

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



**УТВЕРЖДЕНО**

решением Ученого совета факультета математики, информационных и авиационных технологий от 21.05.2024г., протокол № 5/24

Председатель \_\_\_\_\_ Волков М.А.  
« 21 » 05 2024 г.

## РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ

Дисциплина	<b>Аттестация объектов информатизации</b>
Факультет	Факультет математики, информационных и авиационных технологий
Кафедра	Кафедра информационной безопасности и теории управления
Курс	5

Направление (специальность): 10.05.03 Информационная безопасность автоматизированных систем

Направленность (профиль/специализация): Безопасность открытых информационных систем

Форма обучения: очная

Дата введения в учебный процесс УлГУ: 01.09.2024 г.

Программа актуализирована на заседании кафедры: протокол № 10 от 15.04 2024 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
Иванцов Андрей Михайлович	Кафедра информационной безопасности и теории управления	Доцент, Кандидат 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:

Учебная дисциплина «Аттестация объектов информатизации» обеспечивает приобретение знаний и умений в соответствии с федеральным государственным образовательным стандартом и имеет целью: обучить студентов обеспечению безопасности автоматизированных систем на соответствие требованиям отечественным и зарубежным стандартам в области информационной безопасности

### Задачи освоения дисциплины:

Сформировать практические навыки аттестации объектов информатизации и выделенных помещений;

дать методологию организации работ по выполнению режима защиты информации, в том числе, ограниченного доступа.

## 2. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ В СТРУКТУРЕ ОПОП

Дисциплина «Аттестация объектов информатизации» относится к числу дисциплин блока Б1.В.1, предназначенного для студентов, обучающихся по направлению: 10.05.03 Информационная безопасность автоматизированных систем.

В процессе изучения дисциплины формируются компетенции: ПК-1, ПК-6.

Основные положения дисциплины используются в дальнейшем при изучении таких дисциплин как: Профессиональная этика, Виртуальные частные сети, Сертификация средств защиты информации, Преддипломная практика, Технические средства обнаружения каналов утечки информации, Инструментальные средства контроля защищенности информации, Эксплуатационная практика, Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена, Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы, Анализ уязвимостей программного обеспечения, Компьютерные сети, Защита программ и данных, Модели безопасности компьютерных систем.

## 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-1 Способен организовать работы по выполнению в информационной системе требований защиты информации ограниченного доступа	<p><b>знать:</b> Источники и классификацию угроз информационной безопасности Основные средства и способы обеспечения информационной безопасности, принципы построения систем защиты информации Нормативные правовые акты в области защиты информации</p> <p><b>уметь:</b></p>

Код и наименование реализуемой компетенции	Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине (модулю), соотнесенных с индикаторами достижения компетенций
	<p>Классифицировать и оценивать угрозы информационной безопасности для объекта информатизации</p> <p>Организовывать реализацию мер противодействия нарушениям сетевой безопасности с использованием различных программных и аппаратных средств защиты</p> <p>Организовывать процесс применения защищенных протоколов, межсетевых экранов, средств обнаружения вторжений для защиты информации в сетях</p> <p><b>владеть:</b></p> <p>Навыками организации применения защищенных протоколов, межсетевых экранов и средств обнаружения вторжений для защиты информации в сетях</p> <p>Навыками управления процессом разработки моделей угроз и моделей нарушителя безопасности компьютерных систем</p>
ПК-6 Способен проводить контроль защищенности информации от несанкционированного доступа	<p><b>знать:</b></p> <p>Методы защиты информации от несанкционированного доступа и специальных программных воздействий на нее</p> <p>Методы и методики контроля защищенности информации от несанкционированного доступа и специальных программных воздействий</p> <p><b>уметь:</b></p> <p>Проводить оценку защищенности информации от несанкционированного доступа и специальных воздействий</p> <p>Проверять работоспособность средств защиты информации от несанкционированного доступа и специальных воздействий, выполнение правил их эксплуатации</p> <p><b>владеть:</b></p> <p>Навыками проведения контроля защищенности информации от несанкционированного доступа и специальных воздействий</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

