для проведения текущего контроля и промежуточной аттестации, курсового проектирования, групповых и индивидуальных консультаций (*выбрать необходимое*)

Аудитории укомплектованы специализированной мебелью, учебной доской. Аудитории для проведения лекций оборудованы мультимедийным оборудованием для представления 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:

- Мультимедийное оборудование: компьютер/ноутбук, экран, проектор/телевизор
- Компьютерная техника
- Лабораторный стенд "Методы и средства воздушной среды от газообразных загрязнений"
- Лабораторный стенд "Защита от теплового излучения"
- Установка для испытания строительных материалов на возгораемость

## 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:

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

- 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.

Разработчик	Доктор технических наук, Доцент	Варнаков Дмитрий Валерьевич
	Должность, ученая степень, звание	ФИО