

Документ подписан простой электронной подписью

Информация о владельце:

ФИО: Юров Сергей Серафимович Автономная некоммерческая организация высшего образования

Должность: ректор

Дата подписания: 30.01.2023 15:59:28

Уникальный программный ключ:

3cba11a39f7f7fad578ee5ed1f72a427b45709d10da52f2f114bf9bf44b8f14

**«ИНСТИТУТ БИЗНЕСА И ДИЗАЙНА»**  
**ФАКУЛЬТЕТ ДИЗАЙНА И МОДЫ**

УТВЕРЖДАЮ

Ректор

от « 18 »

февраля

2021



## **РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ**

### **Б1.В.ДЭ.02.02 «МУЛЬТИМЕДИА»**

**Для направления подготовки:**

54.03.01 Дизайн

(уровень бакалавриата)

**Типы задач профессиональной деятельности:**

*проектный*

**Направленность (профиль):**

«Гейм - дизайн»

**Форма обучения:**

очная / очно-заочная

**Москва – 2021**

Разработчик (и): Михалина Татьяна Николаевна - доцент кафедры дизайна АНО ВО «Институт бизнеса и дизайна», член Союза дизайнеров России.

«23» января 2021г.

  
(подпись)

/Т.Н. Михалина /

Рабочая программа разработана в соответствии с требованиями ФГОС ВО 54.03.01 Дизайн (уровень бакалавриата), утв. Приказом Министерства образования и науки РФ № 1015 от 13.08.2020 г.


СОГЛАСОВАНО:

И.о. декана факультета ФДМ

  
(подпись)

/ В.В. Самсонова /

Заведующая кафедрой  
разработчика РПД

  
(подпись)

/ Е.А. Дубоносова /

Протокол заседания кафедры № 6 от «27» января 2021 г.

## СОДЕРЖАНИЕ

1. Цель и задачи дисциплины
2. Место дисциплины в структуре ОПОП
3. Компетенции, формируемые в результате освоения дисциплины
4. Результаты освоения дисциплины обучающимся
5. Объем дисциплины и распределение видов учебной работы по семестрам
6. Структура и содержание дисциплины
7. Примерная тематика курсовых работ
8. Фонд оценочных средств по дисциплине
9. Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины
10. Материально-техническое обеспечение дисциплины
11. Методические рекомендации для обучающихся по освоению дисциплины
12. Приложение 1

## 1. ЦЕЛЬ И ЗАДАЧИ ДИСЦИПЛИНЫ

**Цель:** формирование у студентов базовых знаний в области типологии культурно-исторических критериев графического дизайна и законов создания мультимедийных проектов.

**Задачи:**

- получение знаний по видам, формам и составляющим искусства анимации;
- освоение методики практической работы над проектом, композицией; умение работать самостоятельно, творчески, аналитически;
- овладение техническим мастерством, умение профессионально, грамотно выполнить работу с учетом технологических требований и возможностей воспроизведения;
- освоение навыков работы в графических редакторах (Adobe Flash, Adobe Illustrator, Adobe Photoshop, Adobe Premier, Adobe Premiere, Adobe After Effects);
- овладение основными принципами дизайна мультимедиа;
- овладение методикой комплексного проектирования анимационных роликов;
- освоение методики практической работы компоновки сюжетной линии мультимедиа произведения, взаимодействие анимации, видео и аудио.

## 2. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ В СТРУКТУРЕ ОПОП

### 2.1. Место дисциплины в учебном плане:

**Блок:** Блок 1. Дисциплины (модули).

**Часть:** Часть, формируемая участниками образовательных отношений, элективные дисциплины.

**Осваивается:** по очной форме обучения – 5 семестр, по очно-заочной форме обучения - 7 семестр.

## 3. КОМПЕТЕНЦИИ, ФОРМИРУЕМЫЕ В РЕЗУЛЬТАТЕ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

**ПК-2** - Способен разрабатывать дизайн-концепцию видеоигры в соответствии с технической документацией

## 4. РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ ОБУЧАЮЩИМСЯ

Код и наименование компетенции	Индикаторы достижения компетенции	Результаты обучения
ПК-2 - Способен разрабатывать дизайн-концепцию видеоигры в соответствии с технической документацией	ПК-2.2. Создает прототип видеоигры в системах трехмерного моделирования, графических редакторах и иных средах	<b>Знать:</b> методы работы в специализированных программах для построения геометрических проекций трёхмерной модели сцены на плоскости (например, экран компьютера) или видео путём моделирования объектов в трёх измерениях <b>Уметь:</b> создавать изображения или видео путём моделирования объектов в трёх измерениях <b>Владеть:</b> методами создания изображений или видео путём моделирования объектов в трёх измерениях

## 5. ОБЪЕМ ДИСЦИПЛИНЫ И РАСПРЕДЕЛЕНИЕ ВИДОВ УЧЕБНОЙ РАБОТЫ ПО СЕМЕСТРАМ

Общая трудоемкость дисциплины «Мультимедиа» для студентов очной и очно-заочной формы обучения, реализуемой в АНО ВО «Институт бизнеса и дизайна» по направлению подготовки 54.03.01 Дизайн, составляет: 4 з.е. / 144 час.