Форма обучения: очная

Вид учебной работы	Количество часов (форма обучения <u>очная</u> )	
	Всего по плану	В т.ч. по семестрам
1	2	3
Контактная работа обучающихся с преподавателем в соответствии с УП	60	60
Аудиторные занятия:	60	60
Лекции	40	40
Семинары и практические занятия	-	-

Вид учебной работы	Количество часов (форма обучения <u>очная</u> )	
	Всего по плану	В т.ч. по семестрам
		10
1	2	3
Лабораторные работы, практикумы	20	20
Самостоятельная работа	48	48
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)	-	-
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. Аттестация объектов информатизации</b>							
Тема 1.1. Перечень нормативных правовых актов по обеспечению безопасности информации.	10	6	0	0	0	4	Тестирование
Тема 1.2. Порядок создания и	10	6	0	0	0	4	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
эксплуатации объектов и информатизации (автоматизированных систем и выделенных помещений)							
Тема 1.3. Порядок аттестации объектов и информатизации (автоматизированных систем) на соответствие требованиям безопасности	30	8	0	10	0	12	Тестирование
Тема 1.4. Порядок аттестации объектов и информатизации (выделенных помещений) на соответствие требованиям безопасности	34	8	0	10	0	16	Тестирование
<b>Раздел 2. Объектовые специальные исследования при аттестации объектов информатизации</b>							

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 2.1. Объекты специального исследования при аттестации объектов информатизации (автоматизированных систем)	8	4	0	0	0	4	Тестирование
Тема 2.2. Объекты специального исследования при аттестации объектов информатизации (выделенных помещений)	8	4	0	0	0	4	Тестирование
Тема 2.3. Назначение и порядок проведения объектовых специальных исследований	8	4	0	0	0	4	Тестирование
<b>Итого подлежит изучению</b>	108	40	0	20	0	48	

## 5. СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

### Раздел 1. Аттестация объектов информатизации

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

## **Тема 1.1. Перечень нормативных правовых актов по обеспечению безопасности информации.**

Структура нормативных правовых актов по обеспечению безопасности информации в Российской Федерации. Основные термины и определения в области обеспечения безопасности информации. Требования к органам по аттестации объектов информатизации.

## **Тема 1.2. Порядок создания и эксплуатации объектов информатизации (автоматизированных систем и выделенных помещений)**

Общие положения аттестации объектов информатизации. Основные этапы создания и ввода в эксплуатацию объектов информатизации. Разрабатываемая документация на объекты информатизации.

## **Тема 1.3. Порядок аттестации объектов информатизации (автоматизированных систем) на соответствие требованиям безопасности**

Типовая программа и методики аттестационных испытаний автоматизированных систем. Порядок проведения аттестации автоматизированных систем. Содержание протоколов аттестационных испытаний и заключения по результатам аттестационных испытаний автоматизированных систем. Оформление аттестата соответствия на автоматизированную систему.

## **Тема 1.4. Порядок аттестации объектов информатизации (выделенных помещений) на соответствие требованиям безопасности**

Типовая программа и методики аттестационных испытаний выделенных помещений. Порядок проведения аттестации выделенных помещений. Содержание протоколов аттестационных испытаний и заключения по результатам аттестационных испытаний выделенных помещений. Оформление аттестата соответствия на выделенное помещение.

## **Раздел 2. Объектовые специальные исследования при аттестации объектов информатизации**

### **Тема 2.1. Объектовые специальные исследования при аттестации объектов информатизации (автоматизированных систем)**

Технические каналы утечки информации, создаваемые средствами вычислительной техники. Оценка защищенности информации. Применение средств защиты информации.

### **Тема 2.2. Объектовые специальные исследования при аттестации объектов информатизации (выделенных помещений)**

Технические каналы утечки акустической речевой информации. Оценка защищенности акустической речевой информации. Применение средств защиты информации.

### **Тема 2.3. Назначение и порядок проведения объектовых специальных исследований**

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

Цель и предназначение объектовых специальных исследований. Требования к проведению объектовых специальных исследований.

