

**Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение  
высшего образования  
Московский государственный институт культуры**

**УТВЕРЖДАЮ:  
Председатель УМС  
Факультета МАИС  
Кот Ю.М.**

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)  
Технологии анимации и мультимедиа**

**Направление подготовки/специальности (код, наименование)**  
51.04.02 Народная художественная культура

**Программа подготовки**  
Художественный руководитель студии анимации и мультимедиа. Преподаватель

**Квалификация (степень) выпускника:**  
Магистр

**Форма обучения:**  
очная

*(РПД адаптирована для лиц  
с ограниченными возможностями  
здоровья и инвалидов)*

## 1. ЦЕЛИ И ЗАДАЧИ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

**Цель дисциплины** – ознакомление с областями применения мультимедиа технологии и анимации, изучение конфигурации технических средств мультимедиа, знакомство с программными средствами мультимедиа, а также этапами и технологией создания продуктов мультимедиа.

### Задачи дисциплины:

- обучение студентов теоретическим и практическим основам знаний в области разработки мультимедиа продуктов с использованием различных графических, сред;
- формирование у студентов практических навыков работы по сбору и обработке информации с помощью графических, аудио и видео редакторов, создания мультимедиа продуктов.

## 2. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ В СТРУКТУРЕ ОПОП ВО

Дисциплина входит в блок Б.1 дисциплин (модулей по выбору) части, формируемой участниками образовательных отношений магистерской подготовки по направлению подготовки 51.04.02 Народная художественная культура, профиль подготовки Художественный руководитель студии анимации и мультимедиа. Дисциплина осваивается в 3 и 4 семестре. В результате освоения дисциплины формируются знания, умения и навыки, необходимые для изучения следующих дисциплин и прохождения производственной практики.

Взаимосвязь курса с другими дисциплинами ООП способствует планомерному формированию необходимых компетенций и углубленной подготовке студентов к решению специальных практических профессиональных задач.

## 3. КОМПЕТЕНЦИИ ОБУЧАЮЩЕГОСЯ, ФОРМИРУЕМЫЕ В РЕЗУЛЬТАТЕ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

Процесс освоения дисциплины направлен на формирование компетенций *Компетенции обучающегося, формируемые в результате освоения дисциплины: ПК-3, ПК-4.* в соответствии с ФГОС ВО и ОПОП ВО по данному направлению 51.04.02 Народная художественная культура, профиль подготовки Художественный руководитель студии анимации и мультимедиа.

### *Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине (модулю).*

Компетенция (код и наименование)	Результаты обучения
<i>ПК – 3</i> Готов к оказанию экспертно-консультационной помощи по разработке анимационных и мультимедийных проектов	<b>ЗНАЕТ:</b> <ul style="list-style-type: none"><li>- историю кино, мультимедиа и анимации,</li><li>- различные виды и жанры анимации и мультимедиа</li><li>- понимать принципы работы над проектом в сфере анимации и мультимедиа</li></ul> <b>УМЕЕТ:</b> <ul style="list-style-type: none"><li>- выбирать оптимальную стилевую концепцию реализации проекта в сфере анимации и мультимедиа;</li><li>- оказывать консультационную помощь при создании сценария проекта</li><li>- оказывать консультационную помощь при разработке светового решения проекта в сфере анимации и</li></ul>

	<p>мультимедиа;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- оказывать консультационную помощь при разработке звукового решения проекта в сфере анимации и мультимедиа;</li> </ul> <p>ВЛАДЕЕТ:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- навыками работы в различных видах и жанрах анимации и мультимедиа</li> <li>- навыками разработки и реализации концепции анимационного и мультимедийного проекта</li> </ul>
<p><i>ПК – 4</i></p> <p>Способен использовать различные средства для производства анимационного и мультимедийного произведения</p>	<p>ЗНАЕТ:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- основные средства производства анимационного и мультимедийного произведения</li> <li>- принципы работы со сценарием произведения в области анимации и мультимедиа</li> <li>- основы звукорежиссуры</li> </ul> <p>УМЕЕТ:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- применять различные технические средства производства анимационного и мультимедийного произведения</li> </ul> <p>ВЛАДЕЕТ:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- методами использования съемочной, осветительной, проекционной техники и вспомогательного оборудования для осуществления записи в области анимации и мультимедиа</li> <li>- способен осуществлять студийную и репортажную звукозапись</li> <li>- навыками написания и корректировки сценария</li> </ul>

***В результате освоения дисциплины студент должен:***

***Знать:***

- теоретические основы преобразования аналоговой информации в цифровую и наоборот;
- основные типы и форматы файлов растровой и векторной графики;
- основные технологии получения обработки цифрового аудио и видео;
- подходы к созданию анимации и её основные виды;
- требования к аппаратным средствам, которые используются для создания мультимедиа продуктов.

