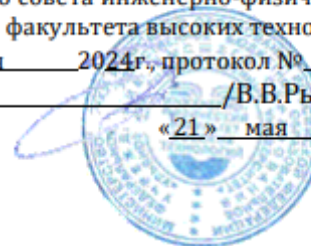


Министерство науки и высшего образования РФ Ульяновский государственный университет Ф – Рабочая программа дисциплины	Форма	
--	-------	--

УТВЕРЖДЕНО

решением Ученого совета инженерно-физического
факультета высоких технологий
от «21» мая 2024г., протокол № 10
Председатель _____ /В.В.Рыбин/
«21» мая 2024г.



РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ

Дисциплина	Организация связи и оповещения в чрезвычайных ситуациях
Факультет	Инженерно-физический факультет высоких технологий
Кафедра	Кафедра техносферной безопасности
Курс	3 - 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 Валерий Валентинович	Кафедра техносферной безопасности	Заведующий кафедрой, Доктор технических наук, Профессор

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 управлению и оповещению в условиях чрезвычайных ситуаций мирного и военного времени.

Задачи освоения дисциплины:

Ознакомить студентов с системами связи и оповещения при использовании их в условиях ЧС мирного и военного времени;

Обучить студентов основам организации связи и оповещения в РСЧС.

2. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ В СТРУКТУРЕ ОПОП

Дисциплина «Организация связи и оповещения в чрезвычайных ситуациях» относится к числу дисциплин блока Б1.В.1, предназначенного для студентов, обучающихся по направлению: 20.03.01 Техносферная безопасность.

В процессе изучения дисциплины формируются компетенции: ПК-5, ПК-8, ПК-9.

Основные положения дисциплины используются в дальнейшем при изучении таких дисциплин как: Научно-исследовательская работа, Преддипломная практика, Менеджмент риска, Пожаровзрывозащита, Пожарная тактика, Организация службы и подготовки, Теплотехника, Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена, Тактика единой государственной системы предупреждения и ликвидации чрезвычайных ситуаций и гражданской обороны, Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы, Организация и ведение аварийно-спасательных работ, Надзор и контроль в сфере безопасности, Управление техносферной безопасностью, Надежность технических систем и техногенный риск, Основы защиты окружающей среды, Гидрогазодинамика, практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности, Разработка мероприятий по предотвращению чрезвычайных ситуаций на промышленных объектах, Инженерное обеспечение ликвидации чрезвычайных ситуаций, Теория горения и взрыва, Устойчивость объектов экономики в чрезвычайных ситуациях.

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-9 способен осуществлять организацию системы обеспечения противопожарного режима в организации	знать: Знать противопожарный режим, порядок содержания территории, зданий и помещений организации. Требования к содержанию путей эвакуации. Требования по содержанию и применению установок пожарной

Код и наименование реализуемой компетенции	Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине (модулю), соотнесенных с индикаторами достижения компетенций
	<p>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>уметь: 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>владеть: 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>
<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>знать: Знать перечень загрязняющих веществ, подлежащих контролю посредством автоматических средств измерения и учета, в организации</p> <p>уметь: Уметь контролировать техническое состояние автоматических средств измерения и учета показателей выбросов и сбросов загрязняющих веществ в окружающую среду в организации</p> <p>владеть: Владеть методикой контроля состояния автоматических средств измерения и учета показателей выбросов и сбросов загрязняющих веществ в окружающую среду в организации</p>
<p>ПК-8 способен осуществлять контроль содержания в исправном состоянии систем и средств противопожарной защиты</p>	<p>знать: 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>уметь: Уметь определять наиболее эффективные типы автоматических установок пожаротушения, виды огнетушащего вещества и способы его подачи в очаг</p>

Код и наименование реализуемой компетенции	Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине (модулю), соотнесенных с индикаторами достижения компетенций
	<p>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>владеть: 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): 4 ЗЕТ