Вид учебной работы	Всего число часов и (или) зачетных единиц (по формам обучения)	
	Очная	Очно-заочная
<b>Аудиторные занятия</b>	72	18
<i>в том числе:</i>		
Лекции	36	9
Практические занятия	36	9
Лабораторные работы	-	-
<b>Самостоятельная работа</b>	36	90
<i>в том числе:</i>		
часы на выполнение КР / КП	-	-
<b>Промежуточная аттестация:</b>		
Вид	Экзамен – 5 семестр	Экзамен – 7 семестр
Трудоемкость (час.)	36	36
<b>Общая трудоемкость з.е. / часов</b>	4 з.е. / 144 час.	4 з.е. / 144 час.

## 6. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

Темы дисциплины		Количество часов			
№	Наименование	Очная			
		Лекции	Практические занятия	Лабораторные работы	Самост. работа (в т.-ч. КР / КП)
1	Базовая мультимедиа терминология. Мультимедиа системы мер	1	1	-	1
2	Анимация: законы и принципы построения	1	1	-	1
3	Правила построения мультимедиа ролика. Анимация. Видео. Аудио	1	1	-	1
4	Способы построения режиссуры мультимедиа произведения	2	2	-	2
5	Разработка сценария мультимедиа проекта	2	2	-	2
6	Эскизирование раскадровки	1	1	-	1
7	Модель мультимедиа ролика	1	1	-	1
8	Взаимодействие музыкального оформления со зрительным рядом	1	1	-	1
9	Виды анимации	1	1	-	1
10	Программа Adobe Flash	2	2	-	2
11	Разработка характера, типажа персонажей	1	1	-	1
12	Основы композиции мультимедиа проектов	1	1	-	1

Темы дисциплины		Количество часов			
№	Наименование	Очная			
		Лекции	Практические занятия	Лабораторные работы	Самост. работа (в т.-ч. КР / КП)
13	Ритм в мультимедиа. Форма и контрформа. Функция и форма. Гипербола, визуальная коммуникация	1	1	-	1
14	Анимация, прорисовка, фазовка	2	2	-	2
15	Принципы анимации	2	2	-	2
16	Использование законов физики для создания художественного образа мультимедиа проекта анимационными средствами	1	1	-	1
17	Выразительность и графические приемы анимации	2	2	-	2
18	Принципы создания трёхмерной графики и анимации	2	2	-	2
19	Взаимодействие поверхности экрана с элементами анимации и звуковым и видеорядом	1	1	-	1
20	Использование анимационных средств, для задач создания мультимедиа проекта	2	2	-	2
21	Средства стилистической цельности мультимедиа оформления	2	2	-	2
22	Работа со звуком	2	2	-	2
23	Видеомонтаж и озвучивание. Программы Adobe After Effect и Premier	2	2	-	2
24	Окончательный монтаж и отладка мультимедиа проекта	2	2	-	2
Итого (часов)		36	36	-	36
<b>Форма контроля:</b>		<b>Экзамен, 36 час.</b>			
<b>Всего за 5 семестр</b>		<b>144 / 4 з.е.</b>			
<b>Всего по дисциплине:</b>		<b>144/ 4 з.е.</b>			

Темы дисциплины		Количество часов			
№	Наименование	Очно-заочная			
		Лекции	Практические занятия	Лабораторные работы	Самост. работа (в т.-ч. КР / КП)
1	Базовая мультимедиа терминология. Мультимедиа системы мер	1	1	-	10
2	Правила построения мультимедиа ролика. Анимация. Видео. Аудио	1	1	-	10
3	Разработка сценария мультимедиа проекта	1	1	-	10
4	Виды анимации	1	1	-	10
5	Ритм в мультимедиа. Форма и контрформа. Функция и форма. Гипербола, визуальная коммуникация	1	1	-	10
6	Использование законов физики для создания художественного образа мультимедиа проекта анимационными средствами	1	1	-	10
7	Взаимодействие поверхности экрана с элементами анимации и звуковым и видеорядом	1	1	-	10
8	Средства стилистической цельности мультимедиа оформления	1	1	-	10
9	Окончательный монтаж и отладка мультимедиа проекта	1	1	-	10
Итого (часов)		9	9	-	90

Темы дисциплины		Количество часов			
№	Наименование	Очно-заочная			
		Лекции	Практические занятия	Лабораторные работы	Самост. работа (в т.ч. КР / КП)
Форма контроля:		Экзамен, 36 час.			
Всего за 7 семестр		144 / 4 з.е.			
Всего по дисциплине:		144/ 4 з.е.			

