

Документ подписан простой электронной подписью  
Информация о владельце:  
ФИО: Белгородский Валерий Савельевич  
Должность: Ректор  
Дата подписания: 11.01.2024 12:48:49  
Уникальный программный ключ:  
8df276ee93e17c18e7bee9e7cad2d0ed9ab82473

Министерство науки и высшего образования Российской Федерации  
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение  
высшего образования  
«Российский государственный университет им. А.Н. Косыгина  
(Технологии. Дизайн. Искусство)»

Институт Институт информационных технологий и цифровой трансформации  
Кафедра информационных технологий и компьютерного дизайна

## РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Компьютерные технологии моушн-дизайна

Уровень образования	бакалавриат
Направление подготовки	09.03.02 Информационные системы и технологии
Направленность (профиль)	Информационные технологии в медиаиндустрии
Срок освоения образовательной программы по очной форме обучения	4 года
Форма обучения	Очная

Рабочая программа учебной дисциплины «Компьютерные технологии моушн-дизайна» основной профессиональной образовательной программы высшего образования, рассмотрена и одобрена на заседании кафедры Информационных технологий и компьютерного дизайна, протокол №7 от 28.02.2023 г.

Разработчик рабочей программы «Компьютерные технологии моушн-дизайна»  
преподаватель Николаева Елизавета Алексеевна

Заведующий кафедрой: А.В. Фирсов

## **1. ОБЩИЕ СВЕДЕНИЯ**

Учебная дисциплина «Компьютерные технологии моушн-дизайна» изучается в четвертом семестре. Курсовая работа/Курсовой проект – не предусмотрены

1.1. Форма промежуточной аттестации: экзамен

1.2. Место учебной дисциплины в структуре ОПОП

Учебная дисциплина «Компьютерные технологии моушн-дизайна» относится к обязательной части программы.

Основой для освоения дисциплины являются результаты обучения по предшествующим дисциплинам:

- Информационные и коммуникационные технологии в профессиональной деятельности
- Технология программирования
- Физика

Результаты обучения по учебной дисциплине используются при изучении следующих дисциплин:

- Методы и средства проектирования информационных систем и технологий
- Проектирование информационных систем в дизайне

Результаты освоения учебной дисциплины в дальнейшем будут использованы при прохождении производственной практики и выполнении выпускной квалификационной работы.

## **2. ЦЕЛИ И ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОБУЧЕНИЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ**

Целями изучения дисциплины «Компьютерные технологии моушн-дизайна» являются:

- изучение общих базовых инструментов для решения практических задач в области информационных систем и технологий;
- изучение основных платформ, применяемых для решения практических задач в области информационных систем и технологий;
- формирование комплексного коммуникативного дизайн-мышления и системного подхода к проектированию в моушн-дизайне;
- обретение практических знаний, умений и навыков в областях моушн-дизайна и анимации разных жанров, разного уровня сложности и назначения, с использованием различных цифровых технологий;
- формирование у обучающихся компетенции, установленной образовательной программой в соответствии с ФГОС ВО по данной дисциплине.

Результатом обучения по учебной дисциплине является овладение обучающимися знаниями, умениями, навыками и опытом деятельности, характеризующими процесс формирования компетенции и обеспечивающими достижение планируемых результатов освоения учебной дисциплины.

2.1. Формируемые компетенции, индикаторы достижения компетенций, соотнесённые с планируемыми результатами обучения по дисциплине:

Код и наименование компетенции	Код и наименование индикатора достижения компетенции	Планируемые результаты обучения по дисциплине
ПК-2 Способен разрабатывать требования и проектировать программное обеспечение	ИД-ПК-2.2 Разработка технических спецификаций на программные компоненты и их взаимодействие	<ul style="list-style-type: none"> <li>– Анализирует возможности реализации требований к компьютерному программному обеспечению.</li> <li>– Разрабатывает технические спецификации на программные компоненты и их взаимодействие</li> </ul>
	ИД-ПК-2.3 Проектирование компьютерного программного обеспечения	<ul style="list-style-type: none"> <li>– Демонстрирует навыки проектирования компьютерного программного обеспечения.</li> <li>– Умеет проектировать и модернизировать современные программные средства для автоматизации процессов дизайн-проектирования.</li> <li>– Умеет работать с прикладными программными продуктами, с информацией в глобальной сети Интернет, со средствами компьютерной графики, мультимедиа-дизайна, анимации и 3D моделирования.</li> <li>– Знает цифровые инструменты проектирования, а также инструменты линейно-конструктивного построения, цвето-графической композиции, типографики, способы проектной графики, применяемые в проектировании моушн-дизайна и анимации.</li> </ul>