4.2. Объем дисциплины по видам учебной работы (в часах): 144 часа

Форма обучения: очная

Вид учебной работы	Количество часов (форма обучения <u>очная</u>)	
	Всего по плану	В т.ч. по семестрам
		5
1	2	3
Контактная работа обучающихся с преподавателем в соответствии с УП	72	72
Аудиторные занятия:	72	72
Лекции	18	18
Семинары и практические занятия	54	54
Лабораторные работы, практикумы	-	-
Самостоятельная работа	36	36
Форма текущего контроля знаний и контроля самостоятельной работы: тестирование, контр. работа, коллоквиум, реферат и др. (не менее 2 видов)	Тестирование, Устный опрос	Тестирование, Устный опрос
Курсовая работа	-	-
Виды промежуточной аттестации (экзамен, зачет)	Экзамен (36)	Экзамен
Всего часов по дисциплине	144	144

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
Раздел 1. Организация связи							
Тема 1.1. Классификация сетей связи.	16	3	8	0	3	5	Тестирование, Устный опрос
Тема 1.2. Системы связи МЧС и их характеристики.	16	3	8	0	3	5	Тестирование, Устный опрос
Тема 1.3. Узлы связи пунктов управления и их характеристики.	16	3	8	0	3	5	Тестирование, Устный опрос
Тема 1.4. Организация связи в РСЧС.	16	3	8	0	3	5	Тестирование, Устный опрос
Раздел 2. Организация оповещения							
Тема 2.1. Сигналы и способы оповещения РСЧС.	15	2	8	0	2	5	Тестирование, Устный опрос
Тема 2.2. Системы оповещения РСЧС.	15	2	8	0	2	5	Тестирование, Устный опрос
Тема 2.3. Организация оповещения в РСЧС.	14	2	6	0	2	6	Тестирование, Устный опрос

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
Итого подлежит изучению	108	18	54	0	18	36	

5. СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

Раздел 1. Организация связи

Тема 1.1. Классификация сетей связи.

Основные понятия и определения связи. Виды связи ГО и РСЧС. Принципы осуществления связи федерального и регионального уровней.

Тема 1.2. Системы связи МЧС и их характеристики.

Автоматизированная система управления связью. Система спутниковой связи. Система радиосвязи. Системы многоканальной электросвязи. Вторичные сети связи. Контроль технического состояния системы связи ГО и РСЧС.

Тема 1.3. Узлы связи пунктов управления и их характеристики.

Назначение, состав и виды пунктов управления. Органы управления. Организация радиосвязи при проведении спасательных и других неотложных работ. Организация управления ГО ЧС. Устойчивость управления в ЧС.

Тема 1.4. Организация связи в РСЧС.

Структурная схема связи МЧС России. Организация связи при чрезвычайных ситуациях. Концепция развития системы связи МЧС России.

Раздел 2. Организация оповещения

Тема 2.1. Сигналы и способы оповещения РСЧС.

Понятие об оповещении. Назначение и виды сигналов оповещения. Средства для подачи сигналов оповещения в различного рода чрезвычайных ситуациях. Содержание информации оповещения.

Тема 2.2. Системы оповещения РСЧС.

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

Системы оповещения как составная часть системы управления гражданской обороной РФ. Локальные системы оповещения. Комплекс технических средств оповещения. Возможности современных систем оповещения.

Тема 2.3. Организация оповещения в РСЧС.

Нормативные документы по организации оповещения. Должностные лица по организации оповещения. Организация оповещения в городе. Организация оповещения на объектах.

6. ТЕМЫ ПРАКТИЧЕСКИХ И СЕМИНАРСКИХ ЗАНЯТИЙ

Раздел 1. Организация связи

Тема 1.1. Классификация сетей связи.

Вопросы к теме:

Очная форма

1. Автоматизированная система управления(АСУ) связью. 2. Система спутниковой связи

Тема 1.2. Системы связи МЧС и их характеристики.

Вопросы к теме:

Очная форма

Организация радиосвязи при проведении спасательных работ. 2. Организация управления ГО ЧС.

Тема 1.3. Узлы связи пунктов управления и их характеристики.

Вопросы к теме:

Очная форма

Организация связи при ЧС.

Тема 1.4. Организация связи в РСЧС.

Вопросы к теме:

Очная форма

1. Организация оповещения в Ульяновской области.

2. Организация оповещения в сельской местности

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

Раздел 2. Организация оповещения

Тема 2.1. Сигналы и способы оповещения РСЧС.

Вопросы к теме:

Очная форма

1. Организация оповещения занятого населения.
2. Организация оповещения незанятого населения

Тема 2.2. Системы оповещения РСЧС.

