

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

**УТВЕРЖДЕНО**

решением Учёного совета факультета математики,  
информационных и авиационных технологий

от «21» мая 2024 г., протокол № 5/24

Председатель

/ М.А. Волков  
«21» мая 2024 г.



## РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ

Дисциплина	<b>Основы информационных систем</b>
Факультет	Факультет математики, информационных и авиационных технологий
Кафедра	Кафедра телекоммуникационных технологий и сетей
Курс	3 - очная форма обучения; 3 - заочная форма обучения

Направление (специальность): 09.03.02 Информационные системы и технологии

Направленность (профиль/специализация): Разработка информационных систем

Форма обучения: очная, заочная

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
Чекал Елена Георгиевна	Кафедра телекоммуникационных технологий и сетей	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:

**Цель** преподавания дисциплины: дать студентам комплекс знаний по теоретическим основам информационных систем, необходимый для создания, исследования и эксплуатации информационных систем.

### Задачи освоения дисциплины:

Основной **задачей** изучения дисциплины является формирование у студентов умений классифицировать информационные системы и архитектуры информационных систем, разрабатывать модели данных информационных систем, создавать демо-модели информационных систем, используя современные инструментальные средства разработки.

Дисциплина изучается на лекциях, практических, лабораторных занятиях и в ходе самостоятельной работы студентов.

На лекциях студенты приобретают теоретические знания по основам информационных систем.

На практических и лабораторных занятиях студенты приобретают умения и навыки разработки прототипов информационных систем в современных кросс-платформенных инструментальных средах.

В ходе самостоятельной работы студенты выполняют проработку теоретического материала по конспектам лекций и рекомендованной литературе, выполняют индивидуальные задания, пишут рефераты.

## 2. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ В СТРУКТУРЕ ОПОП

Дисциплина «Основы информационных систем» относится к числу дисциплин блока Б1.В.1.ДВ.10, предназначенного для студентов, обучающихся по направлению: 09.03.02 Информационные системы и технологии.

В процессе изучения дисциплины формируются компетенции: ПК-6.

Основные положения дисциплины используются в дальнейшем при изучении таких дисциплин как: Информатика и программирование, Разработка мобильных приложений, Методы и средства проектирования информационных систем и технологий, Технология программирования, Мультимедиа технологии, Преддипломная практика, Основы теории связи, Распределенные системы, Выполнение и защита выпускной квалификационной работы.

## 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-6 Способен проводить рабочее проектирование информационных систем и технологий	<p><b>знать:</b> Знать общую характеристику процесса проектирования информационных систем Знать язык программирования C++, библиотеку Qt, интегрированную среду разработки Qt Creator</p> <p><b>уметь:</b> Уметь проектировать структуру базы данных информационной системы Уметь применять программную библиотеку Qt и язык запросов SQL</p> <p><b>владеть:</b> Владеть навыками проектирования клиент-серверных приложений Владеть навыками создания клиент-серверных приложений</p>

### 4. ОБЩАЯ ТРУДОЕМКОСТЬ ДИСЦИПЛИНЫ

#### 4.1. Объем дисциплины в зачетных единицах (всего): 5 ЗЕТ

#### 4.2. Объем дисциплины по видам учебной работы (в часах): 180 часов

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	18	18
Лабораторные работы, практикумы	36	36
Самостоятельная работа	72	72
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)	Экзамен (36)	Экзамен
Всего часов по дисциплине	180	180

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

Форма обучения: заочная

Вид учебной работы	Количество часов (форма обучения <u>заочная</u> )	
	Всего по плану	В т.ч. по семестрам
		7
1	2	3
Контактная работа обучающихся с преподавателем в соответствии с УП	14	14
Аудиторные занятия:	14	14
Лекции	4	4
Семинары и практические занятия	4	4
Лабораторные работы, практикумы	6	6
Самостоятельная работа	157	157
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)	Экзамен (9)	Экзамен
Всего часов по дисциплине	180	180

#### 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. Основные понятия информационных систем</b>							
Тема 1.1. Понятие информации	18	2	2	6	0	8	