## СОДЕРЖАНИЕ ТЕМ ДИСЦИПЛИНЫ

### ***Тема №1. Базовая мультимедиа терминология. Мультимедиа системы мер***

Понятие «мультимедиа». Разновидности мультимедиа. Основные технические средства и решения в области построения мультимедийных систем. Системы мультимедиа и связанные с ними термины. Место мультимедиа в дизайне.

### ***Тема №2. Анимация: законы и принципы построения***

Природа анимационного фильма. Принципы восприятия анимационного изображения. История развития анимации. «Пионеры» анимации. Исторически сложившиеся виды, формы функционирования и технологии анимации. Эксперименты в области анимации до появления кинематографа. Компьютерная анимация.

### ***Тема №3. Правила построения мультимедиа ролика. Анимация. Видео. Аудио***

Законы анимации (сжатие, растяжение, подгонка и отказное движение, сценичность, наложение действий, смягчение завершения действия, движение по дугам). Правила тайминга. Расчет времени анимации, паузы – статика, ускорение. Правила наложения звука в системе мультимедиа. Синхронность звука, ноты и движения в кадре.

### ***Тема №4. Способы построения режиссуры мультимедиа произведения***

Логическое и смысловое деление мультимедиа. Иерархическое соподчинение анимационных частей в мультимедиа проекте. Композиционные решения оформления экрана мультимедиа.

### ***Тема №5. Разработка сценария мультимедиа проекта***

Литературный сценарий. Режиссерский сценарий. Разработка компоновок и раскадровок.

### ***Тема №6. Эскизирование раскадровки***

Студенты осваивают элементарные навыки создания эскизов раскадровки, выявляющих структуру анимационного ролика, отражающих компоновку изображений и смену действий.

### ***Тема №7. Модель мультимедиа ролика***

Работа над принципиальной раскадровкой мультимедиа роликом. Эскизирование. Образ мультимедиа ролика в целом и каждой статьи в частности. Расстановка акцентов на начальных полосах статей.

### ***Тема №8. Взаимодействие музыкального оформления со зрительным рядом***

Выбор музыкального оформления мультимедиа проекта. Музыкальный ряд в системе мультимедиа создает атмосферу конечного произведения. Каждому жанру соответствует свой стиль музыкального оформления.

#### ***Тема №9. Виды анимации***

Рассматриваются виды анимации: традиционная, покадровая, компьютерная (2d–3d) рассматриваются вопросы компоновки и тайминга анимации.

#### ***Тема №10. Программа Adobe Flash***

Основные особенности программы, при помощи которой происходит создание анимации. Как настроить программу. Рабочее поле.

#### ***Тема №11. Разработка характера, типажа персонажей***

Соотношение формы и характера героя. Целостный процесс создания персонажа под рисованный анимационный ролик. Профессиональный рисунок, преувеличение и привлекательность (Appeal) персонажа.

#### ***Тема №12. Основы композиции мультимедиа проектов***

Композиция и художественный образ. Композиционное построение кадра. Теории композиционного проектирования: светотень, контраст, цвет, баланс, ритм, повторение, и плотность, масштаб.

#### ***Тема №13. Ритм в мультимедиа. Форма и контрформа. Функция и форма. Гипербола, визуальная коммуникация***

Выразительные средства мультимедиа. Преувеличение (гипербола) в анимации. Визуальная коммуникация в системе мультимедиа. Использование выразительных средств анимации для передачи характера анимированного персонажа.

#### ***Тема №14. Анимация, прорисовка, фазовка***

Суть классической анимации в том, что рисуются сначала «компоновки» — ключевые движения персонажа, потом движение фазуется (создаются промежуточные фазы движения), далее полученные рисунки прорисовываются (вгоняются в образ персонажа)

#### ***Тема №15. Принципы анимации***

Сжатие и растяжение (squash&stretch). Упреждение (или отказное движение) Сценичность (staging). От позы к позе (Pose to Pose). Сквозное движение и захлест (follow through и Overlapping actions). "Медленный вход" и "медленный выход" (Ease In & Ease out). Движения по дугам (arcs). Второстепенные действия (Secondary actions). Расчет времени (Timing).

#### ***Тема №16. Использование законов физики для создания художественного образа мультимедиа проекта анимационными средствами***

В классической анимации законы физики нарушаются ради усиления эффекта и выразительности. Свободное обращение с законами физики — важный инструмент анимации.

#### ***Тема №17. Выразительность и графические приемы анимации***

Изображение, слово, выразительность движения. В анимации движение - одно из основных средств выразительности.

#### ***Тема №18. Принципы создания трёхмерной графики и анимации***



Метод ключевых кадров, персонажная анимация, Метод морфинга. Моделирование, динамика, визуализация.