### 3. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ/МОДУЛЯ

Общая трудоёмкость учебной дисциплины по учебному плану составляет:

Очная форма обучения	5	з.е.	180	час.
----------------------	---	------	-----	------

3.1. Структура учебной дисциплины для обучающихся по видам занятий

Структура и объем дисциплины			
	форма промеж		Самостоятельная работа обучающегося, час
		Контактная аудиторная работа, час	

<b>Объем дисциплины по семестрам</b>	<b>уточной аттестации</b>	<b>всего, час</b>	<b>лекции, час</b>	<b>практические занятия, час</b>	<b>лабораторные занятия, час</b>	<b>практическая подготовка, час</b>	<b>курсовая работа/курсовой проект</b>	<b>самостоятельная работа обучающегося, час</b>	<b>промежуточная аттестация, час</b>
3 семестр	экзамен	180	34		34			67	45
Всего		180	34		34			67	45

3.2. Структура учебной дисциплины для обучающихся по разделам и темам дисциплины: (очная форма обучения)

Планируемые (контролируемые) результаты освоения: код(ы) формируемой(ых) компетенции(й) и индикаторов достижения компетенций	Наименование разделов, тем; форма(ы) промежуточной аттестации	Виды учебной работы				Самостоятельная работа, час	Виды и формы контрольных мероприятий, обеспечивающие по совокупности текущий контроль успеваемости; формы промежуточного контроля успеваемости
		Контактная работа					
		Лекции, час	Практические занятия, час	Лабораторные работы/индивидуальные занятия, час	Практическая подготовка, час		
<b>3 семестр</b>							
ПК-2 ИД-ПК-2.2 ИД-ПК-2.3	<b>Раздел 1. Цифровые технологии проектирования анимационной композиции</b>	16		16		35	Формы текущего контроля по разделу 1: Контроль освоения лекционного материала, самостоятельной работы по средствам просмотра творческих работ. Тест по разделу 1 «Цифровые технологии проектирования анимационной композиции»
	Тема 1.1 Введение в предмет	2		2		3	
	Тема 1.2 Принципы проектирования моушн, анимации и динамических объектов	4		4		6	
	Тема 1.3 Принципы проектирования интерактивных медиа, посредством анимационных форм	2		2		4	
	Тема 1.4 Особенности восприятия визуальных данных и приемы графической подачи информации	2		2		6	
	Тема 1.5 Основные приемы и методы композитинга	2		2		6	
	Тема 1.6 Методы интерполяции ключевых кадров	2		2		4	
	Тема 1.7 Camera и Освещение. Расположение объектов в 3D-пространстве	2		2		6	
	<b>Раздел 2. Способы автоматизации проектирования анимационной композиции</b>	18		18		32	Формы текущего контроля по разделу 2: Контроль освоения лекционного материала, самостоятельной работы по средствам просмотра творческих работ.
	Тема 2.1 Современные технологии автоматизированного проектирования анимированной композиции по средствам движка JavaScript	6		6		6	
Тема 2.2 Применение данных трекинга к объектам. Использование данных трекинга в эффектах	4		4		6		
Тема 2.3 Мультимедийные программные средства как среда для анимационного 3D-дизайна	4		4		8	Формы текущего контроля по разделу 2: <b>Промежуточная аттестация (3 семестр):</b> экзамен - проводится в устной форме. При проведении экзамена экзаменатор при необходимости задает вопросы, которые позволяют обучающемуся уточнить и (или)	



## 3.3. Краткое содержание учебной дисциплины

№ пап	Наименование раздела и темы дисциплины	Содержание раздела (темы)
<b>3 семестр</b>		
<b>Раздел 1</b>		<b>Цифровые технологии проектирования анимационной композиции</b>
Тема 1.1	Введение в предмет	Цель, задачи, общая характеристика курса. Предметно-объектная область. Понятийно-категориальный аппарат дисциплины. Сущность и содержание дисциплины «Моушн-дизайн». Основные разделы. Связь с другими дисциплинами. Роль и место в образовательном процессе. Роль и место в профессиональной деятельности. Сфера моушн-дизайна.
Тема 1.2	Принципы проектирования моушн, анимации и динамических объектов	Основные стили и направлениями моушн-дизайна. Известные концепции и программные работы в моушндизайне. Современные цифровые технологии (инструменты, программные продукты, плагины (встраиваемые модули), информационные системы, аппаратные средства) дизайн-проектирования анимационных композиций.
Тема 1.3	Принципы проектирования интерактивных медиа, посредством анимационных форм	Приемы создания движущейся экранной композиции с применением различных графических и объемно-пространственных средств анимации. Разработка и создание комплексного интерактивного моушн проекта в среде Adobe After Effects с использованием анимационных форм. Анализ информации, принципы организации и визуализации данных.
Тема 1.4	Особенности восприятия визуальных данных и приемы графической подачи информации	Внутрикадровая динамическая композиция и принципы воздействия экранного анимированного образа на зрителя. Технологии использования в проектах моушн-дизайна и анимации различных медиа компонентов: текста, звука, графики, анимации, видео.
Тема 1.5	Основные приемы и методы композитинга	Изучение принципов редактирования цифрового видеоматериала и создания анимированной видеографики. Способы отделения объекта от фона: маски, эффекты кеинга, инструмент Roto Brush & Refine Edge Tool. Применение режимов наложения и приемов цветокоррекции.
Тема 1.6	Методы интерполяции ключевых кадров	Применение и изменение методов интерполяции ключевого кадра.
Тема 1.7	Самега и Освещение. Расположение объектов в 3D-пространстве	Расположение объектов в 3D-пространстве, настройка камеры и освещения.
<b>Раздел 2</b>		<b>Способы автоматизации проектирования анимационной композиции</b>
Тема 2.1	Современные технологии автоматизированного проектирования анимированной композиции по средствам движка JavaScript	Проектирование и разработка модульных информационно-графических и анимированных структур, основанных на принципах программированного искусства. Разработка автоматизированного процесса создания анимированной видеографики средствами движка JavaScript.

Тема 2.2	Применение данных трекинга к объектам.	Изучение алгоритма применения данных трекинга к объектам. Использование данных трекинга в эффектах.
Тема 2.3	Мультимедийные программные средства как среда для анимационного 3D-дизайна	Рассмотрение основ визуализации 3D-моделей и их внедрение в отснятый видеоролик. Исследование возможностей использования инновационных цифровых технологий и аппаратных средств для создания анимационного 3D-дизайна.

### 3.4. Организация самостоятельной работы обучающихся

Самостоятельная работа студента – обязательная часть образовательного процесса, направленная на развитие готовности к профессиональному и личностному самообразованию, на проектирование дальнейшего образовательного маршрута и профессиональной карьеры.

Самостоятельная работа обучающихся по дисциплине организована как совокупность аудиторных и внеаудиторных занятий и работ, обеспечивающих успешное освоение дисциплины.

Аудиторная самостоятельная работа обучающихся по дисциплине выполняется на учебных занятиях под руководством преподавателя и по его заданию. Аудиторная самостоятельная работа обучающихся входит в общий объем времени, отведенного учебным планом на аудиторную работу, и регламентируется расписанием учебных занятий.

Внеаудиторная самостоятельная работа обучающихся – планируемая учебная, научно-исследовательская, практическая работа обучающихся, выполняемая во внеаудиторное время по заданию и при методическом руководстве преподавателя, но без его непосредственного участия, расписанием учебных занятий не регламентируется.

Внеаудиторная самостоятельная работа обучающихся включает в себя:

- изучение специальной литературы;
- подготовку к практическим занятиям;
- выполнение домашних заданий в виде творческих заданий;

Самостоятельная работа обучающихся с участием преподавателя в форме иной контактной работы предусматривает групповую и (или) индивидуальную работу с обучающимися и включает в себя:

- проведение индивидуальных и групповых консультаций по отдельным темам/разделам дисциплины;
- проведение консультаций перед экзаменом, консультации по организации самостоятельного изучения отдельных разделов/тем, базовых понятий учебной дисциплины.

Перечень разделов/тем/, полностью или частично отнесенных на самостоятельное изучение с последующим контролем:

№ пп	Наименование раздела /темы дисциплины/модуля, выносимые на самостоятельное изучение	Задания для самостоятельной работы	Виды и формы контрольных мероприятий (учитываются при проведении текущего контроля)	Тр уд ое мк ос ть, ча с
1.	Принципы размещения моушн-дизайна в среде Интернет	Изучить способы размещения моушн-дизайна в среде Интернет. Научиться рационально выводить в медиа-файл анимационную композицию.	Контроль освоения темы, просмотр творческих работ	4
2.	Цифровые проектные технологии	Изучить типологию мультимедийного оборудования. Исследовать возможности использования	Контроль освоения темы, просмотр	4



		инновационных цифровых технологий и аппаратных средств в моушн-дизайна	творческих работ	
3.	Современные технологии проектирования трехмерных объектов для последующего включения в анимационную графику	Изучить современные цифровые технологии (инструменты, программные продукты, плагины (встраиваемые модули), информационные системы, аппаратные средства) проектирования анимированных 3D-моделей.	Контроль освоения темы, просмотр творческих работ	4

### 3.5. Применение электронного обучения, дистанционных образовательных технологий

При реализации программы учебной дисциплины возможно применение электронного обучения и дистанционных образовательных технологий.

При реализации программы учебной дисциплины электронное обучение и дистанционные образовательные технологии не применяются.

#### 4. РЕЗУЛЬТАТЫ ОБУЧЕНИЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ. КРИТЕРИИ ОЦЕНКИ УРОВНЯ СФОРМИРОВАННОСТИ КОМПЕТЕНЦИЙ, СИСТЕМА И ШКАЛА ОЦЕНИВАНИЯ

##### 4.1. Соотнесение планируемых результатов обучения с уровнями сформированности компетенций.

Уровни сформированности компетенции(-й)	Итоговое количество баллов в 100-балльной системе по результатам текущей и промежуточной аттестации	Оценка в пятибалльной системе по результатам текущей и промежуточной аттестации	Показатели уровня сформированности		
			универсальной(-ых) компетенции(-й)	общепрофессиональной(-ых) компетенций	профессиональной(-ых) компетенции(-й)
					ПК-2 ИД-ПК-2.2 ИД-ПК-2.3
высокий	85 – 100	отлично/ зачтено (отлично)/ зачтено			<p>Обучающийся:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- исчерпывающе и логически стройно излагает учебный материал, умеет связывать теорию с практикой, справляется с решением задач профессиональной направленности высокого уровня сложности, правильно обосновывает принятые решения;</li> <li>- показывает творческие способности в понимании, изложении и практическом использовании дидактической оценки медиа-проектов;</li> <li>- дополняет теоретическую информацию сведениями исследовательского характера;</li> <li>- способен провести целостный анализ способов автоматизации работы над дизайн-проектом с опорой на знания в области программирования</li> </ul>

					<p>систем обработки визуальной информации;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- свободно ориентируется в учебной и профессиональной литературе;</li> <li>- дает развернутые, исчерпывающие, профессионально грамотные ответы на вопросы, в том числе, дополнительные.</li> </ul>
повышенный	65 – 84	хорошо/ зачтено (хорошо)/ зачтено			<p>Обучающийся:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- достаточно подробно, грамотно и по существу излагает изученный материал, приводит и раскрывает в тезисной форме основные понятия;</li> <li>- способен провести анализ практического использования определенных программных средств для выполнения задач при создании медиа-проекта, с незначительными пробелами;</li> <li>- способен проводить сравнительный анализ аналогов проектируемых объектов и систем;</li> <li>- допускает единичные негрубые ошибки;</li> <li>- достаточно хорошо ориентируется в учебной и профессиональной литературе;</li> <li>- ответ отражает знание теоретического и практического материала, не допуская существенных неточностей.</li> </ul>
базовый	41 – 64	удовлетворительно/ зачтено (удовлетворительно)/ зачтено			<p>Обучающийся:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- демонстрирует теоретические знания основного учебного материала дисциплины в объеме,</li> </ul>

					необходимом для дальнейшего освоения ОПОП; - демонстрирует фрагментарные знания основной учебной литературы по дисциплине; - ответ отражает знания на базовом уровне теоретического и практического материала в объеме, необходимом для дальнейшей учебы и предстоящей работы по профилю обучения.
низкий	0 – 40	неудовлетворительно/ не зачтено	Обучающийся:	<ul style="list-style-type: none"> <li>– демонстрирует фрагментарные знания теоретического и практического материал, допускает грубые ошибки при его изложении на занятиях и в ходе промежуточной аттестации;</li> <li>– испытывает серьезные затруднения в применении теоретических положений при решении практических художественных задач профессиональной направленности стандартного уровня сложности, не владеет необходимыми для этого навыками и приёмами;</li> <li>– не способен проанализировать причинно-следственные связи;</li> <li>– выполняет тематические задания, без проявления творческой инициативы;</li> <li>– ответ отражает отсутствие знаний на базовом уровне теоретического и практического материала в объеме, необходимом для дальнейшей учебы.</li> </ul>	

## **5. ОЦЕНОЧНЫЕ СРЕДСТВА ДЛЯ ТЕКУЩЕГО КОНТРОЛЯ УСПЕВАЕМОСТИ И ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ, ВКЛЮЧАЯ САМОСТОЯТЕЛЬНУЮ РАБОТУ ОБУЧАЮЩИХСЯ**

При проведении контроля самостоятельной работы обучающихся, текущего контроля и промежуточной аттестации по учебной дисциплине «Компьютерные технологии моушн-дизайна» проверяется уровень сформированности у обучающихся компетенций и запланированных результатов обучения по дисциплине, указанных в разделе 2 настоящей программы.

## 5.1. Формы текущего контроля успеваемости, примеры типовых заданий:

№ пп	Формы текущего контроля	Примеры типовых заданий	Формируемая компетенция
1	Контроль освоения лекционного материала, самостоятельной работы по средствам просмотра творческих работ, выполненных по каждой изученной теме Разделов 1-2.	<p>Задание по теме 2.1 «Современные технологии автоматизированного проектирования анимированной композиции по средствам движка JavaScript»: Создать анимацию объекта, используя Выражения с параметрами частоты, амплитуды, ускорения/затухания, реализующие его движение по описанию. Оригинально и качественно оформить анимационную композицию.</p> <p>Вариант 1: Объект движется в горизонтальной плоскости в ограниченном пространстве, при достижении концов отрезка пути происходит отскок с колебательным затухающим движением по горизонтали.</p> <p>Вариант 2: Движение объекта происходит по спиралевидной траектории. При приближении к центру точки схождения спирали объект уменьшается, при этом скорость движения объекта обратно пропорционально его размерам, и наоборот.</p> <p>Вариант 3: Множество объектов разных цветов равноускорено движутся навстречу друг другу, в момент их пересечения происходит смешивание цветов в области перекрытия.</p>	ПК-2 ИД-ПК-2.2; ИД-ПК-2.3;
2	Тест по разделу 1 «Цифровые технологии проектирования анимационной композиции»	<p>Вариант 1</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Инструмент Pan Behind позволяет:             <ol style="list-style-type: none"> <li>a) изменять положение слоев</li> <li>b) включить режим панорамного просмотра</li> <li>c) изменять положение слоев опорной точки</li> </ol> </li> <li>2. Вывод файла в формат видео производится с помощью команды:             <ol style="list-style-type: none"> <li>a) File - Save as</li> <li>b) File – import</li> <li>c) Composition - Add To Render Queue</li> </ol> </li> </ol>	

№ пп	Формы текущего контроля	Примеры типовых заданий	Формируемая компетенция
		3. Что происходит при вводе текста абзаца? а) Автоматический переход на новую строку для согласования размера строк с размерами ограничительной рамки Равномерно увеличивается или уменьшается длина строки, но переноса на другую строку не происходит	

5.2. Критерии, шкалы оценивания текущего контроля успеваемости:

Наименование оценочного средства (контрольно-оценочного мероприятия)	Критерии оценивания	Шкалы оценивания	
		100-балльная система	Пятибалльная система
Просмотр творческих работ	Обучающийся в полной мере разобрался в материалах по теме лекций для самостоятельного изучения и приемах проектного и информационно-технологического видов дизайнерской деятельности. Решает задачи, связанные с выбором технических средств и содержанием проекта, синтезирует все возможные проектные решения и находить оптимальное для выполнения дизайн-проекта. Творческая работа содержательна по художественному смыслу, правильно отражает проектный материал концептуального дизайн-проекта, а процесс её создания оптимизирован используемыми информационными технологиями.		5

	Обучающийся разобрался в материалах по теме лекций для самостоятельного изучения, но не всегда был точен в комментариях и допустил ряд неточностей в применяемой терминологии. Решает задачи, связанные с выбором технических средств и содержанием проекта, но плохо синтезирует все возможные проектные решения и находит оптимальное для выполнения дизайн-проекта.		4	
	Обучающийся слабо проработал материалы по теме лекций для самостоятельного изучения. Испытывает затруднения в применении теоретических знаний для сбора, накопления, обработки, хранения, передачи и анализа информации, работы с набором прикладных программ.		3	
	Обучающийся не выполнил задания.		2	
Тест	«2» - равно или менее 40% «3» - 41% - 64% «4» - 65% - 84% «5» - 85% - 100%		5	85% - 100%
			4	65% - 84%
			3	41% - 64%
			2	40% и менее 40%