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

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

Разработка комплекта документов для проведения аттестационных испытаний автоматизированной системы предприятия

Цели: изучить требования к аттестационным испытаниям объекта информатизации предприятия и научиться разрабатывать необходимые документы для аттестации

Содержание: Разработка указанных преподавателем документов для проведения аттестационных испытаний автоматизированной системы предприятия

Результаты: Подготовлен необходимый комплект документов для проведения аттестационных испытаний автоматизированной системы предприятия

Ссылка: <http://lib.ulsu.ru/MegaPro/Download/MObject/7918>

Разработка комплекта документов для проведения аттестационных испытаний выделенного помещения предприятия

Цели: Изучить требования к аттестационным испытаниям выделенного помещения предприятия и научиться разрабатывать необходимые документы для его аттестации

Содержание: Разработка указанных документов для проведения аттестационных испытаний выделенного помещения предприятия

Результаты: Разработан комплект документов для проведения аттестационных испытаний выделенного помещения предприятия

Ссылка: <http://lib.ulsu.ru/MegaPro/Download/MObject/7918>

### **8. ТЕМАТИКА КУРСОВЫХ, КОНТРОЛЬНЫХ РАБОТ, РЕФЕРАТОВ**

Данный вид работы не предусмотрен УП.

### **9. ПЕРЕЧЕНЬ ВОПРОСОВ К ЗАЧЕТУ**

1. Структура нормативных правовых актов по обеспечению безопасности информации в Российской Федерации

2. Основные термины и определения в области обеспечения безопасности информации

3. Требования к органам по аттестации объектов информатизации

4. Общие положения аттестации объектов информатизации.

5.

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

6. Основные этапы создания и ввода в эксплуатацию объектов информатизации
7. Разрабатываемая документация на объекты информатизации.
- 8.
9. Типовая программа и методики аттестационных испытаний автоматизированных систем
10. Порядок проведения аттестации автоматизированных систем
11. Содержание протоколов аттестационных испытаний и заключения по результатам аттестационных испытаний автоматизированных систем. Оформление аттестата соответствия на автоматизированную систему
12. Типовая программа и методики аттестационных испытаний выделенных помещений
13. Порядок проведения аттестации выделенных помещений
14. Содержание протоколов аттестационных испытаний и заключения по результатам аттестационных испытаний выделенных помещений. Оформление аттестата соответствия на выделенное помещение
15. Технические каналы утечки информации, создаваемые средствами вычислительной техники
16. Оценка защищенности информации. Применение средств защиты информации.
- 17.
18. Технические каналы утечки акустической речевой информации
19. Оценка защищенности акустической речевой информации. Применение средств защиты информации
20. Цель и предназначение объектовых специальных исследований
21. Требования к проведению объектовых специальных исследований

## **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*

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

Форма обучения: очная

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.)
<b>Раздел 1. Аттестация объектов информатизации</b>			
Тема 1.1. Перечень нормативных правовых актов по обеспечению безопасности информации.	Проработка учебного материала с использованием ресурсов учебно-методического и информационного обеспечения дисциплины.	4	Тестирование
Тема 1.2. Порядок создания и эксплуатации объектов информатизации (автоматизированных систем и выделенных помещений)	Проработка учебного материала с использованием ресурсов учебно-методического и информационного обеспечения дисциплины.	4	Тестирование
Тема 1.3. Порядок аттестации объектов информатизации (автоматизированных систем) на соответствие требованиям безопасности	Проработка учебного материала с использованием ресурсов учебно-методического и информационного обеспечения дисциплины.	12	Тестирование
Тема 1.4. Порядок аттестации объектов информатизации (выделенных помещений) на соответствие требованиям безопасности	Проработка учебного материала с использованием ресурсов учебно-методического и информационного обеспечения дисциплины.	16	Тестирование
<b>Раздел 2. Объектовые специальные исследования при аттестации объектов информатизации</b>			
Тема 2.1. Объектовые специальные исследования при аттестации объектов информатизации (автоматизированных систем)	Проработка учебного материала с использованием ресурсов учебно-методического и информационного обеспечения дисциплины.	4	Тестирование
Тема 2.2. Объектовые специальные исследования при аттестации объектов информатизации (выделенных помещений)	Проработка учебного материала с использованием ресурсов учебно-методического и информационного обеспечения дисциплины.	4	Тестирование
Тема 2.3. Назначение и порядок проведения объектовых специальных исследований	Проработка учебного материала с использованием ресурсов учебно-методического и информационного обеспечения дисциплины.	4	Тестирование