***Уметь:***

- разрабатывать мультимедиа продукты;
- создавать и - редактировать элементы мультимедиа;
- размещать мультимедиа продукты в сети Internet;
- применять мультимедиа технологии для решения задач профессиональной деятельности.

***Владеть:***

- навыками рабочего проектирования мультимедийных объектов;
- навыками обработки мультимедийной информации;
- инструментальными средствами создания и модификации мультимедийных объектов;

- навыками оформления полученных результатов с помощью средств компьютерной графики и видеомонтажа;
- современными инструментальными средствами создания, модификации и просмотра мультимедийного продукта.

#### 4. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (модуля)

##### 4.1 Объем дисциплины (модуля)

Объем (общая трудоемкость) дисциплины составляет 4 з. е., 144 акад. часа, из них **на очной форме обучения** контактных 56 акад. ч., СРС 88 акад. ч., формы контроля – зачет с оценкой в 3 и 4 семестрах.

##### 4.2. Структура дисциплины для очной формы обучения.

№ п/п	Тема/Раздел дисциплины	Семестр	Виды учебной работы*, включая самостоятельную работу студентов трудоемкость (в часах)/ с указанием занятий, и проводимых в интерактивных формах				Формы текущего контроля успеваемости (по неделям семестра) Форма промежуточной аттестации (по семестрам)
			Лекции	Семинары/практические	ИКР	СРС	
1.	Введение. Основные понятия графической информации и мультимедийных технологий. Органы чувств и виды информации. Характеристика, возможности и области применения мультимедийных приложений	3	2	8		14	
2.	Мультимедийные технологии и средства массовой и межличностной коммуникации	3	2	8		14	
3.	Аппаратные средства мультимедийных технологий	3	1	6		14	
4.	Общие сведения о компьютерной графике и её видах. Особенности компьютерной графики в мультимедийных технологиях.	3	1	6		14	Опрос

Форматы графических файлов. Аддитивные и субтрактивные модели описания цвета в мультимедийных технологиях						
<b>Всего за 2 семестр:</b>		<b>3</b>	<b>6</b>	<b>26</b>	<b>56</b>	<b>Зачет с оценкой</b>
<b>5.</b>	Сущность видеозаписи в мультимедийных технологиях. Основы цифрового видео. Видеозапись и компьютерный видеомонтаж	4		8	2	
<b>6.</b>	Компьютерная 3-D графика. Построение и динамическое отображение графических 3-D объектов	4		4	2	
<b>7.</b>	Анимация	4		4	2	<b>Презентация</b>
<b>8.</b>	Сведение видеоинформации и звука в ролик.	4		6	2	<b>Опрос</b>
<b>Всего за 4 семестр:</b>		<b>4</b>		<b>22</b>	<b>32</b>	<b>Зачет с оценкой</b>
<b>Итого:</b>				<b>34</b>	<b>0</b>	<b>38</b>

#### 4.3. Содержание разделов дисциплины (модуля)

### СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

#### РАЗДЕЛ 1. ОСНОВЫ СТОП-КАДРОВОЙ АНИМАЦИИ

##### **Тема 1. Введение. Основные понятия графической информации и мультимедийных технологий. Органы чувств и виды информации. Характеристика, возможности и области применения мультимедийных приложений**

Основы физиологии органов чувств человека, виды информации. Основные понятия, истоки и эволюция компьютерной графики и мультимедийных технологий. Multimedia art: хеппенинг, перформанс, инсталляция, энвайронмент, синергия ощущений, креолизованные тексты, цветомузыка, синестезия, стереокинематограф, мультипликация, видео-арт, компьютерная мультимедийная технология, современные области применения мультимедиа. Линейное и структурное представление мультимедиа-информации. Мультимедийные приложения – энциклопедии, архивы, интерактивные обучающие курсы, компьютерные игры, Интернет-приложения, тренажеры, электронные средства торговой рекламы, электронные презентации и др.

##### **Тема 2. Мультимедийные технологии и средства массовой и межличностной коммуникации**

Реализация аппаратных модулей мультимедиа системы. Базовый и расширенный комплект мультимедиа-компьютера. Графические адаптеры и акселераторы. Звуковые карты. Устройства накопления информации. Устройства ввода информации, эргономичные клавиатуры, сканеры, манипуляторы, графические планшеты, микрофоны, цифровые фото- и видеокамеры. Устройства виртуальной реальности. Устройства отображения информации, их технические характеристики. Виды устройств печати. Устройства воспроизведения звука.

Основы компьютерного проектирования конечного продукта. Этапы работы с оригинал-макетом печатной графики и экранной аудиовизуальной продукцией. Понятие брифа мультимедийного проекта, литературного и режиссерского сценария, экспликации.

### **Тема 3. Аппаратные средства мультимедийных технологий**

Реализация аппаратных модулей мультимедиа системы. Базовый и расширенный комплект мультимедиа-компьютера. Графические адаптеры и акселераторы. Звуковые карты. Устройства накопления информации. Устройства ввода информации, эргономичные клавиатуры, сканеры, манипуляторы, графические планшеты, микрофоны, цифровые фото- и видеокамеры. Устройства виртуальной реальности. Устройства отображения информации, их технические характеристики. Виды устройств печати. Устройства воспроизведения звука. Основы компьютерного проектирования конечного продукта. Этапы работы с оригинал-макетом печатной графики и экранной аудиовизуальной продукцией. Понятие брифа мультимедийного проекта, литературного и режиссерского сценария, экспликации.

### **Тема 4. Общие сведения о компьютерной графике и её видах. Особенности компьютерной графики в мультимедийных технологиях. Форматы графических файлов. Аддитивные и субтрактивные модели описания цвета в мультимедийных технологиях**

Цифровая фотография и растровая графика. Разрешение оригинала, экранного и печатного изображения. Методы растривания печатного изображения. Линеатура раstra. Методы интерполяции растровых изображений. Векторизация объектов растровой графики. Достоинства и недостатки растровой графики. Компьютерная геометрия и векторная графика. Объекты-примитивы: линии, многоугольники, окружности, кривые Безье, шрифт. Фрактальная графика и самоподобные структуры. Достоинства и недостатки растровой и векторной графики. Особенности компьютерной графики в мультимедийных технологиях, ее виды и способы реализации. Понятие анаглифной стереографики, псевдостереоскопической графики, тифлографики, аромаполиграфии. Классификация и обзор форматов графических файлов. Описание форматов растровых и векторных графических файлов TIFF, GIF, BMP, JPEG, AI, CDR, EPS, PDF и др. Понятие сжатия графических файлов. Сжатие файлов без потерь и с потерями. Цветовая модель RGB. Ограничения модели RGB. Цветовые модели CMY и CMYK. Ограничения модели CMY. Цветовые модели HSB, HSL, Grayscale, LAB. Индексированный цвет, работа с палитрой

### **Тема 5. Сущность видеозаписи в мультимедийных технологиях. Основы цифрового видео.**

#### **Видеозапись и компьютерный видеомонтаж**

Общие сведения о технологии видео. Общие сведения о характеристиках видеосигнала. Характеристики видеосигнала. Количество кадров в секунду. Чересстрочная развёртка. Разрешение. Соотношение сторон экрана. Количество цветов и цветовое разрешение. Битрейт или ширина видеопотока (для цифрового видео). Качество видео. Видеокодеки. Основные форматы видео (AVI, MOV, MKW, SWF, MPG, 3GP). Методы сжатия видеoinформации. Форматы цифрового кодирования и сжатия: M-JPEG, MPEG-1, MPEG-2, H.264, DivX, XviD. Съёмка видеороликов и оборудование для видеозаписи. Видео конверторы. Линейный и нелинейный видеомонтаж. Программы нелинейного монтажа. Сервисы сохранения потокового видео. Программы захвата видео с экрана для создания учебных роликов.

### **Тема 6. Компьютерная 3-D графика. Построение и динамическое отображение графических 3-D объектов**

Трёхмерная графика и технология 3D моделирования. Классификация электронных средств отображения информации. Преобразования в трёхмерном пространстве. Создание многогранников и тел вращения. Параметры «Поворот» и «Вращение» объектов 3-D графики.

Проецирование двумерных графических изображений на поверхность 3-D объекта. Получение реалистических 3D изображений. Алгоритмы удаление скрытых линий и поверхностей. Рендеринг. Расчет освещения. Наложение текстур. Тени и полупрозрачные объекты. ПО для построения и визуализации 3D модели. VRML – язык моделирования виртуальной реальности.

### Тема 7. Анимация

Физиологический аспект зрительного восприятия движения. Виды анимации. Анимация по ключевым кадрам, запись движения, процедурная анимация, программируемая анимация. Методика создания GIF анимированных файлов. Понятие векторной FLASH-анимации. Создание аудиовизуальных роликов. Работа с анимацией посредством каскадных таблиц стилей (CSS). Возможности JavaScript для создания анимации на Web-страницы. Работа со слоями.

Обработка событий.

### Тема 8. Сведение видеoinформации и звука в ролик

Возможности использования видеоэффектов «хромакей», «морфинг». Сведение видео и звука в ролик. Режим быстрого просмотра результата. Создание титров. Анимация титров. Сохранение готового ролика. Запись ролика на диск.

## 5. ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫЕ ТЕХНОЛОГИИ

№ п/п	Номера тем	Виды учебных занятий	Образовательные технологии
1	2	3	4
1	Введение. Основные понятия графической информации и мультимедийных технологий. Органы чувств и виды информации. Характеристика, возможности и области применения мультимедийных приложений	Семинар	Выполнение ряда заданий, носящих практический характер. Анимация формы Создание мультфильма в Adobe Animate»
2	Мультимедийные технологии и средства массовой и межличностной коммуникации	Семинар	Выполнение ряда заданий, носящих практический характер. Знакомство с Adobe After Effects. Работа с композициями и слоями.
3	Аппаратные средства мультимедийных технологий	Семинар	Выполнение ряда заданий, носящих практический характер. Создание имитации эквалайзера с помощью плагина Trapcode Form
4	Общие сведения о компьютерной графике и её видах. Особенности компьютерной графики в мультимедийных технологиях. Форматы графических файлов. Аддитивные и субтрактивные модели описания цвета в мультимедийных технологиях	Семинар	Выполнение ряда заданий, носящих практический характер. Визуальные эффекты в Adobe After Effects: анимация форм Визуальные эффекты в Adobe After Effects: трекинг
	Сущность видеозаписи в мультимедийных технологиях.	Семинар	Выполнение ряда заданий, носящих практический характер. Визуальные

	Основы цифрового видео. Видеозапись и компьютерный видеомонтаж		эффекты в Adobe After Effects: планета Земля Визуальные эффекты в Adobe After Effects: океан
	Компьютерная 3- D графика. Построение и динамическое отображение графических 3-D объектов	Семинар	Выполнение ряда заданий, носящих практический характер. Визуальные эффекты в Adobe After Effects. Текстовые эффекты с помощью плагина Trapcode Form Визуальные эффекты в Adobe After Effects. Текстовые эффекты с помощью плагина Trapcode Mir
	Анимация	Семинар	Авторинг DVD и Blu-Ray в Adobe Encore
	Сведение видеоинформации и звука в ролик.	Семинар	

## 6. ОЦЕНОЧНЫЕ СРЕДСТВА ДЛЯ ТЕКУЩЕГО КОНТРОЛЯ УСПЕВАЕМОСТИ, ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ ПО ИТОГАМ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

### 6.1. Оценочные средства для текущего контроля успеваемости

Текущий контроль выполнения заданий (контроль формирования компетенций) осуществляется регулярно, начиная с первой недели семестра (входящий контроль). Текущий контроль освоения отдельных разделов дисциплины осуществляется при помощи заданий, опроса, тестового материала и др.) в течении и в завершении изучения каждого раздела.

#### Оценочные средства для текущего контроля успеваемости

##### Вопросы к опросу 1:

1. Основы физиологии органов чувств человека, виды информации.
  2. Основные понятия, истоки и эволюция компьютерной графики и мультимедийных технологий
  3. Multimedia art: хеппенинг, перформанс, инсталляция, энвайронмент, синергия ощущений, креолизованные тексты, цветомузыка, синестезия, стереокинематограф, мультипликация, видео-арт, компьютерная мультимедийная технология, современные области применения мультимедиа.
  4. Линейное и структурное представление мультимедиа-информации.
  5. Мультимедийные приложения – энциклопедии, архивы, интерактивные.
- обучающие курсы, компьютерные игры, Интернет-приложения, тренажеры, электронные средства торговой рекламы, электронные презентации и др.
6. Физиологический аспект зрительного восприятия движения.
  7. Виды анимации.
  8. Анимация по ключевым кадрам, запись движения, процедурная анимация, программируемая анимация.
  9. Методика создания GIF анимированных файлов.
  10. Понятие векторной FLASH-анимации.
  11. Создание аудиовизуальных роликов.
  12. Работа с анимацией посредством каскадных таблиц стилей (CSS).
  13. Возможности JavaScript для создания анимации на Web-страницы.
  14. Работа со слоями. Обработка событий.
  15. Возможности использования видеоэффектов «хромакей», «морфинг».
  16. Сведение видео и звука в ролик. Режим быстрого просмотра результата.
  17. Создание титров.
  18. Анимация титров.
  19. Сохранение готового ролика.
  20. Запись ролика на диск.