Вопросы к теме:

Очная форма

1. Организация оповещения занятого населения.
2. Организация оповещения незанятого населения

Тема 2.3. Организация оповещения в РСЧС.

Вопросы к теме:

Очная форма

1. Организация оповещения в РСЧС

7. ЛАБОРАТОРНЫЕ РАБОТЫ, ПРАКТИКУМЫ

Данный вид работы не предусмотрен УП.

8. ТЕМАТИКА КУРСОВЫХ, КОНТРОЛЬНЫХ РАБОТ, РЕФЕРАТОВ

Данный вид работы не предусмотрен УП.

9. ПЕРЕЧЕНЬ ВОПРОСОВ К ЭКЗАМЕНУ

1. 1.Какие существуют виды связи ГО и ЧС.2.Поясните принципы осуществления связи федерального и регионального уровней в интересах управления ГО.3.Что включает в себя система связи.4.Какие важнейшие требования, предъявляются к связи.5.Что представляет собой основной документ, определяющий организацию связи.6.Что содержит план связи.7.Система спутниковой связи, ее недостатки и преимущества.
2. 8.Поясните систему радиосвязи.9.Дайте классификацию технических средств и систем радиосвязи.10.Поясните принципы построения вторичной сети.11.Как осуществляется контроль

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

технического состояния системы связи ГО и РСЧС.12.В чем заключается эксплуатация системы связи ГО и РСЧС.13.Как осуществляется техническое обслуживание средств и систем связи.Для чего предназначены узлы связи пунктов управления.

3. 15.Дайте характеристики узлы связи пунктов управления.16.Приведите назначение, состав и виды пунктов управления.17.Поясните, что представляют органы управления ГОЧС.18.Организация радиосвязи при проведении спасательных и других неотложных работ, ее особенности.19.В чем состоит организация управления ГО ЧС.20.Особенности устойчивости управления в ЧС.Как обеспечивается устойчивость функционирования объектов связи в условиях чрезвычайных ситуаций.

4. 22.Организация связи при чрезвычайных ситуациях и организация реагирования на ЧС.23.Назовите основные задачи связи при возникновении ЧС.24.Связь в условиях ЧС.25.В чем особенности связи в условиях ЧС.26.Концепция развития системы связи МЧС России.27.Перспективы развития системы связи МЧС России.Понятие об оповещении.

5. 29.Назначение и виды сигналоповещения.30.Оповещение о чрезвычайных ситуациях.31.Сигналы оповещения ГО и действия населения по ним.32.Действия по сигналам оповещения гражданской обороны.33.Средства для подачи сигналов оповещения в различного рода чрезвычайных ситуациях.34.Средства оповещения для промышленных предприятий.Содержание информации оповещения.

6. 36.Содержание речевой информации.37.Системы оповещения как составная часть системы управления гражданской обороной РФ.38.Классификация систем оповещения.Локальные системы оповещения.

7. 40.Комплекс технических средств оповещения.41.Возможности современных систем оповещения.42.Нормативные документы по организации оповещения.43.Должностные лица по организации оповещения.44.Организация оповещения в городе.Организация оповещения на объектах.

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	
--	-------	--

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.)
Раздел 1. Организация связи			
Тема 1.1. Классификация сетей связи.	Проработка учебного материала с использованием ресурсов учебно-методического и информационного обеспечения дисциплины.	5	Вопросы к экзамену, Тестирование
Тема 1.2. Системы связи МЧС и их характеристики.	Проработка учебного материала с использованием ресурсов учебно-методического и информационного обеспечения дисциплины.	5	Вопросы к экзамену, Тестирование
Тема 1.3. Узлы связи пунктов управления и их характеристики.	Проработка учебного материала с использованием ресурсов учебно-методического и информационного обеспечения дисциплины.	5	Вопросы к экзамену, Тестирование
Тема 1.4. Организация связи в РСЧС.	Проработка учебного материала с использованием ресурсов учебно-методического и информационного обеспечения дисциплины.	5	Вопросы к экзамену, Тестирование
Раздел 2. Организация оповещения			
Тема 2.1. Сигналы и способы оповещения РСЧС.	Проработка учебного материала с использованием ресурсов учебно-методического и информационного обеспечения дисциплины.	5	Вопросы к экзамену, Тестирование
Тема 2.2. Системы оповещения РСЧС.	Проработка учебного материала с использованием ресурсов учебно-методического и информационного обеспечения дисциплины.	5	Вопросы к экзамену, Тестирование
Тема 2.3. Организация оповещения в РСЧС.	Проработка учебного материала с использованием ресурсов учебно-методического и информационного обеспечения дисциплины.	6	Вопросы к экзамену, Тестирование

11. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ И ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

а) Список рекомендуемой литературы основная

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

1. Безопасность в чрезвычайных ситуациях : учебное пособие. - Курган : КГУ, 2022. - 178 с. - Библиогр.: доступна в карточке книги, на сайте ЭБС Лань. - Книга из коллекции КГУ - Инженерно-технические науки. - Режим доступа: ЭБС "Лань"; для авторизир. пользователей. - ISBN 978-5-4217-0617-5. / .— ISBN 0_489114

2. Коноваленко П. Н. Организация службы и подготовки в пожарной охране : учебное пособие / П. Н. Коноваленко, А. В. Ермилов. - Москва : Юрайт, 2024. - 263 с. - (Высшее образование). - URL: <https://urait.ru/bcode/544231> . - Режим доступа: Электронно-библиотечная система Юрайт, для авториз. пользователей. - ISBN 978-5-534-14604-2 : 1119.00. / .— ISBN 0_526138

дополнительная

1. Пестов В. М. Управление в техносферной безопасности : учебное пособие / В. М. Пестов ; Пестов В. М. - Чита : ЗабГУ, 2021. - 129 с. - Рекомендовано к изданию учебно-методическим советом Забайкальского государственного университета. - Библиогр.: доступна в карточке книги, на сайте ЭБС Лань. - Книга из коллекции ЗабГУ - Инженерно-технические науки. - Режим доступа: ЭБС "Лань"; для авторизир. пользователей. - ISBN 978-5-9293-2827-5. / .— ISBN 0_486669

2. Панова Т. В. Безопасность жизнедеятельности в чрезвычайных ситуациях : учебное пособие для бакалавров / Т. В. Панова, Н. Е. Сакович ; Панова Т. В., Сакович Н. Е. - Брянск : Брянский ГАУ, 2020. - 231 с. - Библиогр.: доступна в карточке книги, на сайте ЭБС Лань. - Книга из коллекции Брянский ГАУ - Инженерно-технические науки. - Режим доступа: ЭБС "Лань"; для авторизир. пользователей. / .— ISBN 0_393400

3. 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

4. Надзор и контроль в сфере безопасности : методические рекомендации по изучению дисциплины. - Ульяновск : УИ ГА, 2022. - 78 с. - Рекомендовано редакционно-издательским советом института. - Библиогр.: доступна в карточке книги, на сайте ЭБС Лань. - Книга из коллекции УИ ГА - Инженерно-технические науки. - Режим доступа: ЭБС "Лань"; для авторизир. пользователей. / .— ISBN 0_487895

5. Воронов Е. Т. Защита в чрезвычайных ситуациях : учебное пособие / Е. Т. Воронов, И. А. Бондарь, Е. Н. Браунер. - 2-е издание, исправленное и дополненное. - Чита : ЗабГУ, 2023. - 240 с. - Библиогр.: доступна в карточке книги, на сайте ЭБС Лань. - Книга из коллекции ЗабГУ - Инженерно-технические науки. - СЭБ. - URL: <https://e.lanbook.com/book/363485>. - <https://e.lanbook.com/img/cover/book/363485.jpg>. - Режим доступа: ЭБС "Лань"; для авторизир. пользователей. - ISBN 978-5-9293-3186-2. / .— ISBN 0_537610

учебно-методическая

1. Варнаков Д. В. Методические указания для самостоятельной работы студентов по дисциплине

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

«Организация связи и оповещения в ЧС» 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 : 143 КБ). - URL: <http://lib.ulsu.ru/MegaPro/Download/MObject/8840>. - Режим доступа: ЭБС УлГУ. - Текст : электронный. / .— ISBN 0_42302.

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.

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

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

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
- Учебный стенд имитатор "Охранно-пожарная сигнализация"
- Извещатель ИП 330-8
- Извещатель ИКС-1
- Извещатель Аврора -ДОР

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

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

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, Профессор	Варнаков Валерий Валентинович
	Должность, ученая степень, звание	ФИО