


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

УТВЕРЖДЕНО
решением Ученого совета факультета математики,
информационных и авиационных технологий
от «18» мая 20_21_ г., протокол № 4/21
Председатель _____ Волков М.А.
(подпись, расшифровка подписи)
« 18 » _____ мая 20_21_ г.



РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ

Дисциплина	Графический дизайн
Факультет	Факультет математики, информационных и авиационных технологий
Кафедра	Информационных технологий
Курс	3

Направление (специальность) 02.03.03. - «Математическое обеспечение и администрирование информационных систем»
код направления (специальности), полное наименование

Направленность (профиль/специализация) Технология программирования
полное наименование

Форма обучения очная
очная, заочная, очно-заочная (указать только те, которые реализуются)

Дата введения в учебный процесс УлГУ: « 01 » _____ сентября 20_21_ 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
Волков Максим Анатольевич	Информационных технологий	Зав. кафедрой, к.ф.-м.н., доцент

СОГЛАСОВАНО	СОГЛАСОВАНО
Заведующий кафедрой информационных технологий, реализующей дисциплину	Заведующий выпускающей кафедрой информационных технологий
( / М.А.Волков / Подпись ФИО « 12 » _____ мая 20_21_ г.	( / М.А.Волков / Подпись ФИО « 12 » _____ мая 20_21_ г.

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

1. ЦЕЛИ И ЗАДАЧИ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

Дисциплина «Графический дизайн» содержит темы, раскрывающие качественные изменения и новые тенденции в области компьютерных технологий дизайна.

Целью дисциплины «Графический дизайн» является – познакомить студентов с основами компьютерной графики и цифрового проектирования в дизайне, а также методами компьютерного редактирования, обработки и преобразования векторных и растровых изображений.

Задачи дисциплины: получение необходимых для практической работы сведений о программных продуктах компьютерного дизайна; формирование систематизированного представления о ведущих технологиях компьютерной графики и дизайна; получение практических навыков работы с системным программным обеспечением для автоматизации процессов дизайн-проектирования; получение практической подготовки в области создания, редактирования и представления элементов компьютерной графики и дизайна; формирование представления о тенденциях развития области компьютерного дизайна.

2. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ В СТРУКТУРЕ ОПОП


Дисциплина «Графический дизайн» входит в состав Блока ФТД «Факультативные дисциплины» Основной Профессиональной Образовательной Программы по направлению подготовки 02.03.03. – Математическое обеспечение и администрирование информационных систем.

Для изучения данной дисциплины необходимы знания основных понятий и методов следующих дисциплин: Компьютерное моделирование, Информационные технологии, Модели данных и прикладные алгоритмы.


Дисциплина закладывает информационные знания необходимые для изучения таких курсов, как Системы искусственного интеллекта, Методы машинного обучения, Компьютерная графика, а также при прохождении практики и подготовке к государственной итоговой аттестации.

3. ПЕРЕЧЕНЬ ПЛАНИРУЕМЫХ РЕЗУЛЬТАТОВ ОБУЧЕНИЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ (МОДУЛЮ), СООТНЕСЕННЫХ С ПЛАНИРУЕМЫМИ РЕЗУЛЬТАТАМИ ОСВОЕНИЯ ОПОП

Код и наименование реализуемой компетенции	Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине (модулю), соотнесенных с индикаторами достижения компетенций
ПК-3 Способен использовать знания направлений развития компьютеров с традиционной (нетрадиционной) архитектурой; современных системных программных средств; операционных систем, операционных и сетевых оболочек, сервисных программ; тенденции развития функций и архитектур проблемно-ориентированных программных систем и комплексов в	Знать: принципы работы с современным системным программным обеспечением для автоматизации процессов дизайн-проектирования; методы формирования индивидуальных настроек современного программного обеспечения; современные средства и технологии подготовки макетов графических дизайн-проектов к печати на различных устройствах вывода изображений; методы проектирования и размещения в сети Интернет мультимедийных электронных дизайн-продуктов. Уметь: применять современные технологии, требуемые при реализации дизайн; работать с

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

<p>профессиональной деятельности</p>	<p>современным системным программным обеспечением для автоматизации процессов дизайн-проектирования; создавать индивидуальные настройки современного программного обеспечения; использовать современные средства и технологии подготовки макетов графических дизайн-проектов к печати на различных устройствах вывода изображений; применять на практике методы проектирования и размещения в сети Интернет мультимедийных электронных дизайн-продуктов.</p> <p>Владеть: способностью применять современные технологии, требуемые при реализации дизайн-проекта на практике; навыками работы с современным системным программным обеспечением для автоматизации процессов дизайн-проектирования; навыками формирования индивидуальных настроек современного программного обеспечения; навыками работы с современными средствами и технологиями подготовки макетов графических дизайн-проектов к печати на различных устройствах вывода изображений; навыками проектирования и размещения в сети Интернет мультимедийных электронных дизайн-продуктов.</p>
<p>ПК-5 Способен использовать современные методы разработки и реализации конкретных алгоритмов математических моделей на базе языков программирования и пакетов прикладных программ моделирования</p>	<p>Знать: современные информационные технологии и графические редакторы для реализации и создания документации по дизайн-проектам; анализ сложных графических образов, принципы оценки качества растровых, векторных изображений и шрифтов, программные средства компьютерной графики для создания элементов графического дизайна и обработки растровых и векторных изображений; форматы предоставления информации, компьютерные, сетевые и информационные технологии; обработку графической информации; коррекцию, монтаж растровых изображений, работу с панелью инструментов, каналами, слоями, палитрой и основными фильтрами в прикладных программах, композиционный анализ сложных графических образов.</p> <p>Уметь: использовать современные информационные технологии и графические редакторы для реализации и создания документации по дизайн-проектам; использовать принципы оценки качества растровых, векторных изображений и шрифтов, применять программные средства компьютерной графики для создания элементов графического дизайна и обработки растровых и векторных изображений; обрабатывать</p>

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

	<p>графическую информацию; корректировать, монтировать растровые изображения, работать с панелью инструментов, каналами, слоями, палитрой и основными фильтрами в прикладных программах, применять основы композиционного анализа сложных графических образов.</p> <p>Владеть: способностью использовать современные информационные технологии и графические редакторы для реализации и создания документации по дизайн-проектам; принципами оценки качества растровых, векторных изображений и шрифтов, программными средствами компьютерной графики для создания элементов графического дизайна и обработки растровых и векторных изображений, обработкой графической информации; коррекцией, монтажом растровых изображений, работой с панелью инструментов, каналами, слоями, палитрой и основными фильтрами в прикладных программах, композиционным анализом сложных графических образов.</p>
--	--


4. ОБЩАЯ ТРУДОЕМКОСТЬ ДИСЦИПЛИНЫ

4.1. Объем дисциплины в зачетных единицах (всего): 2 з.е.

4.2. Объем дисциплины по видам учебной работы (в часах): 72 часа

Форма обучения: очная

Вид учебной работы	Количество часов (форма обучения <u>очная</u>)	
	Всего по плану	В т.ч. по семестрам
		6
1	2	3
Контактная работа обучающихся с преподавателем в соответствии с УП	36/36*	36/36*
Аудиторные занятия:	36/36*	36/36*
лекции	18/18*	18/18*
семинары и практические занятия	-	-
лабораторные работы, практикумы	18/18*	18/18*
Самостоятельная работа	36	36
Форма текущего контроля знаний и контроля самостоятельной работы: тестирование, контр. работа, коллоквиум, реферат и др. (не менее 2 видов)	Проверка лабораторных работ, тестирование	Проверка лабораторных работ, тестирование
Курсовая работа	-	-
Виды промежуточной	зачет	зачет

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

аттестации (экзамен, зачет)		
Всего часов по дисциплине	72	72


*Количество часов работы ППС с обучающимися в дистанционном формате с применением электронного обучения

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.

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			Занятия в интерактивной форме	Самостоятельная работа	
		Лекции	Практические занятия, семинары	Лабораторные работы, практикумы			
1	2	3	4	5	6	7	
Тема 1. Основы компьютерной графики	6	2				4	тестирование
Тема 2. Принципы компьютерной графики	6	2				4	тестирование
Тема 3. Понятие цвета и его представление в компьютерном дизайне и графике.	6	2				4	тестирование
Тема 4. Графические форматы, их особенности и характеристик и	6	2				4	тестирование
Тема 5. Коррекция и обработка изображений	8	2		2		4	Тестирование, проверка лабораторных работ

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

Тема 6. Web-дизайн.	10	2		4		4	тестирование, проверка лабораторных работ
Тема 7. Векторная графика.	10	2		4		4	Тестирование, проверка лабораторных работ
Тема 8. Растровая графика.	10	2		4		4	тестирование, проверка лабораторных работ
Тема 9. Трехмерная графика.	10	2		4		4	Тестирование, проверка лабораторных работ
Итого	72	18	-	18	-	36	

5. СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

Тема 1. Основы компьютерной графики.

Принципы компьютерной графики. Виды графики: растровая графика; векторная графика; 3D-графика. Принципы представления растровой и векторной информации. Программные средства компьютерной графики: растровые редакторы (Adobe Photoshop), векторные редакторы (Adobe Illustrator, CorelDraw и др.) 3D-редакторы, анимация, программы верстки, программы для ввода/вывода графической информации, программы для создания электронных изданий (сетевых и локальных), программы-конструкторы шрифтов, конверторы для различных графических форматов.


Тема 2. Принципы компьютерной графики.

Основы Adobe Photoshop. Знакомство с растровым редактором Adobe Photoshop. Знакомство с интерфейсом программы, основные панели и меню программы, настройка рабочей зоны, работа с основными компонентами программы.

Тема 3. Понятие цвета и его представление в компьютерном дизайне и графике. Определение цвета. Особенности восприятия цвета. Цветовые модели: RGB, CMY(K), CIE Lab, HSB, другие. Характеристики цвета: глубина, динамический диапазон, гамма цветов устройств, цветовой охват. Управление цветом, его составляющие. Профили.

Тема 4. Графические форматы, их особенности и характеристики

Понятие формата. Принципы сжатия изображений. Внутренние форматы графических пакетов (растровой и векторной графики). Универсальные растровые графические форматы. Форматы графических файлов, используемые для WEB (GIF, PNG). Форматы графических файлов, используемые для полноцветных изображений

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

(TIFF, Scitex CT, PCX, Photo CD). Универсальные графические форматы, их особенности и характеристики (BMP, JPEG, IFF и т.д.). Язык PostScript, форматы PS, PDF, EPS. Универсальные векторные графические форматы (CGM, WMF, PGML).

Тема 5. Коррекция и обработка изображений

Коррекция изображений. Инструменты коррекции. Этапы коррекции изображения. Тоновая коррекция, цветовая коррекция. Настройка резкости изображений.

Тема 6. Web дизайн.

Web-дизайн. Методы и технологии в Web-дизайне. Специализация в Web-дизайне

Тема 7. Векторная графика

Особенности векторной графики. Редактор векторной графики. Редактор разработки мультимедийного контента.

Тема 8. Растровая графика

Особенности растровой графики. Редактор растровой графики.

Тема 9. Трехмерная графика.

Основы трехмерной графики. Основы построения сцен. 3D-моделирование.

6. ТЕМЫ ПРАКТИЧЕСКИХ И СЕМИНАРСКИХ ЗАНЯТИЙ

Данный вид работы не предусмотрен УП

7. ЛАБОРАТОРНЫЕ РАБОТЫ, ПРАКТИКУМЫ

Тема 6. Web дизайн.

Лабораторная работа № 5. Разработка макета персонального сайта в графической среде Adobe Photoshop.

Тема 5. Коррекция и обработка изображений.

Тема 7. Векторная графика

Тема 8. Растровая графика.

Лабораторная работа №1. Работа с геометрическими примитивами.

Лабораторная работа №2. Работа с инструментом Blend (Перетекание).

Лабораторная работа №3. Работа с кривыми Безье.

Тема 9. Трехмерная графика.

Лабораторная работа №4. Создание объёмных фигур.

8. ТЕМАТИКА КУРСОВЫХ, КОНТРОЛЬНЫХ РАБОТ, РЕФЕРАТОВ

Данный вид работы не предусмотрен УП.


9. ПЕРЕЧЕНЬ ВОПРОСОВ К ЗАЧЕТУ

1. Принципы компьютерной графики. Виды графики: растровая графика; векторная графика; 3D-графика.

2. Принципы представления растровой и векторной информации.

3. Программные средства компьютерной графики.

4. Растровый редактор Adobe Photoshop, принцип работы, основные панели и меню программы, настройка рабочей зоны, работа с основными компонентами программы.


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

5. Понятие цвета и его представление в компьютерном дизайне и графике. Определение цвета. Особенности восприятия цвета.
6. Цветовые модели: RGB, CMY(K), CIE Lab, HSB, другие.
7. Характеристики цвета: глубина, динамический диапазон, гамма цветов устройств, цветовой охват.
8. Управление цветом, его составляющие. Профили.
9. Графические форматы. Понятие формата. Принципы сжатия изображений.
10. Внутренние форматы графических пакетов (растровой и векторной графики).
11. Универсальные растровые графические форматы.
12. Форматы графических файлов, используемые для WEB (GIF, PNG).
13. Форматы графических файлов, используемые для полноцветных изображений (TIFF, Scitex CT, PCX, Photo CD).
14. Универсальные графические форматы, их особенности и характеристики (BMP, JPEG, IFF и т.д.).
15. Язык PostScript, форматы PS, PDF, EPS. Универсальные векторные графические форматы (CGM, WMF, PGML).
16. Коррекция изображений. Инструменты коррекции. Этапы коррекции изображения.
17. Тоновая коррекция, цветовая коррекция. Настройка резкости изображений.
- 18 Web-дизайн. Методы и технологии в Web-дизайне.
19. Особенности векторной графики. Редактор векторной графики.
20. Редактор разработки мультимедийного контента.
21. Особенности растровой графики. Редактор растровой графики.
22. Основы трехмерной графики.
23. Основы построения сцен.
24. 3D-моделирование.

10. САМОСТОЯТЕЛЬНАЯ РАБОТА ОБУЧАЮЩИХСЯ

Форма обучения: очная

Название разделов и тем	Вид самостоятельной работы	Объем в часах	Форма контроля
Тема 1. Основы компьютерной графики	<ul style="list-style-type: none"> •Проработка учебного материала с использованием ресурсов учебно-методического и информационного обеспечения дисциплины; •Подготовка к тестированию; 	4	тестирование
Тема 2. Принципы компьютерной графики	<ul style="list-style-type: none"> •Проработка учебного материала с использованием ресурсов учебно-методического и информационного обеспечения дисциплины; •Подготовка к тестированию; 	4	тестирование
Тема 3. Понятие цвета и его представление в компьютерном дизайне и графике.	<ul style="list-style-type: none"> •Проработка учебного материала с использованием ресурсов учебно-методического и информационного обеспечения дисциплины; •Подготовка к тестированию; 	4	тестирование
Тема 4. Графические форматы, их особенности и	<ul style="list-style-type: none"> •Проработка учебного материала с использованием ресурсов учебно-методического и информационного обеспечения дисциплины; 	4	тестирование

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


характеристики	•Подготовка к тестированию;		
Тема 5. Коррекция и обработка изображений	•Проработка учебного материала с использованием ресурсов учебно-методического и информационного обеспечения дисциплины; •Подготовка к тестированию; •Подготовка к выполнению лабораторных работ;	4	Тестирование, проверка лабораторных работ
Тема 6. Web-дизайн.	•Проработка учебного материала с использованием ресурсов учебно-методического и информационного обеспечения дисциплины; •Подготовка к тестированию; •Подготовка к выполнению лабораторных работ;	4	тестирование, проверка лабораторных работ
Тема 7. Векторная графика.	•Проработка учебного материала с использованием ресурсов учебно-методического и информационного обеспечения дисциплины; •Подготовка к тестированию; •Подготовка к выполнению лабораторных работ;	4	Тестирование, проверка лабораторных работ
Тема 8. Растровая графика.	•Проработка учебного материала с использованием ресурсов учебно-методического и информационного обеспечения дисциплины; •Подготовка к тестированию; •Подготовка к выполнению лабораторных работ;	4	Тестирование, проверка лабораторных работ
Тема 9. Трехмерная графика.	•Проработка учебного материала с использованием ресурсов учебно-методического и информационного обеспечения дисциплины; •Подготовка к тестированию; •Подготовка к выполнению лабораторных работ;	4	Тестирование, проверка лабораторных работ

11. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ И ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

а) Список рекомендуемой литературы

основная

1. Графический дизайн : учебное пособие / . — Санкт-Петербург : Санкт-Петербургский государственный университет промышленных технологий и дизайна, 2017. — 84 с. — ISBN 2227-8397. — Текст : электронный // Электронно-библиотечная система IPR BOOKS : [сайт]. — URL: <http://www.iprbookshop.ru/102611.html>
2. Макарова Т.В. Веб-дизайн : учебное пособие / Макарова Т.В.. — Омск : Омский государственный технический университет, 2015. — 148 с. — ISBN 978-5-8149-2075-1. — Текст : электронный // Электронно-библиотечная система IPR

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

BOOKS : [сайт]. — URL: <http://www.iprbookshop.ru/58086.html>

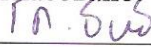
дополнительная

1. Цифровые технологии в дизайне. История, теория, практика : учебник и практикум для вузов / А. Н. Лаврентьев [и др.] ; под редакцией А. Н. Лаврентьева. — 2-е изд., испр. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2019. — 208 с. — (Авторский учебник). — ISBN 978-5-534-07962-3. — Текст : электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/424029>
2. Молочков, В. П. Adobe Photoshop CS6 / Молочков В. П. - Москва : Национальный Открытый Университет "ИНТУИТ", 2016. - Текст : электронный // ЭБС "Консультант студента" : [сайт]. - URL : <https://www.studentlibrary.ru/book/intuit004.html>
3. Платонова, Н. С. Создание информационного листка(буклета) в Adobe Photoshop и Adobe Illustrator / Платонова Н. С. - Москва : Национальный Открытый Университет "ИНТУИТ", 2016. (Лицей информационных технологий) - ISBN 978-5-9963-0038-9. - Текст : электронный // ЭБС "Консультант студента" : [сайт]. - URL : <https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785996300389.html>
4. Попов А.Д. Графический дизайн : учебное пособие / Попов А.Д.. — Белгород : Белгородский государственный технологический университет им. В.Г. Шухова, ЭБС АСВ, 2016. — 157 с. — ISBN 2227-8397. — Текст : электронный // Электронно-библиотечная система IPR BOOKS : [сайт]. — URL: <http://www.iprbookshop.ru/80412.html>
5. Торопова О.А. Анимация и веб-дизайн : учебное пособие / Торопова О.А., Кумова С.В.. — Саратов : Саратовский государственный технический университет имени Ю.А. Гагарина, ЭБС АСВ, 2015. — 490 с. — ISBN 978-5-7433-2931-1. — Текст : электронный // Электронно-библиотечная система IPR BOOKS : [сайт]. — URL: <http://www.iprbookshop.ru/76476.html>

учебно-методическая

1. Бажанова Т. В. Основы WEB-технологий : учеб.-метод. пособие по курсу "Программирование для Internet" / Т. В. Бажанова, Е. В. Филаткина; УлГУ, ФМИиАТ. - Ульяновск : УлГУ, 2016. - Загл. с экрана. - Электрон. текстовые дан. (1 файл : 544 КБ). - Текст : электронный. <http://lib.ulsu.ru/MegaPro/Download/MObject/256>
2. Волков М. А. Методические указания для самостоятельной работы студентов по дисциплине «Графический дизайн» для студентов бакалавриата по направлениям 09.03.03 - «Прикладная информатика», 02.03.03 - «Математическое обеспечение и администрирование информационных систем» / М. А. Волков; УлГУ, ФМИиАТ. - Ульяновск : УлГУ, 2019. - Загл. с экрана; Неопубликованный ресурс. - Электрон. текстовые дан. (1 файл : 3,83 МБ). - Текст : электронный. <http://lib.ulsu.ru/ProtectedView/Book/ViewBook/10279>


Согласовано:


должность сотрудника научной библиотеки


ФИО


подпись


дата

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

б) Программное обеспечение

Для проведения занятий требуются мультимедийные средства: компьютер с пакетом программ Open Office, Web браузер и проектор.

Для проведения лабораторных работ требуется компьютерный класс, подключенный к ЛВС УлГУ с выходом в Интернет и с установленным ПО – MS Visual Studio, Eclipse, Adobe Photoshop, Adobe Illustrator.

в) Профессиональные базы данных, информационно-справочные системы

1. Электронно-библиотечные системы:

1.1. IPRbooks : электронно-библиотечная система : сайт / группа компаний Ай Пи Ар Медиа. - Саратов, [2021]. – URL: <http://www.iprbookshop.ru>. – Режим доступа: для зарегистрир. пользователей. - Текст : электронный.

1.2. ЮРАЙТ : электронно-библиотечная система : сайт / ООО Электронное издательство ЮРАЙТ. – Москва, [2021]. - URL: <https://www.biblio-online.ru>. – Режим доступа: для зарегистрир. пользователей. - Текст : электронный.

1.3. Консультант студента : электронно-библиотечная система : сайт / ООО Политехресурс. – Москва, [2021]. – URL: http://www.studentlibrary.ru/catalogue/switch_kit/x2019-128.html. – Режим доступа: для зарегистрир. пользователей. – Текст : электронный.

1.4. Лань : электронно-библиотечная система : сайт / ООО ЭБС Лань. – Санкт-Петербург, [2021]. – URL: <https://e.lanbook.com>. – Режим доступа: для зарегистрир. пользователей. – Текст : электронный.

1.5. Znanium.com : электронно-библиотечная система : сайт / ООО Знаниум. - Москва, [2021]. - URL: <http://znanium.com>. – Режим доступа : для зарегистрир. пользователей. - Текст : электронный.

1.6. Clinical Collection : коллекция для медицинских университетов, клиник, медицинских библиотек // EBSCOhost : [портал]. – URL: <http://web.a.ebscohost.com/ehost/search/advanced?vid=1&sid=e3ddfb99-a1a7-46dd-abeb-2185f3e0876a%40sessionmgr4008>. – Режим доступа : для авториз. пользователей. – Текст : электронный.

2. КонсультантПлюс [Электронный ресурс]: справочная правовая система. /ООО «Консультант Плюс» - Электрон. дан. - Москва : КонсультантПлюс, [2021].


3. Базы данных периодических изданий:

3.1. База данных периодических изданий : электронные журналы / ООО ИВИС. - Москва, [2021]. – URL: <https://dlib.eastview.com/browse/udb/12>. – Режим доступа : для авториз. пользователей. – Текст : электронный.

3.2. eLIBRARY.RU: научная электронная библиотека : сайт / ООО Научная Электронная Библиотека. – Москва, [2021]. – URL: <http://elibrary.ru>. – Режим доступа : для авториз. пользователей. – Текст : электронный

3.3. «Grebennikon» : электронная библиотека / ИД Гребенников. – Москва, [2021]. – URL: <https://id2.action-media.ru/Personal/Products>. – Режим доступа : для авториз. пользователей. – Текст : электронный.

4. Национальная электронная библиотека : электронная библиотека : федеральная государственная информационная система : сайт / Министерство
Форма А

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

культуры РФ ; РГБ. – Москва, [2021]. – URL: <https://нэб.рф>. – Режим доступа : для пользователей научной библиотеки. – Текст : электронный.

5. [SMART Imagebase](https://ebsco.smartimagebase.com/?TOKEN=EBSCO-1a2ff8c55aa76d8229047223a7d6dc9c&custid=s6895741) // EBSCOhost : [портал]. – URL: <https://ebsco.smartimagebase.com/?TOKEN=EBSCO-1a2ff8c55aa76d8229047223a7d6dc9c&custid=s6895741>. – Режим доступа : для авториз. пользователей. – Изображение : электронные.

6. Федеральные информационно-образовательные порталы:

6.1. [Единое окно доступа к образовательным ресурсам](http://window.edu.ru/) : федеральный портал / учредитель ФГАОУ ДПО ЦРГОП и ИТ. – URL: <http://window.edu.ru/>. – Текст : электронный.

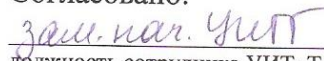
6.2. [Российское образование](http://www.edu.ru) : федеральный портал / учредитель ФГАОУ ДПО ЦРГОП и ИТ. – URL: <http://www.edu.ru>. – Текст : электронный.

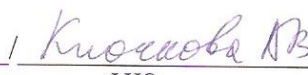
7. Образовательные ресурсы УлГУ:

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

7.2. Образовательный портал УлГУ. – URL: <http://edu.ulsu.ru>. – Режим доступа : для зарегистр. пользователей. – Текст : электронный.

Согласовано:


должность сотрудника УИТиТ


ФИО


подпись

дата


12. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ:

Аудитории для проведения лекций, семинарских занятий, для выполнения лабораторных работ и практикумов, для проведения текущего контроля и промежуточной аттестации, групповых и индивидуальных консультаций.

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

13. СПЕЦИАЛЬНЫЕ УСЛОВИЯ ДЛЯ ОБУЧАЮЩИХСЯ С ОГРАНИЧЕННЫМИ ВОЗМОЖНОСТЯМИ ЗДОРОВЬЯ

Обучение по ОПОП ВО обучающихся с ограниченными возможностями здоровья осуществляется с учетом особенностей психофизического развития, индивидуальных возможностей и состояния здоровья таких обучающихся. Образование обучающихся с ограниченными возможностями здоровья может быть организовано как совместно с другими обучающимися, так и отдельно. В случае необходимости, обучающимся из числа лиц с ограниченными возможностями здоровья (по заявлению обучающегося) могут предлагаться одни из следующих

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

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

Зав.кафедрой ИТ _____

Волков М.А.

ФИО