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
ной системы							
Тема 1.2. Проектирование информационных систем	18	2	2	6	0	8	Тестирование
Тема 1.3. Структура и архитектура информационной системы	18	2	2	6	0	8	
Тема 1.4. Средства и методы разработки и сопровождения ПО	27	2	3	12	0	10	
Тема 1.5. Организационные структуры проектирования	12	2	2	0	0	8	
Тема 1.6. Формирование команды	12	2	2	0	0	8	
Тема 1.7. Планирование и контроль проектных работ	12	2	2	0	0	8	
Тема 1.8. Технология применения сетевого метода планирования	19	2	3	6	0	8	

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	
управления для разработки проекта ИС								
Тема 1.9. Безопасность жизнедеятельности на протяжении и жизненного цикла информационных систем	8	2	0	0	0	6		
<b>Итого подлежит изучению</b>	144	18	18	36	0	72		

### 4.3. Содержание дисциплины. Распределение часов по темам и видам учебной работы

Форма обучения: заочная

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. Основные понятия информационных систем</b>							
Тема 1.1. Понятие информационной системы	22	0.5	0.5	1	0	20	
Тема 1.2. Проектирование информационных систем	22	0.5	0.5	1	0	20	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 1.3. Структура и архитектура информационной системы	22	0.5	0.5	1	0	20	
Тема 1.4. Средства и методы разработки и сопровождения ПО	23	0.5	0.5	2	0	20	
Тема 1.5. Организационные структуры проектирования	11	0.5	0.5	0	0	10	
Тема 1.6. Формирование команды	15.5	0	0.5	0	0	15	
Тема 1.7. Планирование и контроль проектных работ	21	1	0	0	0	20	
Тема 1.8. Технология применения сетевого метода планирования и управления для разработки проекта ИС	22.5	0.5	1	1	0	20	
Тема 1.9. Безопасность жизнеде	12	0	0	0	0	12	

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
ятельности на протяжении и жизненного цикла информационных систем							
<b>Итого подлежит изучению</b>	171	4	4	6	0	157	

## 5. СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

### Раздел 1. Основные понятия информационных систем

#### Тема 1.1. Понятие информационной системы

Классификация информационных систем. Основные классы информационных систем

#### Тема 1.2. Проектирование информационных систем

Этапы и модели жизненного цикла ИС. Стандарты жизненного цикла ИС. Каноническое и типовое проектирование ИС

#### Тема 1.3. Структура и архитектура информационной системы

Основные и обеспечивающие подсистемы. Основные типы архитектур информационных систем: монолит, файл-сервер, клиент-сервер, многоуровневая

#### Тема 1.4. Средства и методы разработки и сопровождения ПО

Инсталляция средств разработки. Лицензирование программного обеспечения. Системы управления версиями создаваемого программного обеспечения информационных систем

#### Тема 1.5. Организационные структуры проектирования

Общая структура организации работ. Организационные формы управления проектированием ИС. Организационные формы реинжиниринга бизнес-процессов



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

## **Тема 1.6. Формирование команды**

Признаки эффективной команды разработчиков ИС. Этапы формирования команды. Роли членов команды

## **Тема 1.7. Планирование и контроль проектных работ**

Основные компоненты процесса управления проектированием ИС. Методы планирования и управления проектами и ресурсами. Выбор системы управления проектами. Инструментальные средства управления ИТ-проектами Gantt Project и др.

## **Тема 1.8. Технология применения сетевого метода планирования и управления для разработки проекта ИС**

Сетевой график проекта. Типы ограничений проекта. Прямые и косвенные издержки проекта. Определение стоимости проекта. Сокращение времени выполнения проекта. Управление отклонениями проекта. Контроль и мониторинг процессов проекта. Управление рисками

## **Тема 1.9. Безопасность жизнедеятельности на протяжении жизненного цикла информационных систем**

Безопасность жизнедеятельности на протяжении жизненного цикла информационных систем

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

### **Тема 1.1. Понятие информационной системы**

Вопросы к теме:

Очная форма

Системы управления ресурсами предприятия: MRP, CRP, CL MRP, MRP II, CSRP. Системы управления активами и фондами: CMMS, EAM. Системы управления отношениями с клиентами: CRM. Системы управления цепочками поставок: SCM. Системы управления персоналом: HRM. Системы документооборота: ECM. Системы управления проектами. Системы управления технологическими процессами

