



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

УТВЕРЖДЕНО
решением Ученого совета Института медицины,
экологии и физической культуры УлГУ
от «17» апреля 2024 г., протокол № 8/259



 / В.В. Машин/
(подпись, расшифровка подписи)
«17» апреля 2024 г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ

Дисциплина	Информатика
Факультет	ФМИАТ
Кафедра	Информационные технологии (ИТ)
Курс	1,2

Направление подготовки **05.03.06 Экология и природопользование**
(уровень бакалавриата)

Профиль **Экология**

Форма обучения **Очная**

Дата введения в учебный процесс УлГУ: «1» сентября 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
Филаткина Елена Владимировна	ИТ	к.ф-м.н, доцент

СОГЛАСОВАНО	СОГЛАСОВАНО
Заведующий кафедрой информационные технологии	Заведующий выпускающей кафедрой биологии, экологии и природопользования
 / <u>М.А. Волков</u> / Подпись Расшифровка подписи «17» апреля 2024 г.	 / <u>Слесарев С.М.</u> / Подпись Расшифровка подписи «17» апреля 2024 г.

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


1. ЦЕЛИ И ЗАДАЧИ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ:

Цели дисциплины:

1. Освоение системы базовых знаний, отражающих вклад информатики в формирование современной научной картины мира, роль информационных процессов в обществе, биологических и технических системах;
2. Овладение умениями применять, анализировать, преобразовывать информационные модели реальных объектов и процессов, используя при этом ИКТ, в том числе при изучении других дисциплин;
3. Развитие познавательных интересов, интеллектуальных и творческих способностей путем освоения и использования методов информатики и средств ИКТ при изучении различных учебных предметов;
4. Воспитание ответственного отношения к соблюдению этических и правовых норм информационной деятельности;
5. Приобретение опыта использования информационных технологий в индивидуальной и коллективной учебной и познавательной, в том числе проектной деятельности

Задачи курса:

- 1) Способностью решать стандартные задачи профессиональной деятельности с использованием современных информационно-коммуникационных технологий с учетом основных требований информационной безопасности;
- 2) Способностью получать и обрабатывать результаты научных экспериментов с помощью современных компьютерных технологий;

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

2. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ В СТРУКТУРЕ ОПОП:

Дисциплина Б1.О.22 «Информатика» относится к дисциплинам Базовой части Блока 1 «Дисциплины (модули)» Основной Профессиональной Образовательной Программы по направлению подготовки 05.03.06 - «Экология и природопользование».

Дисциплина читается во 2 и 3 семестре на 1 и 2 курсе студентам очной формы обучения.


Для ее успешного изучения необходимы знания и умения, навыки и компетенции, приобретенные в результате освоения школьного курса математики и информатики.

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

- знание базовых профессиональных понятий и определений в области информационных технологий;
- уметь использовать современные офисные приложения;


Предшествует изучению информатики математика.

Результаты освоения дисциплины будут необходимы для дальнейшего процесса обучения в рамках поэтапного формирования компетенций при прохождении практики «Проектная деятельность».

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

3. ПЕРЕЧЕНЬ ПЛАНИРУЕМЫХ РЕЗУЛЬТАТОВ ОБУЧЕНИЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ (МОДУЛЮ), 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
<p>ОПК-1 Способен применять базовые знания фундаментальных разделов наук о Земле, естественно-научного и математического циклов при решении задач в области экологии и природопользования</p>	<p>Знать:</p> <ul style="list-style-type: none"> ○ современное состояние уровня и направлений развития вычислительной техники и программных средств; ○ иметь представления об информационных ресурсах общества; ○ знать основы современных информационных технологий переработки информации и их влияние на успех в профессиональной деятельности; ○ структуру и функции аппаратной части компьютера; ○ назначение и виды программного обеспечения информационных систем и технологий; ○ функциональные возможности прикладных программ; ○ назначение и протоколы компьютерных сетей; ○ основные положения информационной безопасности; ○ информационные технологии организации поиска информации в сети Интернет; общий порядок работы с электронной почтой. <p>Уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> ○ уверенно работать в качестве пользователя персонального компьютера, самостоятельно использовать внешние носители информации для обмена данными между машинами, создавать резервные копии и архивы данных и программ;