## 5.3. Промежуточная аттестация:

Форма промежуточной аттестации	Типовые контрольные задания и иные материалы для проведения промежуточной аттестации:	Формируемая компетенция
<b>4 семестр</b>		
Экзамен: в устной форме по билетам	<p>Билет 1</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Шейповая анимация. Создание. Особенности.</li> <li>2. Понятие объект и глобальный объект в выражениях (Expression).</li> <li>3. Напишите Выражение, описывающее движение объекта, расположенного в композиции на шейповом слое. Объект движется произвольно в пределах заданной окружности. При ударе объекта о её границы, он деформируется с последующим растяжением этой окружности.</li> </ol> <p>Билет 2</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Функция трекинг.</li> <li>2. Интерполяция. Методы интерполяции.</li> <li>3. Напишите Выражение, описывающее движение объекта, расположенного в композиции на шейповом слое. Анимация происходит в горизонтальной плоскости в ограниченном пространстве, при достижении концов отрезка пути происходит отскок с затухающим колебательным движением по горизонтали.</li> </ol>	ПК-2 ИД-ПК-2.2; ИД-ПК-2.3;

## 5.4. Критерии, шкалы оценивания промежуточной аттестации учебной дисциплины/модуля:

Форма промежуточной аттестации	Критерии оценивания	Шкалы оценивания	
		100-балльная система	Пятибалльная система
Наименование оценочного средства			



Экзамен	<p>Обучающийся:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– демонстрирует знания, отличающиеся глубиной и содержательностью, дает полный исчерпывающий ответ, как на основные вопросы темы, так и на дополнительные;</li> <li>– свободно владеет научными понятиями, ведет диалог и вступает в научную дискуссию;</li> <li>– способен к интеграции знаний по определенной теме, структурированию защиты;</li> <li>– свободно выполняет практические задания повышенной сложности, предусмотренные программой, демонстрирует системную работу с основной и дополнительной литературой.</li> <li>– ответ не содержит фактических ошибок и характеризуется глубиной, полнотой, уверенностью суждений.</li> </ul>	85-100	5
	<p>Обучающийся:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– показывает достаточное знание учебного материала, но допускает несущественные фактические ошибки, которые способен исправить самостоятельно, благодаря наводящему вопросу;</li> <li>– недостаточно логично построено изложение вопроса;</li> <li>– демонстрирует, в целом, системный подход к решению практических задач, к самостоятельному пополнению и обновлению знаний в ходе дальнейшей учебной работы и профессиональной деятельности.</li> </ul>	65 - 84	4
	<p>Обучающийся:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– показывает знания фрагментарного характера, которые отличаются поверхностностью и малой содержательностью, допускает фактические грубые ошибки;</li> <li>– нарушена логика изложения, отсутствует осмысленность представляемого материала, представления о межпредметных связях слабые;</li> </ul>	41 - 64	3

	– справляется с выполнением проектных заданий, предусмотренных программой, знаком с основной литературой, рекомендованной программой, допускает погрешности и ошибки в ходе практической работы.		
	Обучающийся, обнаруживает существенные пробелы в знаниях основного учебного материала, допускает принципиальные ошибки в выполнении предусмотренных программой практических заданий. На большую часть дополнительных вопросов по содержанию экзамена затрудняется дать ответ или не дает верных ответов.	менее 40	2

### 5.5. Примерные темы курсовой работы

Курсовая работа не предусмотрена

### 5.6. Система оценивания результатов текущего контроля и промежуточной аттестации.

Оценка по дисциплине выставляется обучающемуся с учётом результатов текущей и промежуточной аттестации.

Форма контроля	100-балльная система	Пятибалльная система
Текущий контроль:		
Разделы № 1, 2	0-80	2 – 5
Тест	0-20	2 – 5
Промежуточная аттестация - экзамен	0-100	отлично хорошо удовлетворительно неудовлетворительно

Полученный совокупный результат конвертируется в пятибалльную систему оценок в соответствии с таблицей:

100-балльная система	пятибалльная система	
	экзамен, зачет с оценкой/ зачет	
85-100 баллов	зачтено (отлично)	зачтено
65-84 баллов	зачтено (хорошо)	
41-64 баллов	зачтено (удовлетворительно)	
0-40 баллов	неудовлетворительно	не зачтено

## 6. ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫЕ ТЕХНОЛОГИИ

Реализация программы предусматривает использование в процессе обучения следующих образовательных технологий:

- проектная деятельность;
- групповые дискуссии;
- поиск и обработка информации с использованием сети Интернет;
- дистанционные образовательные технологии;
- защита дизайн-проекта;
- использование на занятиях видеоматериалов и наглядных пособий.

## 7. ПРАКТИЧЕСКАЯ ПОДГОТОВКА

Практическая подготовка в рамках учебной дисциплины реализуется при проведении практических занятий, связанных с будущей профессиональной деятельностью, а также в занятиях лекционного типа, поскольку они предусматривают передачу учебной информации обучающимся, которая необходима для последующего выполнения практической работы.

## **8. ОРГАНИЗАЦИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО ПРОЦЕССА ДЛЯ ЛИЦ С ОГРАНИЧЕННЫМИ ВОЗМОЖНОСТЯМИ ЗДОРОВЬЯ**

При обучении лиц с ограниченными возможностями здоровья и инвалидов используются подходы, способствующие созданию безбарьерной образовательной среды: технологии дифференциации и индивидуального обучения, применение соответствующих методик по работе с инвалидами, использование средств дистанционного общения, проведение дополнительных индивидуальных консультаций по изучаемым теоретическим вопросам и практическим занятиям, оказание помощи при подготовке к промежуточной аттестации.

При необходимости рабочая программа дисциплины может быть адаптирована для обеспечения образовательного процесса лицам с ограниченными возможностями здоровья, в том числе для дистанционного обучения.

Учебные и контрольно-измерительные материалы представляются в формах, доступных для изучения студентами с особыми образовательными потребностями с учетом нозологических групп инвалидов:

Для подготовки к ответу на практическом занятии, студентам с ограниченными возможностями здоровья среднее время увеличивается по сравнению со средним временем подготовки обычного студента.

Для студентов с инвалидностью или с ограниченными возможностями здоровья форма проведения текущей и промежуточной аттестации устанавливается с учетом индивидуальных психофизических особенностей (устно, письменно на бумаге, письменно на компьютере, в форме тестирования и т.п.).

Промежуточная аттестация по дисциплине может проводиться в несколько этапов в форме рубежного контроля по завершению изучения отдельных тем дисциплины. При необходимости студенту предоставляется дополнительное время для подготовки ответа на зачете или экзамене.

Для осуществления процедур текущего контроля, успеваемости и промежуточной аттестации обучающихся создаются, при необходимости, фонды оценочных средств, адаптированные для лиц с ограниченными возможностями здоровья и позволяющие оценить достижение ими запланированных в основной образовательной программе результатов обучения и уровень сформированности всех компетенций, заявленных в образовательной программе.

## 9. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

Материально-техническое обеспечение дисциплины при обучении с использованием традиционных технологий обучения.

Наименование учебных аудиторий, лабораторий, мастерских, библиотек, спортзалов, помещений для хранения и профилактического обслуживания учебного оборудования и т.п.	Оснащенность учебных аудиторий, лабораторий, мастерских, библиотек, спортивных залов, помещений для хранения и профилактического обслуживания учебного оборудования и т.п.
<b>г. Москва, ул. Малая Калужская, дом 1</b>	
аудитории для проведения занятий лекционного типа	комплект учебной мебели, технические средства обучения, служащие для представления учебной информации большой аудитории: – ноутбук; – проектор.
аудитории для проведения занятий семинарского типа, групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации, по практической подготовке, групповых и индивидуальных консультаций	комплект учебной мебели, технические средства обучения, служащие для представления учебной информации большой аудитории: – ноутбук; – проектор, – экран, – интернет.
Помещения для самостоятельной работы обучающихся	Оснащенность помещений для самостоятельной работы обучающихся
читальный зал библиотеки	– компьютерная техника; подключение к сети «Интернет»

Материально-техническое обеспечение учебной дисциплины при обучении с использованием электронного обучения и дистанционных образовательных технологий.

Необходимое оборудование	Параметры	Технические требования
Персональный компьютер/ноутбук/планшет, камера, микрофон, динамики, доступ в сеть Интернет	Веб-браузер	Версия программного обеспечения не ниже: Chrome 72, Opera 59, Firefox 66, Edge 79, Яндекс. Браузер 19.3
	Операционная система	Версия программного обеспечения не ниже: Windows 7, macOS 10.12 «Sierra», Linux
	Веб-камера	640x480, 15 кадров/с
	Микрофон	любой
	Динамики (колонки или наушники)	любые
	Сеть (интернет)	Постоянная скорость не менее 192 кБит/с

Технологическое обеспечение реализации программы осуществляется с использованием элементов электронной информационно-образовательной среды университета.

## 10. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ И ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

№ п/п	Автор(ы)	Наименование издания	Вид издания (учебник, УП, МП и др.)	Издательство	Год издания	Адрес сайта ЭБС или электронного ресурса (заполняется для изданий в электронном виде)	Количество экземпляров в библиотеке Университета
10.1 Основная литература, в том числе электронные издания							
1	Лаврентьев А.Н., Жердев Е. В., Кулешов В.В., Мясникова Л.Г., Сазиков А.В., Бирюков В.Е., Покровская Л.В., Левина О.Ю.	Цифровые технологии в дизайне. История, теория, практика	учебник и практикум для вузов	Издательство Юрайт	2020		
2	Бессонова Н.В.	Композиция и дизайн в создании мультимедийного продукта	учебное пособие	Новосибирский государственный архитектурно-строительный университет (Сибстрин)	2016		
3	Торопова, О. А.	Анимация и веб-дизайн	учебное пособие	Саратовский государственный технический университет имени Ю.А. Гагарина	2015		
10.2 Дополнительная литература, в том числе электронные издания							

1	Петров А.А.	Классическая анимация. Нарисованное движение.	Учебное пособие	Всероссийский государственный университет кинематографии имени С.А. Герасимова (ВГИК)	2010		0
2	Флеминг Б.	Методы анимации лица. Мимика и артикуляция	Учебное пособие	Издательство «ДМК Пресс»	2007		0
3	Райт, Ж. Э.	Анимация от А до Я. От сценария до зрителя	Учебное пособие	М. : ГИТР	2006		0
10.3 Методические материалы (указания, рекомендации по освоению дисциплины (модуля) авторов РГУ им. А. Н. Косыгина)							
<i>1</i>							

## 11. ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ УЧЕБНОГО ПРОЦЕССА

1.1. Ресурсы электронной библиотеки, информационно-справочные системы и профессиональные базы данных:

№ пп	Электронные учебные издания, электронные образовательные ресурсы
1.	ЭБС «Лань» <a href="http://www.e.lanbook.com/">http://www.e.lanbook.com/</a>
2.	«Znanium.com» научно-издательского центра «Инфра-М» <a href="http://znanium.com/">http://znanium.com/</a>
3.	Электронные издания «РГУ им. А.Н. Косыгина» на платформе ЭБС «Znanium.com» <a href="http://znanium.com/">http://znanium.com/</a>
4.	ЭБС «ИВИС» <a href="http://dlib.eastview.com/">http://dlib.eastview.com/</a>
Профессиональные базы данных, информационные справочные системы	
1.	Scopus <a href="https://www.scopus.com">https://www.scopus.com</a> (международная универсальная реферативная база данных, индексирующая более 21 тыс. наименований научно-технических, гуманитарных и медицинских журналов, материалов конференций примерно 5000 международных издательств);
2.	Научная электронная библиотека eLIBRARY.RU <a href="https://elibrary.ru">https://elibrary.ru</a> (крупнейший российский информационный портал в области науки, технологии, медицины и образования);

1.2. Перечень программного обеспечения

№п/п	Программное обеспечение	Реквизиты подтверждающего документа/ Свободно распространяемое
1.	Windows 10 Pro, MS Office 2019	контракт № 18-ЭА-44-19 от 20.05.2019
2.	PrototypingSketchUp: 3D modeling for everyone	контракт № 18-ЭА-44-19 от 20.05.2019
3.	V-Ray для 3Ds Max	контракт № 18-ЭА-44-19 от 20.05.2019



**ЛИСТ УЧЕТА ОБНОВЛЕНИЙ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ/МОДУЛЯ**

В рабочую программу учебной дисциплины/модуля внесены изменения/обновления и утверждены на заседании кафедры:

<b>№ пп</b>	<b>год обновления РПД</b>	<b>характер изменений/обновлений с указанием раздела</b>	<b>номер протокола и дата заседания кафедры</b>