### **Тема 2.2. Проектирование информационных систем**

Вопросы к теме:

Очная форма

СУБД MariaDB – установка, загрузка, особенности

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

### **Тема 3.3. Структура и архитектура информационной системы**

Вопросы к теме:

Очная форма

Утилиты и администрирование СУБД MariaDB.  
Команды SQL работы с СУБД MariaDB

### **Тема 4.4. Средства и методы разработки и сопровождения ПО**

Вопросы к теме:

Очная форма

Средства и методы разработки и сопровождения ПО на примере Qt Creator

### **Тема 5.5. Организационные структуры проектирования**

Вопросы к теме:

Очная форма

Иерархическая форма организации  
Матричная форма организации  
Бригада "Главного программиста"  
Демократическая бригада

### **Тема 6.6. Формирование команды**

Вопросы к теме:

Очная форма

Признаки эффективной команды разработчиков ИС. Этапы формирования команды: формирование, притирание, стабилизация, расцвет. Роли членов команды: аналитик, вдохновитель, генератор идей, контролер, мотиватор, рабочая пчелка, руководитель, снабженец

### **Тема 7.7. Планирование и контроль проектных работ**

Вопросы к теме:

Очная форма

Планирование и контроль проектных работ

### **Тема 8.8. Технология применения сетевого метода планирования и управления для разработки проекта ИС**

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

Вопросы к теме:

Очная форма

Технология применения сетевого метода планирования и управления для разработки проекта ИС

## 7. ЛАБОРАТОРНЫЕ РАБОТЫ, ПРАКТИКУМЫ

Разработка клиент-серверного приложения создания учетной записи как программной компоненты информационной системы

Цели: Научиться разрабатывать клиент-серверного приложения

Содержание: По заданным вариантам разработать клиент-серверное приложение создания учетной записи пользователя ИС  
 Результаты лабораторной работы: Разработанная программа в среде программирования Qt Creator на языке программирования C++, функционирующая в графическом режиме.

Результаты: Разработанная программа в среде программирования Qt Creator на языке программирования C++, функционирующая в графическом режиме.

Ссылка: Чекал Е. Г. Основы информационных систем : методические рекомендации для самостоятельной работы студентов направления 09.03.02 «Информационные системы и технологии» (бакалавриат) / Е. Г. Чекал, А. А. Чичев ; УлГУ, ФМИиАТ. - 2019. - Загл. с экрана. - Неопубликованный ресурс. - Электрон. текстовые дан. (1 файл : 280 Кб). - URL: <http://lib.ulsu.ru/MegaPro/Download/MObject/8899>. - Режим доступа: ЭБС УлГУ. - Текст : электронный. Количество: 1

## 8. ТЕМАТИКА КУРСОВЫХ, КОНТРОЛЬНЫХ РАБОТ, РЕФЕРАТОВ


Данный вид работы не предусмотрен УП.

## 9. ПЕРЕЧЕНЬ ВОПРОСОВ К ЭКЗАМЕНУ

1. Понятие информационной системы.
2. Основные классы информационных систем
3. Этапы и модели жизненного цикла ИС. Стандарты жизненного цикла ИС.
4. Каноническое и типовое проектирование ИС.

## 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.).*

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

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

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. Основные понятия информационных систем</b>			
Тема 1.1. Понятие информационной системы	Проработка учебного материала с использованием ресурсов учебно-методического и информационного обеспечения дисциплины.	8	Вопросы к экзамену
Тема 1.2. Проектирование информационных систем	Проработка учебного материала с использованием ресурсов учебно-методического и информационного обеспечения дисциплины.	8	Вопросы к экзамену, Тестирование
Тема 1.3. Структура и архитектура информационной системы	Проработка учебного материала с использованием ресурсов учебно-методического и информационного обеспечения дисциплины.	8	
Тема 1.4. Средства и методы разработки и сопровождения ПО	Проработка учебного материала с использованием ресурсов учебно-методического и информационного обеспечения дисциплины.	10	
Тема 1.5. Организационные структуры проектирования	Проработка учебного материала с использованием ресурсов учебно-методического и информационного обеспечения дисциплины.	8	
Тема 1.6. Формирование команды	Проработка учебного материала с использованием ресурсов учебно-методического и информационного обеспечения дисциплины.	8	
Тема 1.7. Планирование и контроль проектных работ	Проработка учебного материала с использованием ресурсов учебно-методического и информационного обеспечения дисциплины.	8	