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

	<ul style="list-style-type: none"> ○ уметь работать с программными средствами (ПС) общего назначения, соответствующими современным требованиям мирового рынка ПС; ○ иметь навыки работы в локальных и глобальных компьютерных сетях, использовать в профессиональной деятельности сетевые средства поиска и обмена информацией; <p>Владеть:</p> <p>основами автоматизации решения информационных задач; приемами антивирусной защиты.</p>
--	--


4. ОБЩАЯ ТРУДОЕМКОСТЬ ДИСЦИПЛИНЫ

4.1. Объем дисциплины в зачетных единицах (всего) 5

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

Вид учебной работы	Всего по плану	В т.ч. по семестрам	
		2	3
		1	2
1	2	3	4
Контактная работа обучающихся с преподавателем в соответствии с УП	68	32	36
Аудиторные занятия:	68	32	36
лекции	-	-	
Семинары и практические занятия	-	-	
лабораторные работы, практикумы	68	32	36
Самостоятельная работа	76	40	36
Форма текущего контроля знаний и контроля самостоятельной работы: тестирование, контр. работа, коллоквиум, реферат и др.(не менее 2 видов)	Устный опрос. Лабораторные работы, проверка решения задач Тестирование	Устный опрос. Тестирование Лабораторные работы	Устный опрос. Тестирование Лабораторные работы, проверка решения задач
Курсовая работа	-	-	-
Виды промежуточной аттестации (экзамен, зачет)	Зачет, Экзамен 36	Зачет	Экзамен 36
Всего часов по дисциплине	180	72	108


**В случае необходимости использования в учебном процессе частично/исключительно дистанционных образовательных технологий в таблице через слеш указывается количество часов работы ППС с обучающимися для проведения занятий в дистанционном формате с применением электронного обучения.*

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


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

Форма обучения _____ очная _____

Название разделов и тем	Всего	Виды учебных занятий					Форма текущего контроля знаний
		Аудиторные занятия			в т.ч. занятия в интерактивной форме	Самостоятельная работа	
		лекции	практические занятия, семинары	Лабораторные работы, практикумы			
1	2	3	4	5	6	7	8
3 семестр							
Раздел 1. Общие теоретические основы информатики							
Архитектура ЭВМ. Архитектура ЭВМ.	6	2		2	2	4	Устный опрос
Раздел 2. Компьютерные технологии обработки информации							
Операционные системы, прикладные программы.	8			2	2	4	Устный опрос Тестирование
Основы работы пользователя в операционной среде персонального компьютера	8			2	2	4	Тестирование Лабораторная работа.
Раздел 3. Основы работы в среде локальных и глобальных компьютерных сетей							
Сетевые технологии обработки информации	12			4	4	8	Тестирование Лабораторная работа.
Службы Интернета.	12			4	4	8	Лабораторная работа.
Раздел 4. Основы работы с прикладными программами общего назначения							

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

Основы использования прикладных программ	8			4	4	4	Устный опрос Лабораторная работа. Домашние задания
Технология обработки графической информации. Компьютерные презентации.	10			8	8	2	рная работа. Домашние задания Устный опрос
Приемы работы в текстовом процессоре.	6			2	2	4	Лабораторная работа. Домашние задания
Технология обработки числовых данных.	4			2	2	2	Лабораторная работа. Домашние задания
Раздел 5. Специализированные профессионально ориентированные программные средства							
Модели данных в профессиональной области и обзор технологий их исследования.	16			8	8	8	Лабораторная работа. Домашние задания Устный опрос
Применение электронных таблиц в задачах.	22			10	10	10	Лабораторная работа. Домашние задания Тестирование
Системы управления реляционными базами данных.	24			18	12	6	Лабораторная работа. Домашние задания
Раздел 6. Основы защиты информации							

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

Основы информационной безопасности.	12			4	2	4	Лабораторная работа. Домашние задания Тестирование
Методы защиты информации.	12			4	2	4	Лабораторная работа.
Итого	144			68	68	76	

5. СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

Раздел 1. Общие теоретические основы информационных технологий.

Информация, информационные процессы и их модели, кодирование, аналоговая и цифровая обработка, компьютерная обработка, история развития и место информатики среди других наук, информационные ресурсы общества как экономическая категория. История, перспективы и темпы развития информационных компьютерных систем.

Раздел 2. Компьютерные технологии обработки информации

Тема 1. Архитектура ЭВМ.

Архитектура ЭВМ, аппаратные и программные средства, оценка производительности компьютерной системы, классификация ЭВМ.


Современный компьютер как совокупность аппаратуры и программных средств. Иерархия программных средств.

Тема 2. Операционные системы, прикладные программы.

Операционные система, прикладные программы. Интерфейсы, стандарты.

Тема 3. Основы работы пользователя в операционной среде персонального компьютера

Основы работы с операционной системой Windows. Элементы технического сервиса РС: установка операционной системы, создание индивидуальной операционной среды пользователя, поддержка целостности данных, расширение и модернизация конфигурации аппаратных и

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

программных средств.

Раздел 3. Основы работы в среде локальных и глобальных компьютерных сетей

Тема 1. Сетевые технологии обработки информации.

Тема 2. Службы Интернета.

Службы Интернета. Адресация в Интернете. Электронная почта и телеконференции. Браузеры. Информационно-поисковые системы: поиск по ключевым словам, поиск в иерархической системе каталогов.

Специализированные поисковые системы.

Раздел 4. Основы работы с прикладными программами общего назначения

Тема 1. Основы использования прикладных программ.

Основы использования прикладных программ общего назначения: текстовых редакторов, электронных таблиц, систем управления базами данных (СУБД), графических редакторов, пакеты стандартных программ офисного назначения.

Тема 2. Технология обработки графической информации. Компьютерные презентации.

Технология обработки графической информации. Компьютерные презентации. Презентация как средство представления идей. Основные свойства PowerPoint. Мультимедиа технологии. Разработка презентации.


Количество слайдов и их содержание.

Тема 3. Приемы работы в текстовом процессоре.

Приемы работы с текстами в процессоре Microsoft Word. Системы оптического распознавания документов. Системы оптического распознавания символов, системы оптического распознавания форм, системы распознавания рукописного текста.

Тема 4. Технология обработки числовых данных.

Основные понятия электронных таблиц. Организация расчетов в табличном

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

процессоре MS Excel. Использование функций в MS Excel. Относительная и абсолютная адресации в MS Excel. Стандартные функции, мастер функций, аргументы функций. Построение и форматирование диаграмм. Совместное использование рабочих книг. Объединение электронных таблиц: организация межтабличных связей, консолидация электронных таблиц или их частей, объединение файлов. Построение сводной и итоговой таблицы. Фильтры.

Раздел 5. Специализированные профессионально ориентированные программные средства

Тема 1. Модели данных в профессиональной области и обзор технологий их исследования.

Модели данных в профессиональной области и обзор технологий их исследования. Стандартные средства пакета MS Office .

Тема 2. Применение электронных таблиц в задачах.

Структура, функции, возможности для решения профессиональных задач. Решение математических задач средствами MS Excel.

Тема 3. Системы управления реляционными базами данных.

Технология реализации задачи в профессиональной области средствами СУБД. Основы работы в MS Access. Проектирование БД. Запросы, отчеты, формы.


Раздел 6. Основы защиты информации.

Тема 1. Основы информационной безопасности.

Информационная структура Российской Федерации. Информационная безопасность (ИБ) и ее составляющие. Угрозы безопасности информации и их классификация. Основные виды защищаемой информации. Проблемы ИБ в мировом сообществе.

Тема.2. Методы защиты информации.

Защита от несанкционированного вмешательства в информационные процессы. Защита информации в локальных компьютерных сетях, антивирусная защита.

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

6. ТЕМЫ ПРАКТИЧЕСКИХ И СЕМИНАРСКИХ ЗАНЯТИЙ

Данный вид работы не предусмотрен УП

7. ЛАБОРАТОРНЫЕ РАБОТЫ, ПРАКТИКУМЫ

Тематика лабораторных работ.

Тема 1. Работа в глобальной сети Internet.

Тема 2. Основы работы с текстовым редактором MS Word и MS Power Point.

Тема 3. Электронные таблицы (MS Excel). Ввод данных, вычисления, средства представления и анализа результатов, использование электронных таблиц для решения задач профессиональной области.

Тема 4. Базы данных и СУБД (MS Access). Проектирование, формирование таблиц данных, получение и представление информации. Обмен данными с другими приложениями: текстовыми редакторами, электронными таблицами и др., использование СУБД для реализации задачи профессиональной области.


Подробные методические указания находятся в файле- приложении.

8. ТЕМАТИКА КУРСОВЫХ, КОНТРОЛЬНЫХ РАБОТ, РЕФЕРАТОВ

Выполнение курсовых работ и контрольных не предусмотрено учебным планом.

9. ПЕРЕЧЕНЬ ВОПРОСОВ К ЭКЗАМЕНУ

Индекс компетенции	№ задания	Формулировка вопроса
ОПК-1	1	Информация, информационные процессы и их модели, кодирование, аналоговая и цифровая обработка, компьютерная обработка
ОПК-1	2	История развития и место информатики среди других наук, информационные ресурсы общества как экономическая категория.
ОПК-1	3	История, перспективы и темпы развития информационных компьютерных систем.
ОПК-1	4	Архитектура ЭВМ, аппаратные и программные средства
ОПК-1	5	Современный компьютер как совокупность аппаратуры и программных средств.
ОПК-1	6	Сетевые технологии обработки информации. Локальные и глобальные компьютерные сети. Основные характеристики и тенденции развития.

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


ОПК-1	6	Архитектура, аппаратура, сетевые протоколы, интерфейс пользователя. Назначение компьютерных сетей. Топология сети, сетевые кабели.
ОПК-1	7	Службы Интернета. Адресация в Интернете.
ОПК-1	8	Электронная почта и телеконференции. Браузеры.
ОПК-1	9	Информационно-поисковые системы: поиск по ключевым словам, поиск в иерархической системе каталогов.
ОПК-1	10	Специализированные поисковые системы.
ОПК-1	11	Технология обработки графической информации. Компьютерные презентации. Основные свойства PowerPoint.
ОПК-1	12	Приемы работы с текстами в процессоре Microsoft Word.
ОПК-1	13	Системы оптического распознавания документов. Системы оптического распознавания символов, системы оптического распознавания форм, системы распознавания рукописного текста.
ОПК-1	14	Технология обработки числовых данных. Основные понятия электронных таблиц. MS Excel.
ОПК-1	15	Модели данных в профессиональной области и обзор технологий их исследования.
ОПК-1	16	Системы управления реляционными базами данных на PC. Технология реализации задачи в профессиональной области средствами СУБД.
ОПК-1	17	Информационная структура Российской Федерации. Информационная безопасность (ИБ) и ее составляющие.
ОПК-1	18	Угрозы безопасности информации и их классификация.
ОПК-1	19	Основные виды защищаемой информации.
ОПК-1	20	Проблемы ИБ в мировом сообществе.

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 26.03.2019 г.).

Форма обучения _____ очная _____

Название разделов и тем	Вид самостоятельной работы (<i>проработка учебного материала, решение задач, реферат, доклад, контрольная работа, подготовка к сдаче зачета, зачета и др.</i>)	Объем в часах	Форма контроля (<i>проверка решения задач, реферата и др.</i>)
Раздел 1. Общие теоретические основы информационных технологий.	Проработка учебного материала. Подготовка к сдаче зачета	4	устный опрос
Раздел 2. Компьютерные технологии обработки информации	Проработка учебного материала Подготовка к сдаче зачета	16	Устный опрос, контрольная работа

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

Раздел 3. Основы работы в среде локальных и глобальных компьютерных сетей	Прохождение онлайн курса “Облачные приложения ” в системе steik.org	24	Сертификат системы Stepik.org
Раздел 4. Основы работы с прикладными программами общего назначения	Ознакомление с видеолекциями ведущих специалистов в области информатизации. Подготовка к сдаче зачета	8	устный опрос, проверка решения задач, контрольная работа
Раздел 5. Специализированные профессионально ориентированные программные средства	Ознакомление с видеолекциями ведущих специалистов в области информатизации. Подготовка к сдаче зачета	8	Устный опрос, контрольная работа
Раздел 6. Основы защиты информации.	Проработка учебного материала Подготовка к сдаче зачета	8	Устный опрос Тестирование

11. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ И ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ


а) Список рекомендуемой литературы

Основная литература:

1. Гаспариан, М. С. Информационные системы и технологии : учебное пособие / М. С. Гаспариан, Г. Н. Лихачева. — Москва : Евразийский открытый институт, 2011. — 370 с. — ISBN 978-5-374-00192-1. — Текст : электронный // Электронно-библиотечная система IPR BOOKS : [сайт]. — URL: <http://www.iprbookshop.ru/10680.html>
2. Львович, И. Я. Основы информатики : учебное пособие / И. Я. Львович, Ю. П. Преображенский, В. В. Ермолова. — Воронеж : Воронежский институт высоких технологий, 2014. — 339 с. — ISBN 2227-8397. — Текст : электронный // Электронно-библиотечная система IPR BOOKS : [сайт]. — URL: <http://www.iprbookshop.ru/23359.html>

Дополнительная литература

1. Башмакова, Е. И. Создание и ведение баз данных в MS ACCESS : методические указания к практическим занятиям / Е. И. Башмакова ; под редакцией А. Ю. Выжигин. — Москва : Московский гуманитарный университет, 2014. — 46 с. — ISBN 978-5-906768-20-9. — Текст : электронный // Электронно-библиотечная система IPR BOOKS : [сайт]. — URL: <http://www.iprbookshop.ru/39693.html>
2. Задохина, Н. В. Математика и информатика. Решение логико-познавательных задач : учебное пособие для студентов вузов / Н. В. Задохина. — Москва : ЮНИТИ-ДАНА, 2017. — 127 с. — ISBN 978-5-238-02661-9. — Текст : электронный // Электронно-библиотечная система IPR BOOKS : [сайт]. — URL: <http://www.iprbookshop.ru/81654.html>
3. Задачник-практикум по основам программирования : учебное пособие по курсу «Информатика» / Н. И. Амелина, Е. С. Невская, Я. М. Русанова [и др.]. — Ростов-на-Дону : Издательство Южного федерального университета, 2009. — 192 с. — ISBN 978-5-9275-0704-7. — Текст : электронный // Электронно-библиотечная система IPR BOOKS : [сайт]. — URL: <http://www.iprbookshop.ru/46954.html>
4. Угаров В. В. Основы информатики : учеб.-метод. пособие для студентов информационных специальностей 1 курса университета / В. В. Угаров; УлГУ, ФМиИТ. - Ульяновск : УлГУ, 2015. - Загл. с экрана; Имеется печ. аналог. - Библиогр.: с. 61. - Электрон.

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

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 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.

Инженер ведущий




Щуренко Ю.В.

2024

12. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ:

Аудитории для проведения лекций, для выполнения лабораторных работ и практикумов, для проведения текущего контроля и промежуточной аттестации.

Аудитории укомплектованы специализированной мебелью, учебной доской. Аудитории для проведения лекций оборудованы мультимедийным оборудованием для предоставления информации большой аудитории. Помещения для лабораторного практикума и самостоятельной работы оснащены компьютерной техникой с возможностью подключения к сети «Интернет» и обеспечением доступа к электронной информационно-образовательной среде, электронно-библиотечной системе.

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

13. СПЕЦИАЛЬНЫЕ УСЛОВИЯ ДЛЯ ОБУЧАЮЩИХСЯ С ОГРАНИЧЕННЫМИ ВОЗМОЖНОСТЯМИ ЗДОРОВЬЯ

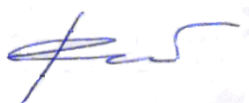
В случае необходимости, обучающимся из числа лиц с ограниченными возможностями здоровья (по заявлению обучающегося) могут предлагаться одни из следующих вариантов восприятия информации с учетом их индивидуальных психофизических особенностей:

– для лиц с нарушениями зрения: в печатной форме увеличенным шрифтом; в форме электронного документа; в форме аудиофайла (перевод учебных материалов в аудиоформат); в печатной форме на языке Брайля; индивидуальные консультации с привлечением тифлосурдопереводчика; индивидуальные задания и консультации;

– для лиц с нарушениями слуха: в печатной форме; в форме электронного документа; видеоматериалы с субтитрами; индивидуальные консультации с привлечением сурдопереводчика; индивидуальные задания и консультации;

– для лиц с нарушениями опорно-двигательного аппарата: в печатной форме; в форме электронного документа; в форме аудиофайла; индивидуальные задания и консультации.

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



Разработчик

подпись

_____ доцент _____

должность

_____ Филаткина Е.В. _____

ФИО

16.04.2024 г.