### **Вопросы к опросу 2:**

1. Реализация аппаратных модулей мультимедиа системы.
2. Базовый и расширенный комплект мультимедиа-компьютера.
3. Графические адаптеры и акселераторы.
4. Звуковые карты.
5. Устройства накопления информации.
6. Устройства ввода информации, эргономичные клавиатуры, сканеры, манипуляторы, графические планшеты, микрофоны, цифровые фото - и видеокамер.
7. Устройства виртуальной реальности.
8. Устройства отображения информации, их технические характеристики.
9. Виды устройств печати.
10. Устройства воспроизведения звука.
11. Основы компьютерного проектирования конечного продукта.
12. Этапы работы с оригинал-макетом печатной графики и экранной аудиовизуальной продукцией.
13. Понятие брифа мультимедийного проекта, литературного и режиссерского сценария, экспликации.

### **Тематика презентаций**

1. Теоретические основы мультимедийных технологий
2. Классификация мультимедиа-приложений
3. Требования, предъявляемые к мультимедийным продуктам.
4. Характеристика аппаратного обеспечения для разработки мультимедийных продуктов
5. Характеристика программного обеспечения для разработки мультимедийных продуктов
6. Примеры реализации прикладных мультимедийных проектов.
7. Прикладные задачи мультимедийных презентаций, баннеров, анимационных и видеороликов.

Промежуточная аттестация проводится в форме зачета с оценкой.

### **6.1. Система оценивания**

*Система оценивания в табличной форме.*

Форма контроля	Оценка
Текущий контроль: - опрос - участие в дискуссии на семинаре - презентация	зачтено/не зачтено зачтено/не зачтено зачтено/не зачтено
Промежуточная аттестация Зачет с оценкой	

### **6.2. Критерии оценки результатов по дисциплине**

Оценка по дисциплине	Критерии оценки результатов обучения по дисциплине
----------------------	--

Оценка по дисциплине	Критерии оценки результатов обучения по дисциплине
«отлично»	<p>Выставляется обучающемуся, если компетенция(ии), закрепленная за дисциплиной, сформирована (по индикаторам/ результатам обучения в формате знать-уметь-владеть) в полном объеме на уровне «высокий», и обучающийся демонстрирует как результат обучения следующие знания, умения и навыки: обучающийся глубоко и прочно усвоил теоретический и практический материал, продемонстрировал это на занятиях и в ходе промежуточной аттестации.</p> <p>Обучающийся исчерпывающе и логически стройно излагает учебный материал, умеет сочетать теорию с практикой, справляется с решением задач профессиональной направленности высокого уровня сложности, правильно обосновывает принятые решения.</p> <p>Свободно ориентируется в учебной и профессиональной литературе.</p> <p>Оценка по дисциплине выставляется обучающемуся с учётом результатов текущей и промежуточной аттестации.</p>
«хорошо»	<p>Выставляется обучающемуся, если он знает теоретический и практический материал, грамотно и по существу излагает его на занятиях и в ходе промежуточной аттестации, не допуская существенных неточностей.</p> <p>Обучающийся правильно применяет теоретические положения при решении практических задач профессиональной направленности разного уровня сложности, владеет необходимыми для этого навыками и приёмами.</p> <p>Достаточно хорошо ориентируется в учебной и профессиональной литературе.</p> <p>Оценка по дисциплине выставляется обучающемуся с учётом результатов текущей и промежуточной аттестации.</p> <p>Компетенции, закреплённые за дисциплиной, сформированы на уровне «хороший».</p>
«удовлетворительно»	<p>Выставляется обучающемуся, если он знает на базовом уровне теоретический и практический материал, допускает отдельные ошибки при его изложении на занятиях и в ходе промежуточной аттестации.</p> <p>Обучающийся испытывает определённые затруднения в применении теоретических положений при решении практических задач профессиональной направленности стандартного уровня сложности, владеет необходимыми для этого базовыми навыками и приёмами.</p> <p>Демонстрирует достаточный уровень знания учебной литературы по дисциплине.</p> <p>Оценка по дисциплине выставляется обучающемуся с учётом результатов текущей и промежуточной аттестации.</p> <p>Компетенции, закреплённые за дисциплиной, сформированы на уровне «достаточный».</p>
«неудовлетворительно»	<p>Выставляется обучающемуся, если он не знает на базовом уровне теоретический и практический материал, допускает грубые ошибки при его изложении на занятиях и в ходе промежуточной аттестации.</p> <p>Обучающийся испытывает серьёзные затруднения в применении теоретических положений при решении практических задач профессиональной направленности стандартного уровня сложности, не владеет необходимыми для этого навыками и приёмами.</p> <p>Демонстрирует фрагментарные знания учебной литературы по дисциплине.</p> <p>Оценка по дисциплине выставляется обучающемуся с учётом результатов текущей и промежуточной аттестации.</p>

Оценка по дисциплине	Критерии оценки результатов обучения по дисциплине
	Компетенции на уровне «достаточный», закреплённые за дисциплиной, не сформированы.

### 6.3. *Оценочные средства (материалы) для текущего контроля успеваемости, промежуточной аттестации обучающихся по дисциплине*

#### *Критерии оценки доклада:*

**Зачтено** - тема доклада раскрыта, сообщение убедительно, информация понятна, стиль изложения корректный, выразительный, текст доступен к восприятию, доклад раскрывает заявленную тему

**Не зачтено** – тема не раскрыта, информация представлена по теме, стиль изложения не выразительный, текст плохо доступен к восприятию.

#### *Оценивание презентации*

Оцениванию подвергаются все этапы презентации: собственно компьютерная презентация, т.е. ее содержание и оформление; доклад; ответы на вопросы.

**Критерии оценки** выполнения презентации включают содержательную и организационную стороны, речевое оформление. Количество баллов определяется путем соответствия показателей:

**Зачтено** - тема раскрыта, презентация убедительно, информация понятна, стиль изложения корректный, выразительный, оформление аккуратно, не перегружено, текст доступен к восприятию, презентация раскрывает заявленную тему

**Не зачтено** – тема не раскрыта, информация по теме не раскрыта, стиль изложения не выразительный, оформление неаккуратно, перегружено или не достаточно, текст плохо доступен к восприятию, презентация не раскрывает заявленную тему

Процедура оценивания прекращается, если студент превышает временной лимит презентации.

### 6.4 Фонд оценочных средств для проведения текущей и промежуточной аттестации обучающихся по дисциплине.

#### 6.4.3. Вопросы к зачетам:

1. Основы физиологии органов чувств человека, виды информации.
2. Основные понятия, истоки и эволюция компьютерной графики и мультимедийных технологий.
3. Multimedia art: хеппенинг, перформанс, инсталляция, энвайронмент, синергия ощущений, креолизованные тексты, цветомузыка, синестезия, стереокинематограф, мультипликация, видео-арт, компьютерная мультимедийная технология, современные области применения мультимедиа.
4. Линейное и структурное представление мультимедиа-информации.
5. Мультимедийные приложения – энциклопедии, архивы, интерактивные.

обучающие курсы, компьютерные игры, Интернет-приложения, тренажеры, электронные средства торговой рекламы, электронные презентации и др.

6. Физиологический аспект зрительного восприятия движения.
7. Виды анимации.
8. Анимация по ключевым кадрам, запись движения, процедурная анимация, программируемая анимация.
9. Методика создания GIF анимированных файлов.

10. Понятие векторной FLASH-анимации.
11. Создание аудиовизуальных роликов.
12. Работа с анимацией посредством каскадных таблиц стилей (CSS).
13. Возможности JavaScript для создания анимации на Web-страницы.
14. Работа со слоями. Обработка событий.
15. Возможности использования видеоэффектов «хромакей», «морфинг».
16. Сведение видео и звука в ролик. Режим быстрого просмотра результата.
17. Создание титров.
18. Анимация титров.
19. Сохранение готового ролика.
20. Запись ролика на диск.
21. Реализация аппаратных модулей мультимедиа системы.
22. Базовый и расширенный комплект мультимедиа-компьютера.
23. Графические адаптеры и акселераторы.
24. Звуковые карты.
25. Устройства накопления информации.
26. Устройства ввода информации, эргономичные клавиатуры, сканеры, манипуляторы, графические планшеты, микрофоны, цифровые фото - и видеокамер.
27. Устройства виртуальной реальности.
28. Устройства отображения информации, их технические характеристики.
29. Виды устройств печати
30. Устройства воспроизведения звука.
31. Основы компьютерного проектирования конечного продукта.
32. Этапы работы с оригинал-макетом печатной графики и экранной аудиовизуальной продукцией.
33. Понятие брифа мультимедийного проекта, литературного и режиссерского сценария, экспликации.

## УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ И ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

### 7.1. Список литературы и источников

#### Основная литература

1. Асенин С. В. Волшебники экрана. Эстетические проблемы современной мультипликации / С. В. Асенин. – М. : Искусство, 1974. – 288 с.
2. Асенин С. В. Мир мультфильма: Идеи и образы мультипликации социалистических стран / С. В. Асенин. – М. : Искусство, 1986. – 308 с.
3. Как создать собственный мультфильм. Анимация двухмерных персонажей. — М. : НТ Пресс, 2006. — 336 с.
4. Кирьянов Д. В. Adobe Premiere Pro CS3 и After Effects CS3 на примерах / Д. В. Кирьянов, Е. Н. Кирьянова. — СПб. : БХВ-Петербург, 2008. — 400 с.
5. Кирьянов Д. В. Видеоанимация: AfterEffects, PremierePro, Flash. : Самоучитель / Д.В. Кирьянов, Е.Н. Кирьянова. — СПб. : БХВ-Петербург, 2007. — 256 с.
6. Макклауд С. Понимание комикса. Невидимое искусство. — [б. м.] : [б. и.]. — 222 с.
7. Макклауд С. Создание комикса. — [б. м.] : [б. и.]. — 261 с.
8. Норштейн Ю.Б. Снег на траве. Фрагменты книги. Лекции по искусству анимации / Ю. Б. Норштейн. — М.: ВГИК, журнал «Искусство кино», 2005. — 254 с.
9. Петров А. А. Классическая анимация. Нарисованное движение : учеб. Пособие. — М. : ВГИК, 2010. — 197 с.
10. Рисунки на компьютере: Photoshop, Corel DRAW, Flash, Word / Н. И. Куприянов. — СПб. : Питер, 2006. — 128 с.
11. Ричард У. Набор для выживания аниматора / У. Ричард – М : Эксмо, 2016. – 392 с.

12. Сафронов М. Вообразительное искусство. Как написать сценарий мультфильма. — СПб : Сеанс, 2017. — 304 с.
13. Смолянов Г. Г. Анатомия и создание образа персонажа в анимационном фильме / Г. Г. Смолянов — М. : ВГИК, 2005. — 128 с.
14. Справка Adobe flash professional CC. Самоучитель по анимации. — [б. м.] : [б. и.], 2015. — 534 с. : ил.
15. Тейлор Э. Креатив в After Effects / Э. Тейлор. — М. : Додэка-XXI, 2008. — 608 с.
16. Уайтекер Г. Тайминг в анимации / Г. Уайтекер, Д. Халас ; под ред. Ф. Хитрука. — М. : Магазин искусства, 2002. — 142 с.
17. Хитрук Ф. С. Профессия - аниматор. Т. 1. — М. : Гаятри, 2007. — 304 с.
18. Хитрук Ф. С. Профессия - аниматор. Т. 2. — М. : Гаятри, 2007. — 324 с.
19. Adobe after effects. : руководство пользователя. — [б. м.] : [б. и.], 2016. — 966 с. : ил
20. Adobe flash CS4 professional. Самоучитель по анимации. — [б. м.] : [б. и.], 2016. — 544 с. : ил.
21. Adobe flash professional CS5. Самоучитель по анимации. — [б. м.] : [б. и.]. — 534с. : ил.
22. Gilland J. Elemental Magic. — [б. м.] : Elsevier, 2009. — 31 с. : ил.
23. Preston B. Advanced animation / B. Preston — [б. м.] : [б. и.]. — 38 с. : ил.
24. Thomas F., Johnston O. The illusion of life Disney animation / F. Thomas, O. Johnston— [б. м.] : [б. и.], 1981. — 548 с.
25. TVP animation 9 : руководство пользователя. — [б. м.] : TVPaint Developpement, 2008. — 450 с. : ил.
26. Анимация как феномен культуры : Материалы Международных научно- практических конференций 2012-2017 годов. — М. : ВГИК, 2018. — 416 с.
27. Энциклопедия отечественной мультипликации / Составление С. В. Капкова. — М. : Алгоритм, 2006. — 816 с.
28. Асенин С. В. Иржи Трнка - тайна кинокуклы / С. В. Асенин. — М. : Всесоюзное бюро пропаганды киноискусства, 1982. — 78 с.
29. Хогарт Б. Динамическая анатомия для художников / Б. Хогарт ; пер. А. В. Душкина. — Тула ; М. : Астрель, 2001. — 218 с.

#### *Дополнительная литература*

1. Анимация и спецэффекты во FlashMX 2004 / Д. ДиХаан. — М. : ИД "Вильямс", 2006. — 512 с.
  2. Асенин С. В. Фантастический киномир Карела Земана / С. В. Асенин. — М. : Искусство, 1979. — 188 с.
  3. Бабиченко Д. Н. Искусство мультипликации / Н. Д. Бабиченко. — М. : Искусство, 1964.
  4. Горбатова О. В. Музыка в контексте анимации (на примере «Гадкого утенка» У. Диснея) / О. В. Горбатова // В мире науки и искусства: вопросы филологии, искусствоведения и культурологии. — 2015. — № 47. — С.139-143.
- Кузнецова Е. М. Проблема восприятия визуального образа / Е. М. Кузнецова // Наука. Искусство. Культура. — 2014. — № 3. — С. 190-194.

#### **В) Программное обеспечение**

*При осуществлении образовательного процесса по дисциплине используется следующая информационная справочная система: электронно-библиотечная система elibrary.*

#### *Доступ в ЭБС:*

- ЛАНЬ Договор с ООО «Издательство Лань» Режим доступа [www.e.lanbook.com](http://www.e.lanbook.com)  
Неограниченный доступ для зарегистрированных пользователей
- ЭБС ЮРАЙТ, Режим доступа [www.biblio-online.ru](http://www.biblio-online.ru) Неограниченный доступ для зарегистрированных пользователей

- ООО НЭБ Режим доступа [www.eLIBRARY.ru](http://www.eLIBRARY.ru) Неограниченный доступ для зарегистрированных пользователей
- Справочная правовая система «КонсультантПлюс» Режим доступа: <http://www.consultant.ru/>  
<https://www.wadobecom.ru/products/aftereffectshtml>
- Научная электронная библиотека Режим доступа: <https://elibrary.ru/>

## **10. ОПИСАНИЕ МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЙ БАЗЫ, НЕОБХОДИМОЙ ДЛЯ ОСУЩЕСТВЛЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО ПРОЦЕССА ПО ДИСЦИПЛИНЕ**

Рабочее место преподавателя, оборудованное компьютером и мультимедийным проектором. Рабочие места обучающихся. Доска (интерактивная доска) и/или экран. На занятиях используются: видео лекции, видео презентации, облачные хранилища, работа с интернет-источниками.

Рабочие места обучающихся оборудованные компьютерами с подключением к сети «Интернет» и доступом в электронную информационно-образовательную среду института.

## **11. Обеспечение образовательного процесса для лиц с ограниченными возможностями здоровья и инвалидов (при наличии)**

В ходе реализации дисциплины используются следующие дополнительные методы обучения, текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации обучающихся в зависимости от их индивидуальных особенностей:

- для слепых и слабовидящих:
  - лекции оформляются в виде электронного документа, доступного с помощью компьютера со специализированным программным обеспечением;
  - письменные задания выполняются на компьютере со специализированным программным обеспечением, или могут быть заменены устным ответом;
  - обеспечивается индивидуальное равномерное освещение не менее 300 люкс;
  - для выполнения задания при необходимости предоставляется увеличивающее устройство; возможно также использование собственных увеличивающих устройств;
  - письменные задания оформляются увеличенным шрифтом;
  - экзамен и зачёт проводятся в устной форме или выполняются в письменной форме на компьютере.
- для глухих и слабослышащих:
  - лекции оформляются в виде электронного документа, либо предоставляется звукоусиливающая аппаратура индивидуального пользования;
  - письменные задания выполняются на компьютере в письменной форме;
  - экзамен и зачёт проводятся в письменной форме на компьютере; возможно проведение в форме тестирования.
- для лиц с нарушениями опорно-двигательного аппарата:
  - лекции оформляются в виде электронного документа, доступного с помощью компьютера со специализированным программным обеспечением;
  - письменные задания выполняются на компьютере со специализированным программным обеспечением;
  - экзамен и зачёт проводятся в устной форме или выполняются в письменной форме на компьютере.

При необходимости предусматривается увеличение времени для подготовки ответа.

Процедура проведения промежуточной аттестации для обучающихся устанавливается с учётом их индивидуальных психофизических особенностей. Промежуточная аттестация может проводиться в несколько этапов.

При проведении процедуры оценивания результатов обучения предусматривается использование технических средств, необходимых в связи с индивидуальными особенностями обучающихся. Эти

средства могут быть предоставлены университетом, или могут использоваться собственные технические средства.

Проведение процедуры оценивания результатов обучения допускается с использованием дистанционных образовательных технологий.

Обеспечивается доступ к информационным и библиографическим ресурсам в сети Интернет для каждого обучающегося в формах, адаптированных к ограничениям их здоровья и восприятия информации:

- для слепых и слабовидящих:
  - в печатной форме увеличенным шрифтом;
  - в форме электронного документа;
  - в форме аудиофайла.
- для глухих и слабослышащих:
  - в печатной форме;
  - в форме электронного документа.
- для обучающихся с нарушениями опорно-двигательного аппарата:
  - в печатной форме;
  - в форме электронного документа;
  - в форме аудиофайла.

Учебные аудитории для всех видов контактной и самостоятельной работы, научная библиотека и иные помещения для обучения оснащены специальным оборудованием и учебными местами с техническими средствами обучения:

- для слепых и слабовидящих:
  - устройством для сканирования и чтения с камерой SARA CE;
  - дисплеем Брайля PAC Mate 20;
  - принтером Брайля EmBraille ViewPlus;
- для глухих и слабослышащих:
  - автоматизированным рабочим местом для людей с нарушением слуха и слабослышащих;
  - акустический усилитель и колонки;
- для обучающихся с нарушениями опорно-двигательного аппарата:
  - передвижными, регулируемые эргономическими партами СИ-1;
  - компьютерной техникой со специальным программным обеспечением.

Составитель(и): ...

Программа одобрена на заседании кафедры