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

Название разделов и тем	Вид самостоятельной работы ( <i>проработка учебного материала, решение задач, реферат, доклад, контрольная работа, подготовка к сдаче зачета, экзамена и др.</i> )	Объем в часах	Форма контроля ( <i>проверка решения задач, реферата и др.</i> )
Тема 1.8. Технология применения сетевого метода планирования и управления для разработки проекта ИС	Проработка учебного материала с использованием ресурсов учебно-методического и информационного обеспечения дисциплины.	8	
Тема 1.9. Безопасность жизнедеятельности на протяжении жизненного цикла информационных систем	Проработка учебного материала с использованием ресурсов учебно-методического и информационного обеспечения дисциплины.	6	

Форма обучения: заочная

Название разделов и тем	Вид самостоятельной работы ( <i>проработка учебного материала, решение задач, реферат, доклад, контрольная работа, подготовка к сдаче зачета, экзамена и др.</i> )	Объем в часах	Форма контроля ( <i>проверка решения задач, реферата и др.</i> )
<b>Раздел 1. Основные понятия информационных систем</b>			
Тема 1.1. Понятие информационной системы	Проработка учебного материала с использованием ресурсов учебно-методического и информационного обеспечения дисциплины.	20	Вопросы к экзамену
Тема 1.2. Проектирование информационных систем	Проработка учебного материала с использованием ресурсов учебно-методического и информационного обеспечения дисциплины.	20	Вопросы к экзамену, Тестирование
Тема 1.3. Структура и архитектура информационной системы	Проработка учебного материала с использованием ресурсов учебно-методического и информационного обеспечения дисциплины.	20	
Тема 1.4. Средства и методы разработки и сопровождения ПО	Проработка учебного материала с использованием ресурсов учебно-методического и информационного обеспечения дисциплины.	20	

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.)
Тема 1.5. Организационные структуры проектирования	Проработка учебного материала с использованием ресурсов учебно-методического и информационного обеспечения дисциплины.	10	
Тема 1.6. Формирование команды	Проработка учебного материала с использованием ресурсов учебно-методического и информационного обеспечения дисциплины.	15	
Тема 1.7. Планирование и контроль проектных работ	Проработка учебного материала с использованием ресурсов учебно-методического и информационного обеспечения дисциплины.	20	
Тема 1.8. Технология применения сетевого метода планирования и управления для разработки проекта ИС	Проработка учебного материала с использованием ресурсов учебно-методического и информационного обеспечения дисциплины.	20	
Тема 1.9. Безопасность жизнедеятельности на протяжении жизненного цикла информационных систем	Проработка учебного материала с использованием ресурсов учебно-методического и информационного обеспечения дисциплины.	12	

## 11. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ И ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

### а) Список рекомендуемой литературы основная

- Грекул В. И. Проектирование информационных систем : учебник и практикум / В. И. Грекул, Н. Л. Коровкина, Г. А. Левочкина. - 2-е изд. ; пер. и доп. - Москва : Юрайт, 2024. - 423 с. - (Высшее образование). - URL: <https://urait.ru/bcode/536901> . - Режим доступа: Электронно-библиотечная система Юрайт, для авториз. пользователей. - ISBN 978-5-534-17841-8 : 1349.00. / .— ISBN 0\_524810
- Григорьев Михаил Викторович. Проектирование информационных систем : Учебное пособие для вузов / М.В. Григорьев, И.И. Григорьева ; Григорьев М. В., Григорьева И. И. - Москва : Юрайт, 2020. - 318 с. - (Высшее образование). - URL: <https://urait.ru/bcode/451794> . - Режим доступа: Электронно-библиотечная система Юрайт, для авториз. пользователей. - Электрон. дан. - ISBN 978-5-534-01305-4 : 679.00. / .— ISBN 0\_283139