***Тема №19. Взаимодействие поверхности экрана с элементами анимации и звуковым и видеорядом***

Сочетание 2D анимации с 3D анимацией. Композиционное решение в рамках мультимедиа проекта. Организация пространства с помощью видео и анимации.

***Тема №20. Использование анимационных средств, для задач создания мультимедиа проекта***

Смысловые образы в разработке мультимедиа проекта. Основные принципы стилеобразующей идеи. Правила и рекомендации использования средств анимационной выразительности в мультимедиа проекте.

***Тема №21. Средства стилистической цельности мультимедиа оформления***

Принципы анимации, дополнительные средства выразительности при создании принципиального концепта мультимедиа проекта.

***Тема №22. Работа со звуком***

Микширование звука. Отображение звуковой информации на экране. Настройка общей громкости звука клипа. Гармоничное взаимодействие звука и анимационного изображения. Создание единой пластической формы звука и анимации.

***Тема №23. Видеомонтаж и озвучивание. Программы Adobe After Effect и Premier***

Профессиональное редактирование фото, видео, анимации и звука с использованием цифровых видеоэффектов.

***Тема №24. Окончательный монтаж и отладка мультимедиа проекта***

На этом этапе из набора кадров и различных файлов сводится воедино конечный вариант мультимедиа ролика

## **7. ПРИМЕРНАЯ ТЕМАТИКА КУРСОВЫХ РАБОТ**

Курсовая работа не предусмотрена

## **8. ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ ПО ДИСЦИПЛИНЕ: Приложение 1.**

## **9. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ И ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ:**

### **9.1. Рекомендуемая литература:**

1. Диков А. В. Веб-технологии HTML и CSS: учебное пособие. Издательство: Москва: Директ-Медиа, 2012.

*режим доступа:* <https://pda.biblioclub.ru/index.php?page=book&id=96968&sr=1>

2. Костюченко О. А. Творческое проектирование в мультимедиа: монография. Издательство: Москва, Берлин: Директ-Медиа, 2015.

*режим доступа:* <https://pda.biblioclub.ru/index.php?page=book&id=429292&sr=1>

3. Ли М. Г. Мультимедийные технологии: учебно-методический комплекс. Издательство: Кемерово: КемГУКИ, 2014.

*режим доступа:* <https://pda.biblioclub.ru/index.php?page=book&id=275374&sr=1>

4. Майстренко Н. В., Майстренко А. В. Мультимедийные технологии в информационных системах: учебное пособие. Издательство: Тамбов: Издательство ФГБОУ ВПО «ТГТУ», 2015.

*режим доступа:* <https://pda.biblioclub.ru/index.php?page=book&id=444959&sr=1>

5. Овчинникова Р. Ю. Дизайн в рекламе: основы графического проектирования: учебное пособие - Москва: Юнити-Дана, 2015.

*режим доступа:* [http://biblioclub.ru/index.php?page=book\\_red&id=115010&sr=1](http://biblioclub.ru/index.php?page=book_red&id=115010&sr=1)

6. Савельев А. О., Алексеев А. А. HTML5. Основы клиентской разработки. Издательство: Москва: Национальный Открытый Университет «ИНТУИТ», 2016.

*режим доступа:* <https://pda.biblioclub.ru/index.php?page=book&id=429150&sr=1>

7. Спиридонов О. В. Создание электронных интерактивных мультимедийных книг и учебников в iBooks Author. Издательство: Москва: Национальный Открытый Университет «ИНТУИТ», 2016.

*режим доступа:* <https://pda.biblioclub.ru/index.php?page=book&id=428992&sr=1>

## **9.2. Перечень информационных технологий, используемых при осуществлении образовательного процесса по дисциплине (модулю), включая перечень лицензионного и свободно распространяемого программного обеспечения.**

При осуществлении образовательного процесса по данной учебной дисциплине предполагается использование:

### **Лицензионное программное обеспечение:**

1. Windows 10 Pro Professional (Договор: Tr000391618, срок действия с 20.02.2020 г. по 28.02.2023 г., Лицензия: V8732726);

2. Microsoft Office Professional Plus 2019 (Договор: Tr000391618, срок действия с 20.02.2020 г. по 28.02.2023 г., Лицензия: V8732726);

3. Kaspersky Endpoint Security KL4863RAPFQ (Договор: Tr000583293, срок действия по 16.02.2022 г.).

### **Свободно распространяемое программное обеспечение:**

1. Браузер Google Chrome;

2. Браузер Yandex;

3. Adobe Reader - программа для просмотра, печати и комментирования документов в формате PDF;

4. ZOOM - программа для организации видеоконференций.

## **9.3. Перечень современных профессиональных баз данных, информационных справочных систем и ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет»**

<b>№</b>	<b>Наименование портала (издания, курса, документа)</b>	<b>Ссылка</b>
1	Каталог российских мультфильмов. Новости анимации.	<a href="http://www animator.ru">http://www animator.ru</a>
2	Клуб аниматоров Рунета	<a href="http://animationclub.ru">http://animationclub.ru</a>
3	Главный сайт по законам Flash анимации	<a href="http://flash-animated.com">http://flash-animated.com</a>
4	Блог аниматоров	<a href="http://animater.com.ua/blog/page/3/">http://animater.com.ua/blog/page/3/</a>

5	Музей кино	<a href="http://www.museikino.ru">www.museikino.ru</a>
6	Планета Мультфильмов.	<a href="http://www.myltik.ru">www.myltik.ru</a>
7	Традиционная АНИМАЦИЯ by Walter Croft	<a href="http://ta.multikov.net">http://ta.multikov.net</a>
8	Интернет-проект для любителей качественного кино и анимации. Галереи, фестивали, форум.	<a href="http://www.kinobar.ru">www.kinobar.ru</a>
9	Russian Disney - новости и история мировой анимации	<a href="http://www.rusdisney.com">www.rusdisney.com</a>
10	Мировое Искусство - живопись, анимация, кино	<a href="http://www.world-art.ru">www.world-art.ru</a>
11	Университетская библиотечная система online Библиоклуб.ру	<a href="https://biblioclub.ru/">https://biblioclub.ru/</a>

## 10. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

Учебные занятия проводятся в учебных аудиториях для проведения учебных занятий, оснащенные оборудованием и техническими средствами обучения.

Учебная аудитория для проведения учебных занятий, компьютерный класс. Имеют оснащение:

- а) учебной мебелью: столы, стулья, доска маркерная учебная;
- б) стационарный широкоформатный мультимедиа-проектор Epson EB-X41, экран, колонки;
- в) наглядные пособия в цифровом виде, слайд-презентации, видеофильмы, макеты и т.д., которые применяются по необходимости в соответствии с темами (разделами) дисциплины;
- г) персональные компьютеры, подключенные к сети «Интернет», с обеспечением доступа в электронную информационно-образовательную среду АНО ВО «Институт бизнеса и дизайна».

Помещение для самостоятельной работы. Аудитория оснащена оборудованием и техническими средствами обучения:

- а) учебной мебелью: столы, стулья, доска маркерная учебная;
- б) стационарный широкоформатный мультимедиа-проектор Epson EB-X41, экран, колонки;
- в) персональные компьютеры, подключенные к сети «Интернет», с обеспечением доступа в электронную информационно-образовательную среду АНО ВО «Институт бизнеса и дизайна».

## 11. МЕТОДИЧЕСКИЕ РЕКОМЕНДАЦИИ ДЛЯ ОБУЧАЮЩИХСЯ

### ПО ОСВОЕНИЮ ДИСЦИПЛИНЫ

Обязательным условием, обеспечивающим эффективность СРС, является соблюдение этапности в ее организации и проведении. Можно выделить следующие этапы управляемой самостоятельной работы студентов.

Первый этап – подготовительный. Он должен включать в себя составление рабочей программы с выделением тем и заданий для СРС; сквозное планирование СРС на семестр;

подготовку учебно-методических материалов; диагностику уровня подготовленности студентов.

Второй этап – организационный. На этом этапе определяются цели индивидуальной и групповой работы студентов; читается вводная лекция, проводятся индивидуально-групповые установочные консультации, во время которых разъясняются формы СРС и ее контроля; устанавливаются сроки и формы представления промежуточных результатов.

Третий этап – мотивационно-деятельностный. Преподаватель на этом этапе должен обеспечить положительную мотивацию индивидуальной и групповой деятельности; проверку промежуточных результатов; организацию самоконтроля и самокоррекции; взаимообмен и взаимопроверку в соответствии с выбранной целью.

Четвертый этап – контрольно-оценочный. Он включает индивидуальные и групповые отчеты и их оценку. Результаты могут быть представлены в виде дипломной, курсовой работы, реферата, доклада, схем, таблиц, устных сообщений, моделей, макетов, отчетов и т.п. Контроль СРС может осуществляться при помощи промежуточного и итогового тестирования, написания в аудитории письменных контрольных работ, сдачи коллоквиумов, промежуточных зачетов др.

Помимо лекционных занятий продуктивность усвоения учебного материала во многом определяется интенсивностью и качеством самостоятельной творческой работы студента. Самостоятельная работа предполагает формирование культуры умственного труда, самостоятельности и инициативы в поиске и приобретении знаний; закрепление знаний и навыков, полученных на всех видах учебных занятий; поиск нетривиальных решений; подготовку к предстоящим занятиям, экзаменам; выполнение контрольных работ. Самостоятельный труд развивает такие качества, как организованность, дисциплинированность, волю, упорство в достижении поставленной цели, вырабатывает умение анализировать факты и явления, учит самостоятельному мышлению, что приводит к развитию и созданию собственного мнения, своих взглядов. Умение работать самостоятельно необходимо не только для успешного усвоения содержания учебной программы, но и для дальнейшей творческой деятельности.

Основу самостоятельной работы студента составляет работа с анимацией звуковым и видео рядом, из которой следует определенная последовательность действий. Эти действия стимулируют развитие логического, рационального и творческого подхода к решению мультимедиа задач.

Просмотр студентами тематических фильмов и лекций, последующее их обсуждение является неотъемлемой частью учебной работы по дисциплине «Мультимедиа». Видео тесты даются в конце каждого раздела учебной программы данной дисциплины. Изучение курса дисциплины «Мультимедиа» проходит в следующей методической последовательности:

1. Вводная лекция, краткий анализ видов учебной работы и показ лучших образцов типографического искусства.
2. Поиск концептуальных образцов, эскизирование на заданную тему.
3. Методический разбор выполняемых эскизов, выбор лучших вариантов и их утверждение.
4. Корректировка и выполнение эскизов средствами компьютерных технологий.
5. Подготовка проекта к просмотру и презентационного материала по итогам работы над материалами.
6. Методический разбор в присутствии студентов.
7. Просмотр и оценка проектов.

В процессе изучения дисциплины «Мультимедиа» самостоятельная работа студентов предполагает:

1. Чтение учебной, научной и научно-популярной литературы.
2. Изучение и анализ классических образцов шрифтового искусства, принципов и методов их построения.

3. Подготовка к лекционным и практическим занятиям.
4. Выполнение графических заданий, эскизов.
5. Подготовка к семестровому зачету-просмотру.

Самостоятельная работа студентов направлена на решение следующих задач:

- формирование творческих умений и навыков при построении различных мультимедиа анимационных роликов;
- закрепление теоретического материала, полученного на лекциях;
- освоение графических приёмов и методов при выполнении домашних заданий;
- формирование эстетического вкуса.

#### *Практические занятия по дисциплине*

Организация учебного процесса предусматривает применение инновационных форм учебных занятий, развивающих у студентов творческие навыки, умение ориентироваться в современных технологиях и работать в команде. Старайтесь делать задания самостоятельно, избегайте раскрывать сюжеты, которые являются штампами. Особенно полезно консультироваться с иностранными источниками, искать примеры для вдохновения на интернет-страницах многочисленных сайтов, посвященных дизайну, современному искусству и моде.

#### *Требования к видеоролику:*

1. Разработка требований к проекту
  - 1.1 Формулирование основных задач веб-сайта, определение целевой аудитории и ее потребностей в сфере интерактивного контента.
  - 1.2 Определение интерактивного контента в зависимости от типа носителя (веб-сайты, мобильные устройства и др.).
  - 1.3 Знакомство с методами создания доступного интерактивного контента.
  - 1.4 Демонстрация знания стандартных требований к защите авторских прав (связанные термины, получение разрешения и цитирование материала, охраняемого авторским правом).
  - 1.5 Понимание своих задач и обязанностей, связанных с управлением проектом.
  - 1.6 Обмен информацией с другими специалистами (например, коллегами и клиентами) о планах по проектированию и наполнению веб-сайта контентом.
2. Определение основных этапов создания интерактивного контента
  - 2.1 Знание рекомендаций по проектированию многофункционального интерактивного контента для настольных ПК, мобильных браузеров, приложений, в формате HD.
  - 2.2 Демонстрация знаний основных принципов разработки контента.
  - 2.3 Знакомство с методами создания доступного и понятного интерактивного контента.
  - 2.4 Использование материалов раскадровки для проектирования интерактивного контента.
  - 2.5 Организация документа, содержащего интерактивный дизайн.
3. Знание интерфейса Adobe Flash
  - 3.1 Умение работать с элементами интерфейса Flash
  - 3.2 Использование инспектора свойств.
  - 3.3 Использование временной шкалы.
  - 3.4 Изменение свойств документа.
  - 3.5 Использование направляющих и линеек Flash.
  - 3.6 Использование редактора движения.
  - 3.7 Знакомство с типами файлов Flash.
  - 3.8 Знакомство с последними наработками, позволяющими уменьшить размеры опубликованного файла Flash.
4. Создание элементов многофункционального контента с помощью Flash
  - 4.1 Принятие решений о создании интерактивного контента на основе собственного анализа и имеющихся технических требований.

- 4.2 Использование инструментов на панели «Инструменты» для выделения, создания графики и текста и управления ими.
- 4.3 Импорт и редактирование графики.
- 4.4 Создание текста.
- 4.5 Изменение свойств документа.
- 4.6 Создание объектов и преобразование их в символы (включая графику, видеоклипы и кнопки).
- 4.7 Понимание принципов символов и библиотек.
- 4.8 Изменение символов и отдельных элементов.
- 4.9 Создание масок.
- 4.10 Создание анимации (изменение фигур, положений, размеров, цветов и настроек прозрачности).
- 4.11 Добавление простых элементов управления при помощи ActionScript 3.
- 4.12 Импорт и использование звуковых дорожек.
- 4.13 Добавление и экспорт видеороликов.
- 4.14 Публикация и экспорт документов Flash.
- 4.15 Предоставление доступа к документам Flash.
5. Оценка элементов многофункционального интерактивного контента с помощью Flash Professional
- 5.1 Проведение технических тестов.
- 5.2 Определение методов, которые позволяют выявить ресурсы, доступные для повторного использования.

#### ***Методические рекомендации для обучающихся с ОВЗ и инвалидов по освоению дисциплины***

Обучающиеся из числа инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья имеют возможность изучать дисциплину по индивидуальному плану, согласованному с преподавателем и деканатом.

Освоение дисциплины инвалидами и лицами с ограниченными возможностями здоровья осуществляется с использованием средств обучения общего и специального назначения.

При освоении дисциплины инвалидами и лицами с ограниченными возможностями здоровья по индивидуальному плану предполагаются: изучение дисциплины с использованием информационных средств; индивидуальные консультации с преподавателем (разъяснение учебного материала и углубленное изучение материала), индивидуальная самостоятельная работа.

В процессе обучения студентам из числа инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья информация предоставляется в формах, адаптированных к ограничениям их здоровья и восприятия информации:

*Для лиц с нарушениями зрения:*

- в печатной форме увеличенным шрифтом,
- в форме электронного документа (с возможностью увеличения шрифта).

В случае необходимости информация может быть представлена в форме аудиофайла.

*Для лиц с нарушениями слуха:*

- в печатной форме,
- в форме электронного документа.

*Для лиц с нарушениями опорно-двигательного аппарата:*

- в печатной форме,
- в форме электронного документа.

Данный перечень может быть конкретизирован в зависимости от контингента обучающихся.

Автономная некоммерческая организация высшего образования  
**«ИНСТИТУТ БИЗНЕСА И ДИЗАЙНА»**  
ФАКУЛЬТЕТ ДИЗАЙНА И МОДЫ

Кафедра дизайна

**Фонд оценочных средств**

Текущего контроля и промежуточной аттестации  
по дисциплине (модулю)

**Б1.В.ДЭ.02.02 «МУЛЬТИМЕДИА»**

**Для направления подготовки:**

54.03.01 Дизайн  
(уровень бакалавриата)

**Типы задач профессиональной деятельности:**

*проектный*

**Направленность (профиль):**

«Гейм - дизайн»

**Форма обучения:**

очная / очно-заочная

### Результаты обучения по дисциплине

Код и наименование компетенции	Индикаторы достижения компетенции	Результаты обучения
ПК-2 - Способен разрабатывать дизайн-концепцию видеоигры в соответствии с технической документацией	ПК-2.2. Создает прототип видеоигры в системах трехмерного моделирования, графических редакторах и иных средах	<p><b>Знать:</b> методы работы в специализированных программах для построения геометрических проекций трёхмерной модели сцены на плоскости (например, экран компьютера) или видео путём моделирования объектов в трёх измерениях</p> <p><b>Уметь:</b> создавать изображения или видео путём моделирования объектов в трёх измерениях</p> <p><b>Владеть:</b> методами создания изображений или видео путём моделирования объектов в трёх измерениях</p>

### Показатели оценивания результатов обучения

Шкала оценивания			
неудовлетворительно	удовлетворительно	хорошо	отлично
<p><b>Не знает:</b> методы работы в специализированных программах для построения геометрических проекций трёхмерной модели сцены на плоскости (например, экран компьютера) или видео путём моделирования объектов в трёх измерениях</p> <p><b>Не умеет:</b> создавать изображения или видео путём моделирования объектов в трёх измерениях</p> <p><b>Не владеет:</b> методами создания изображений или видео путём моделирования объектов в трёх измерениях</p>	<p><b>В целом знает:</b> методы работы в специализированных программах для построения геометрических проекций трёхмерной модели сцены на плоскости (например, экран компьютера) или видео путём моделирования объектов в трёх измерениях</p> <p><b>В целом умеет:</b> создавать изображения или видео путём моделирования объектов в трёх измерениях</p> <p><b>В целом владеет:</b> методами создания изображений или видео путём моделирования объектов в трёх измерениях</p>	<p><b>Знает:</b> методы работы в специализированных программах для построения геометрических проекций трёхмерной модели сцены на плоскости (например, экран компьютера) или видео путём моделирования объектов в трёх измерениях</p> <p><b>Умеет:</b> создавать изображения или видео путём моделирования объектов в трёх измерениях</p> <p><b>Владеет:</b> методами создания изображений или видео путём моделирования объектов в трёх измерениях</p>	<p><b>В полном объеме знает:</b> методы работы в специализированных программах для построения геометрических проекций трёхмерной модели сцены на плоскости (например, экран компьютера) или видео путём моделирования объектов в трёх измерениях</p> <p><b>В полном объеме умеет:</b> создавать изображения или видео путём моделирования объектов в трёх измерениях</p> <p><b>В полном объеме владеет:</b> методами создания изображений или видео путём моделирования объектов в трёх измерениях</p>



## *Оценочные средства*

### Задания для текущего контроля

#### ***Контрольное задание, пример №1***

1. Построение мультимедиа ролика. Анимация. Видео. Аудио
2. Расчет времени анимации, паузы – статика, ускорение.
3. Наложение звука в системе мультимедиа.
4. Способы построения режиссуры мультимедиа произведения

#### ***Контрольное задание, пример №2***

1. Разработка сценария мультимедиа проекта
2. Разработка компоновок и раскадровок
3. Создание эскизов раскадровки, выявляющих структуру анимационного ролика, отражающих компоновку изображений и смену действий
4. Работа над раскадровкой

#### ***Контрольное задание, пример №3***

1. Разработка характера, типажа персонажей
2. Создание персонажа под рисованный анимационный ролик.
3. Преувеличение и привлекательность (Appeal) персонажа
4. Композиционное проектирование: светотень, контраст, цвет, баланс, ритм, повторение, и плотность, масштаб

#### ***Контрольное задание, пример №4***

1. Использование выразительных средств анимации для передачи характера анимированного персонажа
2. Рисование «компоновок» — ключевых движений персонажа
3. Использование законов физики для создания художественного образа мультимедиа проекта анимационными средствами
4. Нарушение законов физики в классической анимации ради усиления эффекта и выразительности

#### ***Контрольное задание, пример №5***

1. Создание трёхмерной графики и анимации
2. Моделирование, динамика, визуализация
3. Организация пространства с помощью видео и анимации
4. Использование анимационных средств, для задач создания мультимедиа проекта

#### ***Контрольное задание, пример №6***

1. Работа со звуком. Микширование звука.
2. Настройка общей громкости звука клипа.
3. Создание единой пластической формы звука и анимации
4. Редактирование фото, видео, анимации и звука с использованием цифровых видеоэффектов

Оценка контрольного задания производится по шкале «зачтено» / «не зачтено».

## Промежуточная аттестация

### Примерные вопросы к экзамену

1. Понятие «мультимедиа».
2. Разновидности мультимедиа.
3. Основные технические средства и решения в области построения мультимедийных систем.
4. Системы мультимедиа и связанные с ними термины.
5. Место мультимедиа в дизайне.
6. Природа анимационного фильма.
7. Принципы восприятия анимационного изображения.
8. История развития анимации.
9. «Пионеры» анимации.
10. Исторически сложившиеся виды, формы функционирования и технологии анимации.
11. Эксперименты в области анимации до появления кинематографа.
12. Компьютерная анимация.
13. Законы анимации (сжатие, растяжение, подгонка и отказное движение, сценичность, наложение действий, смягчение завершения действия, движение по дугам).
14. Правила тайминга.
15. Расчет времени анимации, паузы – статика, ускорение.
16. Правила наложения звука в системе мультимедиа.
17. Синхронность звука, ноты и движения в кадре.
18. Логическое и смысловое деление мультимедиа.
19. Иерархическое соподчинение анимационных частей в мультимедиа проекте.
20. Композиционные решения оформления экрана мультимедиа
21. Разработка сценария мультимедиа проекта.
22. Литературный сценарий.
23. Режиссерский сценарий.
24. Разработка компоновок и раскадровок.
25. Эскизирование раскадровки.
26. Принципиальная раскадровка мультимедиа ролика.
27. Эскизы раскадровки, выявляющие структуру анимационного ролика
28. Эскизы раскадровки, отражающих компоновку изображений и смену действий
29. Образ мультимедиа ролика в целом
30. Образ каждой статьи в частности.
31. Расстановка акцентов на начальных полосах статей.
32. Взаимодействие музыкального оформления со зрительным рядом.
33. Выбор музыкального оформления мультимедиа проекта.
34. Музыкальный ряд в системе мультимедиа.
35. Стили музыкального оформления.
36. Виды анимации: традиционная.
37. Виды анимации: покадровая.
38. Виды анимации: компьютерная.
39. Компоновка и тайминг анимации.
40. Программа Adobe Flash: Основные особенности программы.
41. Программа Adobe Flash: Настройка программы. