

Документ подписан простой электронной подписью

Информация о владельце:

ФИО: Сорокина Екатерина Васильевна

Должность: Проректор по учебной работе

Дата подписания: 19.06.2024 23:10:43

Уникальный программный ключ:

4c3e1fa1eb27801ce9382c57cdbe0016eb6e676764aa42b2fad97ddc810805

ЧОУ ВО «Тольяттинская академия управления»

Кафедра

Дизайн



УТВЕРЖДАЮ

Проректор по учебной работе

Сорокина Е.В. Сорокина  
10.06.2024

Б1.В.01

## РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

Учебная дисциплина

Цифровые технологии в дизайне

По направлению подготовки

54.03.01 Дизайн

Профиль  
(программа бакалавриата)

Графика компьютерных игр и анимация

Форма обучения

Очная

Программа дисциплины рассмотрена (актуализирована) и  
утверждена на заседании кафедры дизайна

Протокол заседания № 11 от «05» июня 2024 г.

Заведующий кафедрой Вишневская Елена Владимировна

## 1. ОБЩАЯ ИНФОРМАЦИЯ

Рабочая программа дисциплины «Цифровые технологии в дизайне» составлена на основании федерального государственного образовательного стандарта высшего образования по направлению подготовки 54.03.01 «Дизайн» (уровень бакалавриата), утвержденного приказом Министерства образования и науки Российской Федерации 13.08.2020 №1015, (с изменениями и дополнениями), и учебного плана направления подготовки 54.03.01 «Дизайн», профиль (программа бакалавриата) «Графика компьютерных игр и анимация».

Трудоемкость дисциплины: 4 ЗЕТ / 144 академических часа, в том числе 52 часа контактной работы и 56 часов самостоятельной работы студентов.

### Распределение часов дисциплины по семестрам и видам занятий (по учебному плану)

Вид учебной работы	Количество часов								
	Всего по учебному плану	Семестры							
		1	2	3	4	5	6	7	8
<b>Контактная работа (всего):</b>	<b>52</b>								52
в том числе:									
Лекции	8								8
Практические занятия	40								40
Контроль самостоятельной работы (КСР)	4								4
<b>Самостоятельная работа (всего):</b>	<b>56</b>								56
<b>Виды промежуточной аттестации</b>	<b>Экзамен</b>								36
<i>Экзамен</i>	<b>36</b>								
<b>ОБЩАЯ трудоемкость дисциплины:</b>	<b>Часы:</b>	<b>144</b>							144
	<b>Зач. ед.:</b>	<b>4</b>							4

## 2. ЦЕЛИ И ЗАДАЧИ ДИСЦИПЛИНЫ

**Цель дисциплины** - сформировать компетенции обучающегося в области современных цифровых технологий в проектировании цифровой, виртуальной среды средствами цифрового дизайна.

### **Задачи дисциплины:**

- Рассмотреть основные современные компьютерные технологии, используемые для разработки и реализации дизайн – проекта; методы проектирования продуктов цифрового дизайна для создания цифровой среды; требования к современным цифровым технологиям и

графическим редакторам для реализации и создания документации по дизайн-проектам в виртуальной среде;

- Раскрыть оптимальные методы поиска решения в проектировании сложных конструкций, комплексов, в том числе, для создания цифровой среды; тенденции развития современных информационных технологий, определять перспективные направления для использования их для решения профессиональных задач в дизайн - проекте;

- Продемонстрировать навыки работы с компьютерными профессиональными программами при подготовке дизайн – проекта и создания документации, методы ведения работ в цифровой среде, технику позиционирования в цифровой среде.

### 3. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ В УЧЕБНОМ ПЛАНЕ

Дисциплина « Цифровые технологии в дизайне» относится к обязательной части Блока 1. Дисциплины (модули). Изучение данной дисциплины базируется на материале, изученном в рамках дисциплин «Компьютерные технологии в дизайне». Знания, умения и навыки, приобретенные в результате изучения данной дисциплины, будут необходимы для выполнения выпускной квалификационной работы.

### 4. ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОБУЧЕНИЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ ДЛЯ ФОРМИРОВАНИЯ КОМПЕТЕНЦИЙ ОБУЧАЮЩИХСЯ

Результаты освоения образовательной программы (компетенции обучающихся) устанавливаются в соответствии с федеральным государственным образовательным стандартом по направлению подготовки и профессиональными стандартами, соответствующими профессиональной деятельности выпускников, а также на основе анализа требований работодателей, предъявляемых к выпускникам. Планируемые результаты освоения дисциплины (знания, умения, навыки) соотносятся с установленными в образовательной программе индикаторами достижения компетенций, что обеспечивает формирование у обучающихся запланированных результатов освоения образовательной программы.