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

3. Проектирование информационных систем : Учебник и практикум для вузов / Д.В. Чистов, П.П. Мельников, А.В. Золотарюк, Н.Б. Ничепорук ; под общ. ред. Чистова Д.В. - Москва : Юрайт, 2022. - 258 с. - (Высшее образование). - URL: <https://urait.ru/bcode/489307> . - Режим доступа: Электронно-библиотечная система Юрайт, для авториз. пользователей. - Электрон. дан. - ISBN 978-5-534-00492-2 : 839.00. / .— ISBN 0\_316292

#### **дополнительная**

1. Митина, О. А. Методы и средства проектирования информационных систем и технологий : курс лекций / О. А. Митина ; О. А. Митина. - Москва : Московская государственная академия водного транспорта, 2016. - 75 с. - Книга находится в премиум-версии ЭБС IPR BOOKS. - Текст. - Лицензия до 24.06.2021. - электронный. - Электрон. дан. (1 файл). - URL: <http://www.iprbookshop.ru/65666.html>. - Режим доступа: ЭБС IPR BOOKS; для авторизир. пользователей. - ISBN 2227-8397. / .— ISBN 0\_138898

2. Лаврищева Екатерина Михайловна. Программная инженерия и технологии программирования сложных систем : Учебник для вузов / Е.М. Лаврищева ; Лаврищева Е. М. - 2-е изд. ; испр. и доп. - Москва : Юрайт, 2022. - 432 с. - (Высшее образование). - URL: <https://urait.ru/bcode/491029> . - Режим доступа: Электронно-библиотечная система Юрайт, для авториз. пользователей. - Электрон. дан. - ISBN 978-5-534-07604-2 : 1309.00. / .— ISBN 0\_312680

3. Рочев К. В. Информационные технологии. Анализ и проектирование информационных систем / К. В. Рочев. - 3-е изд., стер. - Санкт-Петербург : Лань, 2022. - 128 с. - Книга из коллекции Лань - Информатика. - URL: <https://e.lanbook.com/book/223442>. - <https://e.lanbook.com/img/cover/book/223442.jpg>. - Режим доступа: ЭБС "Лань"; для авторизир. пользователей. - ISBN 978-5-507-44339-0. / .— ISBN 0\_556730

4. Советов Б. Я. Информационные технологии: теоретические основы : учебное пособие для вузов / Б. Я. Советов, В. В. Цехановский. - 3-е изд., стер. - Санкт-Петербург : Лань, 2022. - 444 с. - Допущено УМО вузов РФ по университетскому политехническому образованию в качестве учебного пособия для студентов вузов, обучающихся по направлению подготовки бакалавра «Информационные системы и технологии». - Книга из коллекции Лань - Информатика. - URL: <https://e.lanbook.com/book/264935>. - <https://e.lanbook.com/img/cover/book/264935.jpg>. - Режим доступа: ЭБС "Лань"; для авторизир. пользователей. - ISBN 978-5-507-45305-4. / .— ISBN 0\_556728

#### **учебно-методическая**

1. Чекал Е. Г. Основы информационных систем : методические рекомендации для самостоятельной работы студентов направления 09.03.02 «Информационные системы и технологии» (бакалавриат) / Е. Г. Чекал, А. А. Чичев ; УлГУ, ФМИиАТ. - 2019. - Загл. с экрана. - Неопубликованный ресурс. - Электрон. текстовые дан. (1 файл : 280 Кб). - URL: <http://lib.ulsu.ru/MegaPro/Download/MObject/8899>. - Режим доступа: ЭБС УлГУ. - Текст : электронный. / .— ISBN 0\_42169.

2. Чичев Александр Алексеевич. Администрирование информационных систем : электронный учебный курс. Часть 1. : Общие вопросы / А.А. Чичев, Е. Г. Чекал. - Ульяновск : УлГУ, 2019. - URL:

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

<https://portal.ulsu.ru/course/view.php?id=91908>. - Режим доступа: Портал ЭИОС УлГУ. - Текст : электронный. / .— ISBN 0\_261029.

#### б) Программное обеспечение

- Операционная система "Альт образование"
- Офисный пакет "Мой офис"
- Alt Linux
- LibreOffice

#### 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].

**3. eLIBRARY.RU:** научная электронная библиотека : сайт / ООО «Научная Электронная



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

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

## 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;

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

- 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	Кандидат технических наук, Доцент	Чекал Елена Георгиевна
	Должность, ученая степень, звание	ФИО