## 11. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ И ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

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

## а) Список рекомендуемой литературы

### основная

1. Бузов Г.А. Защита информации ограниченного доступа от утечки по техническим каналам : учебное пособие / Г.А. Бузов ; Бузов Г.А. - Москва : Горячая линия - Телеком, 2015. - 586 с. - URL: <https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785991204248.html>. - Режим доступа: ЭБС "Консультант студента"; по подписке. - ISBN 978-5-9912-0424-8. / .— ISBN 0\_251025

2. Зайцев А.П. Технические средства и методы защиты информации : учебник / А.П. Зайцев, Р.В. Мещеряков, А.А. Шелупанов ; Зайцев А.П.; Мещеряков Р.В.; Шелупанов А.А. - Москва : Горячая линия - Телеком, 2012. - 442 с. - URL: <https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785991202336.html>. - Режим доступа: ЭБС "Консультант студента"; по подписке. - ISBN 978-5-9912-0233-6. / .— ISBN 0\_242469

### дополнительная

1. Бузов Г.А. Практическое руководство по выявлению специальных технических средств несанкционированного получения информации : практическое пособие / Г.А. Бузов ; Бузов Г.А. - Москва : Горячая линия - Телеком, 2010. - 240 с. - URL: <https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785991201216.html>. - Режим доступа: ЭБС "Консультант студента"; по подписке. - ISBN 978-5-9912-0121-6. / .— ISBN 0\_242453

2. Новиков В.К. Организационно-правовые основы информационной безопасности (защиты информации). Юридическая ответственность за правонарушения в области информационной безопасности (защиты информации) : учебное пособие / В.К. Новиков ; Новиков В.К. - Москва : Горячая линия - Телеком, 2015. - 176 с. - URL: <https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785991205252.html>. - Режим доступа: ЭБС "Консультант студента"; по подписке. - ISBN 978-5-9912-0525-2. / .— ISBN 0\_250986

3. Стрельцов А.А. Организационно-правовое обеспечение информационной безопасности : монография / А.А. Стрельцов, М.П. Сычева ; Стрельцов А.А. и др.; под редакцией Александрова А.А.; Сычева М.П. - Москва : МГТУ им. Н.Э. Баумана, 2018. - 291 с. - URL: <https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785703847237.html>. - Режим доступа: ЭБС "Консультант студента"; по подписке. - ISBN 978-5-7038-4723-7. / .— ISBN 0\_255125

### учебно-методическая

1. Иванцов А. М. Методические указания для самостоятельной работы студентов по дисциплине «Аттестация объектов информатизации» для студентов специалитета по специальностям 10.05.03 очной формы обучения / А. М. Иванцов ; УлГУ, Фак. математики, информ. и авиац. технологий. - 2020. - Загл. с экрана. - Неопубликованный ресурс. - Электрон. текстовые дан. (1 файл : 285 КБ). - Режим доступа: ЭБС УлГУ. - Текст : электронный. / .— ISBN 0\_41399.

## б) Программное обеспечение

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

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

- Академическая лицензия на УМК ViPNet "Защита сетей"
- Альт рабочая станция
- Комплект «Максимальная защита» Средства защиты информации Secret Net Studio 8

## **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.gosmedlib.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].

**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:

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

<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

## 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

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

индивидуальных психофизических особенностей.

Разработчик	Кандидат технических наук, Доцент	Иванцов Андрей Михайлович
	Должность, ученая степень, звание	ФИО