Шифр компетенции	Индикаторы компетенции	Планируемые результаты обучения по Дисциплине
ПК-2 Способен решать профессиональные задачи в визуализации трехмерных компьютерных сцен	ПК-2.2. Визуализирует трехмерные компьютерные сцены анимационного	<b>Знать:</b> - набор продуктов дизайна, для создания цифровой, виртуальной среды; - методы проектирования конструкций и продуктов для создания цифровой среды; <b>Уметь:</b>

анимационного кино	кино	<p>- решать задачи конструирования предметов, товаров, промышленных образцов, в том числе для создания цифровой среды;</p> <p>- выбирать оптимальные методы поиска решения в проектировании сложных конструкций, коллекций, комплексов, сооружения, объектов и предметов, в том числе, для создания цифровой среды;</p> <p><b>Владеть:</b></p> <p>- методами ведения конструктивных работ с материалами предметами, товарами промышленных образцов в цифровой среде, с учетом их формообразующих свойств и их имитации и выбранной техникой дальнейшего позиционирования в цифровой среде</p>
<p><b>ПК-3</b></p> <p>Способен осуществлять выбор показателей для получения результатов визуализации трехмерных компьютерных сцен анимационного кино</p>	<p><b>ПК-3.2.</b></p> <p>Осуществляет обоснование соответствия финального результата визуализации трехмерных компьютерных сцен анимационного кино художественным задачам проекта</p>	<p><b>Знать:</b></p> <p>- приемы детализации форм изделий для разработки художественно-конструкторских проектов, в том числе с учетом эргономических требований;</p> <p><b>Уметь:</b></p> <p>- разрабатывать художественно-конструкторские проекты объектов дизайна производственного и бытового назначения для обеспечения высокого уровня потребительских свойств и эстетических качеств проектируемых объектов в соответствии с их технико-экономическим требованиями и прогрессивной технологии производства, требованиями эргономики;</p> <p><b>Владеть:</b></p> <p>- навыками разработки компоновочных и композиционных решений; выбора средств для проверки качества изготовления проектируемого объекта, подготовки заключения по результатам проверки качества</p>

		изготовления проектируемого объекта
<b>ПК-4.</b> Способен управлять процессами разработки дизайн-проектана основе новых достижений информационных технологий и компьютернойграфики	<b>ПК-4.1.</b> Применяет методы и формы контроля соблюдения технологической цепочки воплощения творческого замысла дизайн-проекта	<b>Знать:</b> - производственные этапы создания и воплощения творческого замысла дизайн-проекта на основе технологических требованию в 3D моделировании; <b>Уметь:</b> - применять методы технического, технологического и художественного контроля соблюдения технологической цепочки, творческого замысла и сроков реализации этапов работ по производству визуального эффекта в 3D моделировании; <b>Владеть:</b> - навыками определения методов и форм контроля соблюдения технологической цепочки, творческого замысла и сроков реализации этапов работ по воплощению дизайн-проекта, визуального эффекта в компьютерной графике в 3D моделировании
	<b>ПК-4.2.</b> Обеспечивает координацию процессами разработки художественно - технологических решений в процессе создания объектов дизайна.	<b>Знать:</b> - основы рендера, шейдинга и композитинга технологии создания приемов и способов художественно - технических решений в процессе работы над дизайн-проектом 3D моделировании; <b>Уметь:</b> - выстраивать этапы и технологии работ по разработке реализации дизайн-проектов в 3D моделировании; <b>Владеть:</b> - навыками контроля разработанных художественно-технологических решений, визуальных решений в 3D моделировании.

<p><b>ПК-5.</b> Способен внедрять новые технологических решения в процессы разработки дизайн-проекта.</p>	<p><b>ПК-5.1.</b> Применяет современные технологии в процессе разработки дизайн- проекта, в том числе в цифровой среде.</p>	<p><b>Знать:</b> - планирование процесса технологического разработки дизайн объекта в 3-D;</p> <p><b>Уметь:</b> - анализировать и планировать процессы технологического разработки дизайн объекта в 3-D;</p> <p><b>Владеть:</b> - навыками оценки материально-технической базы организации и ее использования в процессе разработки дизайн-проекта в 3-D.</p>
	<p><b>ПК-5.2.</b> Обеспечивает создание приемов и способов художественно - технических решений в процессе работы над дизайн- проектом, в том числе в цифровой среде.</p>	<p><b>Знать:</b> - производственные этапы создания художественно - технических решений в процессе работы над дизайн-проектом объекта в 3-D;</p> <p><b>Уметь:</b> - оптимизировать работы по созданию художественно - технических решений дизайн-проекта объекта в 3-D;</p> <p><b>Владеть:</b> - навыками оптимизации работы по созданию художественно - технических решений и внедрения новых технологических приемов в процессе работы над дизайн объектом в 3-D.</p>

## 5. СТРУКТУРА И ОБЪЕМ ДИСЦИПЛИНЫ

Семестр изучения: 8

Подраздел, тема	Виды учебной работы					Промежуточная аттестация в часах	Формы текущего контроля	Формируемые компетенции
	Контактная работа (в часах)			Самостоятельная работа				
	лекций	практических занятий	КСР	в часах	формы организации самостоятельной работы			
Тема 1. Традиционные и интерактивные цифровые технологии в дизайне	2	-		16	Повторение пройденного материала Подготовка к устному опросу, изучение дополнительного теоретического материала		Устный опрос	ПК-2.2
Тема 2. Перенос интерактивных технологий в традиционные графические техники	2	8		24	Повторение пройденного материала Подготовка к устному опросу, изучение дополнительного теоретического материала, выполнение практических заданий. Подготовка доклада-эссе		Устный опрос, проверка выполненных практических заданий Участие в семинаре	ПК-4.2 ПК-5.1 ПК-5.2
Тема 3. Тенденции развития цифровых технологий в дизайне	4	24		16	Повторение пройденного материала Подготовка к устному опросу, выполнение практических заданий Подготовка доклада-эссе		Устный опрос, проверка выполненных практических заданий Участие в семинаре	ПК-4.1 ПК-4.2
<b>Форма промежуточной аттестации Экзамен</b>					Подготовка к промежуточной аттестации	<b>Экзамен 36</b>		
<b>Всего</b>	<b>8</b>	<b>40</b>	<b>4</b>	<b>56</b>				
<b>144</b>								

## **6. СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ**

### **Тема 1. Традиционные и интерактивные цифровые технологии в дизайне**

История развития коммуникаций.

Понятие, специфика, сходство и различия традиционных и интерактивных цифровых технологий в дизайне.

Цифровые технологии для работы с текстом. Технологии для создания и редактирования изображений (векторные, растровые, 3D-технологии). Анимационные технологии. Технологии для редактирования видео. Технологии верстки (полиграфия и веб). Презентационные технологии.

### **Тема 2. Перенос интерактивных технологий в традиционные графические техники**

Интерактивные компьютерные технологии и обычные компьютерные технологии без обратной связи. Перенос интерактивных технологий в традиционные графические техники. Взаимодействие подходов при проектировании, создании и эксплуатации систем.

### **Тема 3. Тенденции развития цифровых технологий в дизайне**

Тенденции и перспективы развития цифровых технологий в дизайне. Виртуальная и дополненная реальность. Понятие цифровой трансформации (новые технологии – искусственный интеллект, блокчейн, анализ данных, интернет вещей; преобразование продуктов и услуг, структуры организации, стратегии развития, работы с клиентами, корпоративной культуры). Тенденции и влияние процессов цифровой экономики на развитие цифровых технологий в графическом дизайне.

## **7. САМОСТОЯТЕЛЬНАЯ РАБОТА СТУДЕНТОВ**

В рамках данной учебной дисциплины студенты выполняют самостоятельную внеаудиторную работу в виде повторения пройденного материала по всем темам, изучения дополнительного теоретического материала и подготовки к практическим занятиям по темам № 2 – 3. Самостоятельная работа может выполняться обучающимся дома или в аудиториях Академии, специально отведенных для самостоятельной работы и оснащенных необходимым техническим и программным обеспечением, доступом к ЭИОС и ЭБС. Проверка результатов выполнения практических заданий осуществляется во время часов, выделенных на контроль самостоятельной работы обучающихся (КСР).



## 8. ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫЕ ТЕХНОЛОГИИ

<b>Тема занятия</b>	<b>Вид образовательной технологии</b>	<b>Форма проведения занятия</b>
Тема 1. Традиционные и интерактивные цифровые технологии в дизайне	Интерактивная технология	Лекция-визуализация
Тема 2. Перенос интерактивных технологий в традиционные графические техники	Интерактивная технология	Лекция-визуализация
	Традиционная технология	Практическое занятие
	Интерактивная технология	Практическое занятие (Семинар)
Тема 3. Тенденции развития цифровых технологий в дизайне	Интерактивная технология	Лекция-визуализация
	Традиционная технология	Практическое занятие
	Интерактивная технология	Практическое занятие (Семинар)

## 9. ТЕКУЩИЙ КОНТРОЛЬ УСПЕВАЕМОСТИ И ПРОМЕЖУТОЧНАЯ АТТЕСТАЦИЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ

### 9.1. Формы контроля по дисциплине

**Текущий контроль.** В процессе изучения учебной дисциплины обучающиеся участвуют в устных теоретических опросах, выполняют практические задания. Результаты их выполнения являются основанием для выставления оценок текущего контроля по данной учебной дисциплине. Выполнение всех практических работ является обязательным для всех обучающихся. Обучающиеся, не выполнившие в полном объеме все задания, не допускаются к сдаче экзамена по данной учебной дисциплине.

**Промежуточная аттестация.** Для контроля усвоения обучающимися данной дисциплины учебным планом предусмотрен экзамен в соответствии с учебным планом. Экзамен проводится в форме ответа на письменный вопрос и просмотра всего состава практических работ, выполненных в текущем контроле и подготовке к экзамену. Критерии выставления экзамена озвучиваются преподавателем на первых занятиях по дисциплине.

### 9.2. Оценочные материалы (оценочные средства) для текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации по дисциплине

#### Текущий контроль

Список тем для подготовки докладов- эссе

- 1 Свойства цифровых СМИ
- 2 Применение интерактивных технологий в процессе обучения
- 3 Применение интерактивных технологий в развлекательной сфере
- 4 Применение интерактивных технологий в сфере телерекламы
- 5 Тренды гейм-дизайна
- 6 Применение интерактивных технологий в сфере услуг
- 7 Сходство и различия интерактивных и традиционных цифровых технологий
- 8 Применение интерактивных технологий в учебном процессе высшего учебного заведения.
- 9 Создание графики для интерактивных интерфейсов компьютерных программ
- 10 Традиционные подходы в проектирование графики и интерактивные во взаимодействии с интерфейсом.
- 11 Специфика использования и применения интерактивных компьютерных технологий в графическом дизайне.
- 12 Этапы и технология создания мультимедийных продуктов
- 13 Обзор возможностей программного обеспечения, предназначенного для создания интерактивных игр
- 14 Обзор возможностей программного обеспечения, предназначенного для создания мультимедийных приложений
- 15 Обзор возможностей программного обеспечения, предназначенного для создания обучающих электронных курсов
- 16 Обзор возможностей программного обеспечения, предназначенного для создания веб-проектов
- 17 Технологическая функция веб-дизайна.
- 18 Интеграции веб-сайта как продукта синтеза различных технологий в инфраструктуру Интернета.
- 19 Тренды веб-дизайна
- 20 Первая и вторая коммуникационная революция – Распространение грамотности, введение всеобщего избирательного права, появление радио и нового средства обеспечения связи – «беспроволочного телеграфа».
- 21 Третья коммуникационная революция - формирование телевидения как средства массовой информации.
- 22 Четвертая коммуникационная революция - развитие спутниковых и кабельных телекоммуникаций. Стремительное становление Интернета, расширение цифровых технологий в журналистике и в массовых коммуникациях.
- 23 Эффективность рекламного воздействия, адресность доставки аудиторным группам с четкими, хорошо изученными параметрами (половыми, возрастными, профессиональными), с точно определенными запросами и предпочтениями,

ценностными и мировоззренческими установками.

24 **Интерактивные технологии в массмедиа.**

Вывод на экран дополнительной текстовой информации, изменение ракурса съемки отображаемого события, выбирая картинку с той или иной телекамеры, установленной на месте события, изменение плана кадры, применение повтора интересующих его фрагментов передачи, участие в электронных опросах и голосованиях по проблемам, затронутым в передачах.

**Перечень типовых практических заданий**

**Тема 2. Традиционные и интерактивные цифровые технологии в дизайне**

**Практическое задание № 1.**

**Цель:** Разработка цифрового графического изображения

**Задача:** Разработка сложной шрифтовой композиции.

**Технология работы:**

Тема определяется обучающимся индивидуально

Разработать последовательно систему аналогов

**Этапы работы над заданием**

- Ознакомиться с условием задания
- Обосновать концепцию
- Представить идею
- Техника выполнения: На компьютере с применением графических редактора
- Разработать итоговый вариант
- Техника выполнения: презентация
- Представить результат работы над заданием

**Результат практического задания**

Графическое цифровое изображение со сложной шрифтовой композицией.

**Тема 3. Тенденции развития цифровых технологий в дизайне**

**Практическое задание № 2.**

**Цель:** Разработка цифрового графического изображения на основе современных тенденций в дизайне

**Задача:** Разработка цифрового графического решения

**Технология работы:**

Тема определяется обучающимся индивидуально

Разработать последовательно систему аналогов

**Этапы работы над заданием**

- Ознакомиться с условием задания

- Обосновать концепцию
- Представить идею
- Техника выполнения: На компьютере с применением графических редактора
- Разработать итоговый вариант
- Техника выполнения: презентация
- Представить результат работы над заданием

### **Результат практического задания**

Цифровые графические изображения на основе современных тенденций в дизайне

## **Промежуточная аттестация**

### **Список вопросов для проведения экзамена**

- 1 Особенности проектирования презентационной интерактивной среды.
- 2 Преимущества мультимедийной презентации
- 3 Виды и формы интерактивных сред.
- 4 Области применения компьютерной графики.
- 5 Способы представления изображений в памяти компьютера.
- 6 Стандарты и средства компьютерного представления аудиоинформации, программное обеспечение для работы с аудио.
- 7 Интерактивные технологии в массмедиа.
- 8 Растровая, векторная, фрактальная графика и другие виды графики.
- 9 Форматы графических файлов, их характеристика.
- 10 Стандарты и средства компьютерного представления видеоинформации (рисунки/анимация/видео), программное обеспечение для работы с видеоинформацией.
- 11 Сходство и различия интерактивных и традиционных цифровых технологий
- 12 Объект, продукт и результат разработки мультимедийного проекта.
- 13 Этапы работ при разработке мультимедийного проекта
- 14 Традиционные подходы в проектирование графики и интерактивные во взаимодействии с интерфейсом.
- 15 Специфика использования и применения интерактивных компьютерных технологий в графическом дизайне.
- 16 Хранение графических данных. Классификация графических форматов.
- 17 Программное обеспечение, предназначенного для создания интерактивных игр
- 18 Программное обеспечение, предназначенного для создания мультимедийных приложений

- 19 Программное обеспечение, предназначенного для создания обучающих электронных курсов
- 20 Анимация физических объектов, обзор программного обеспечения.
- 21 Видеосигналы. Видеостандарты. Видеоформаты. Сжатие видеоданных.
- 22 Создание и редактирование видеоизображений.
- 23 Хранение и воспроизведение видеоизображений.
- 24 Подбор языков и знаковых средств проектирования мультимедийного проекта
- 25 Выбор программного обеспечения для создания макета многостраничного издания.
- 26 Программные средства разработки и редактирования мультимедиа-приложений.
- 27 Мультимедийный продукт. Диалоговый режим работы.
- 28 Векторные изображения и работа с ними при верстке.
- 29 Программные продукты, используемые для разработки мультимедиа-приложений.
- 30 Этапы и технология создания мультимедиа-продуктов.
- 31 Перспективы развития мультимедиа.
- 32 Свойства цифровых СМИ
- 33 Применение интерактивных технологий в процессе обучения
- 34 Применение интерактивных технологий в развлекательной сфере
- 35 Требования к мультимедийным продуктам образовательного назначения.
- 36 Подготовка презентационных материалов
- 37 Применение интерактивных технологий в сфере услуг
- 38 Структура мультимедийного проекта.
- 39 Тренды веб-дизайна
- 40 Этапы и технология создания мультимедийных продуктов

**Практическое задание на экзамене** - просмотр всего состава практических работ, в том числе итогового практического задания, выполненных в ходе подготовки к экзамену и прохождения текущего контроля.

Порядок проведения текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации по дисциплине для инвалидов и лиц с ОВЗ предусмотрен Положением о текущем контроле успеваемости и промежуточной аттестации обучающихся.

## **10. РЕСУРСНАЯ СОСТАВЛЯЮЩАЯ**

Для проведения занятий лекционного типа по данной дисциплине используются учебные аудитории с медиа-оборудованием (проектор, экран, ноутбук) и учебной мебелью, лаборатория компьютерных технологий в дизайне и компьютерные классы, оснащенные компьютерами с необходимым программным обеспечением и доступом в Интернет и электронную информационно-образовательную среду вуза.

Для проведения практических занятий по данной дисциплине используются учебные аудитории, с медиа-оборудованием (проектор, экран, ноутбук) и учебной мебелью, лаборатория компьютерных технологий в дизайне и компьютерные классы, оснащенные компьютерами с необходимым программным обеспечением и доступом в Интернет и электронную информационно-образовательную среду вуза

Для самостоятельной работы обучающихся используется помещение для самостоятельной работы обучающихся, оснащенное компьютерами оснащенное компьютерами с необходимым программным обеспечением и доступом в Интернет и электронную информационно-образовательную среду вуза.

Для проведения контроля самостоятельной работы по данной дисциплине используются учебные аудитории, с медиа-оборудованием (проектор, экран, ноутбук) учебной мебелью, лаборатория компьютерных технологий в дизайне и компьютерные классы, оснащенные компьютерами с необходимым программным обеспечением и доступом в Интернет и электронную информационно-образовательную среду вуза

Для проведения текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации по данной дисциплине используются учебные аудитории, с медиа-оборудованием (проектор, экран, ноутбук), и учебной мебелью, лаборатория компьютерных технологий в дизайне и компьютерные классы, оснащенные компьютерами с необходимым программным обеспечением и доступом в Интернет и электронную информационно-образовательную среду вуза

#### **Перечень лицензионного программного обеспечения, в том числе отечественного производства**

<b>№ п/п</b>	<b>Наименование</b>	<b>Тип ресурса</b>
1	(ОС) Windows Офисный пакет Microsoft Visio	СЛД АО «СофтЛайн Трейд» № /131 от 10.07.2020 (бессрочно) ЛС Microsoft - Open Value Subscription для решений Education Solutions № V8265046
2	СПС КонсультантПлюс - справочно-правовая система отечественного производства	ООО "Консультант" дог №251 от 01.01.2024
3	Антивирус Касперского отечественного производства	СЛД АО «СофтЛайн Трейд» №Tr000840657 от 04.12.2023

4	Adobe Creative Cloud: After Effects Photoshop InDesign Premiere Pro Illustrator Adobe Creative Cloud Acrobat DC (Дизайнерский пакет ПО)	СЛД ТП АО "Софтлайн Трейд" дог №Трд000708115/10 от 19.01.2022 (бессрочно)
---	---	---

### Перечень свободно распространяемого программного обеспечения

- LibreOffice- бесплатная утилита, работающая с редактором электронных таблиц, презентациями, текстовыми процессорами, редактором формул и векторными иллюстрациями;
- 7-Zip– архиватор;
- Far Manager- бесплатный консольный файловый менеджер;
- Windows Media Player- универсальный мультимедиа проигрыватель, предназначенный для воспроизведения и каталогизации вашей музыки и видео;
- K-Lite Mega Codec Pack- универсальный набор кодеков, фильтров и инструментов для воспроизведения и обработки абсолютно любых мультимедийных файлов;
- Adobe Flash Player xx Plugin- программа для воспроизведения мультимедиа в браузере;
- Foxit Reader - Russian высокопроизводительная и многофункциональная программа просмотра PDF-файлов, которая позволяет открывать, просматривать и распечатывать любые документы в формате PDF;
- Google Chrome - бесплатный веб-браузер

В соответствии с Положением о создании специальных условий для инвалидов и лиц с ОВЗ информационно-технологическая база образовательного процесса предусматривает использование материально-технических средств с учетом различных нозологий инвалидов и лиц с ОВЗ.

## 11. ЛИТЕРАТУРА

### 11.1. Основная литература

№ п/п	Библиографическое описание	Тип	Количество в библиотеке
1.	Рысаева, С. Ф. Компьютерная графика : учебное наглядное пособие / С. Ф. Рысаева, В. О. Карпенко. – Кемерово : КемГИК, 2021. – 88 с. – ISBN 978-5-8154-0626-1. – НЭБ eLibrary. – URL : <a href="https://www.elibrary.ru/item.asp?id=54883571">https://www.elibrary.ru/item.asp?id=54883571</a>	учебное пособие	ЭБС ЭБС ЭБС Znanium.com

№ п/п	Библиографическое описание	Тип	Количество в библиотеке
2.	<b>Основы конструирования и технического дизайна</b> : учебное пособие / сост. Н. С. Гришин. - Казань : КНИТУ, 2022. - 616 с. - ЭБС IPR Smart : [сайт]. - ISBN 978-5-7882-3145-7. - Текст : электронный. - URL: <a href="https://www.iprbookshop.ru/129147.html">https://www.iprbookshop.ru/129147.html</a> .	учебное пособие	ЭБС iprbookshop.ru
3.	Основы конструирования и технического дизайна : учебное пособие / сост. Н. С. Гришин. - Казань : Издательство КНИТУ, 2022. - 616 с. - ISBN 978-5-7882-3145-7. - Текст : электронный // Цифровой образовательный ресурс IPR SMART : [сайт]. - URL: <a href="https://www.iprbookshop.ru/129147.html">https://www.iprbookshop.ru/129147.html</a>	учебное пособие	ЭБС iprbookshop.ru

## 11.2. Дополнительная литература

1. Введение в инфокоммуникационные технологии [Электронный ресурс]: учебное пособие / Гагарина Л. Г., Баин А. М., Кузнецов Г. А., Портнов Е. М., Теплова Я. О.; Под ред. Гагариной Л. Г. - Москва : Инфра-М, 2018. - 336 с. - ISBN 978-5-8199-0551-7. - Электронная версия находится в ЭБС Знаниум: <https://znanium.com/catalog/product/951605>
2. Мишова, В.В. Мультимедийные технологии [Электронный ресурс]: практикум / В.В. Мишова. - Кемерово: Кемеров. гос. ин-т культуры, 2017. - 80 с. - Электронная версия находится в ЭБС Знаниум: <https://znanium.com/catalog/product/1041694>
3. Шарков, Ф. И. Интегрированные коммуникации: Массовые коммуникации и медиапланирование [Электронный ресурс]: Учебник / Шарков Ф.И., Бузин В.Н. - Москва: Дашков и К, 2017. - 488 с. ISBN 978-5-394-01185-6. - Электронная версия находится в ЭБС Знаниум: <https://znanium.com/catalog/product/329134>
4. Шпаков, П. С. Основы компьютерной графики : учеб. пособие / П. С. Шпаков, Ю. Л. Юнаков, М. В. Шпакова. - Красноярск : СФУ, 2014. - 396 с. - ISBN 978-5-7638-2838-2. - URL: <https://new.znanium.com/catalog/document?id=175713>.

### Периодические издания:

1. Геометрия и графика : научно – методический журнал. – URL: <https://znanium.com/catalog/magazines/issues?ref=9830c955-1df0-11e4-b05e-00237dd2fde2>



2. Publish. Дизайн. Верстка. Печать : проф. журнал. –

URL: <http://dlib.eastview.com/browse/publication/64080>

### **11.3. Современные профессиональные базы данных, информационные справочные системы, электронные библиотечные системы:**

1. East View Information Services : Universal Databases (универсальные базы данных) [Электронный ресурс]. – Режим доступа : <https://dlib.eastview.com>.
2. IPRBooks.ru : электронно-библиотечная система [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru>.
3. ZNANIUM.COM: электронно-библиотечная система [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://znanium.com>.
4. Консультант плюс: справочно-правовая система [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://www.consultant.ru>; T:\consultantplus\cons.exe.
5. Университетская информационная система РОССИЯ (УИС РОССИЯ) [Электронный ресурс]. – Режим доступа : <https://uisrussia.msu.ru/index.php>
6. eLIBRARY.RU: научная электронная библиотека [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://elibrary.ru>.
7. ЭБС ТГУ: электронная библиотека [Электронный ресурс]. – Режим доступа : <http://83.234.207.58/MarcWeb2/Default.asp>

## **12. МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ ДЛЯ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ОСВОЕНИЮ ДИСЦИПЛИНЫ**

Освоение обучающимся дисциплины предполагает посещение лекций, выполнение практических заданий, участие в семинарах (вебинарах), выполнение заданий для самостоятельной работы. При подготовке к лекции и для выполнения самостоятельной работы обучающемуся необходимо прочитать материал предыдущей лекции, стремясь к пониманию всех понятий и утверждений. По дисциплине проводятся следующие виды лекций: лекция-презентация – лекция информационного характера, предполагающая объяснения преподавателя с иллюстративным изложением материала; лекция с элементами обратной связи – лекция, на которой преподаватель производит изложение учебного материала, используя краткие ответы на вопросы, как правило, в начале лекции или в начале какого-либо раздела лекции, и групповое обсуждение отдельных «проблемных» мест, что предполагает подготовку и самостоятельное изучение обучающимися теоретического материала по заявленной преподавателем теме; интерактивная лекция – лекция, на которой изучаемый материал представляют обучающиеся в виде докладов-эссе по заранее выданным темам.

При работе над докладами-эссе обучающемуся следует самостоятельно проводить анализ поставленной проблемы с использованием аналитического инструментария, строить логические выводы, обобщающие авторскую позицию по поставленной проблеме. Объем доклада-эссе не должен превышать 3-4 страниц печатного текста. Результаты запланированных в дисциплине докладов-эссе должны быть оформлены в соответствии с требованиями Академии к оформлению текстовых документов. Выступление с докладом и устные ответы на вопросы являются элементами текущего контроля и оцениваются преподавателем. Полученные отметки учитываются при выставлении экзамена.

Освоение дисциплины предполагает выполнение практических заданий (практики) во время контактной работы с преподавателем либо в часы самостоятельной работы. Все практические задания дисциплины базируются на использовании результатов реальных статистических отчетов, предоставляемых преподавателями во время занятий и размещенных в локальной сети Академии и электронной информационно-образовательной среде. Выполненные практические работы сдаются на проверку преподавателю одним из следующих способов: сохранение в электронной информационно-образовательной среде, отправка преподавателю на почтовый ящик. При отправке преподавателю выполненной работы по почте обучающемуся следует обеспечить личную идентификацию. Как правило, в теме или тексте письма указывается курс, ФИО обучающегося, дисциплина, тема, по которой выполнена работы. Отдельные практические работы могут быть проверены преподавателем непосредственно в аудитории. Результаты проверки выполненных работ доводятся до сведения обучающегося во-время аудиторных занятий, в часы КСР, размещаются в электронной информационно-образовательной среде.

Для закрепления приобретенных знаний, умений и навыков, для развития способностей к самообучению в дисциплине предусмотрена самостоятельная работа. Самостоятельная работа может выполняться обучающимся дома или в аудиториях Академии, специально отведенных для самостоятельной работы и оснащенных необходимым техническим и программным обеспечением, доступом к ЭИОС и ЭБС. Для успешного выполнения самостоятельной работы обучающемуся рекомендуется заранее ознакомиться с перечнем заданий и графиком ее выполнения. Подготовка к лекциям и практическим занятиям с последующим участием в устном опросе предполагает: систематическое чтение конспектов лекций, учебников и источников дополнительной литературы; работу со справочниками и нормативными документами; аналитическую обработку, составление таблиц и схем для систематизации изученного материала; ответы на контрольные вопросы и составление плана и/или тезисов ответов; решение тренировочных задач. Подготовка к тестированию предполагает: чтение конспекта лекций, учебников и источников дополнительной литературы для поиска ответов на примерные вопросы теста;

составление плана и/или тезисов ответов.

Для выполнения практических заданий самостоятельной работы (подготовка докладов-эссе, решение дополнительных задач) по данной дисциплине в домашних условиях (за пределами Академии) обучающемуся необходим персональный компьютер (планшет) и программный пакет Microsoft Office не ниже 10 версии. Самостоятельная работа сопровождается методическими указаниями, размещенными в локальной сети Академии и электронной информационно-образовательной среде. Методические указания содержат формулировку задания, примерную технологию выполнения, формат сдачи выполненной работы. Преподаватель во время аудиторных занятий заранее обсуждает с обучающимися задание самостоятельной работы и порядок ее сдачи. Консультации по выполнению самостоятельных работ, обсуждение отметок и допущенных ошибок, защита отдельных видов самостоятельных работ осуществляется во время КСР на кафедре дизайна или в аудитории по расписанию. Консультации преподавателя по выполнению самостоятельной работы могут осуществляться посредством асинхронного (почта, ЭИОС) и синхронного (zoom, сети) коммуникационного взаимодействия по предварительной договоренности с преподавателем. Выполняемые самостоятельные работы являются элементами текущего контроля и оцениваются преподавателем. Полученные отметки учитываются при выставлении экзамена.

Формой промежуточного контроля выступает экзамен, который проводится в форме ответа на письменный вопрос и просмотра всего состава практических работ, выполненных в текущем контроле и подготовке к экзамену. Критерии выставления экзамена озвучиваются преподавателем на первых занятиях по дисциплине.

### 13 ЛИСТ СОГЛАСОВАНИЯ

Составил:

Н.С. Карпенко, доцент

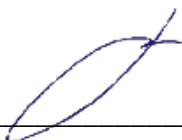


---

(подпись)

Заведующий кафедрой

Е.В. Вишневская, к.п.н., доцент

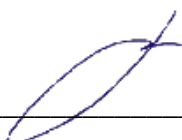


---

(подпись)

Заведующий выпускающей кафедрой

Е.В. Вишневская, к.п.н., доцент

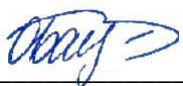


---

(подпись)

Директор БИК

О.В. Балакина



---

(подпись)

Начальник ООУП

А.Ф. Финк



---

(подпись)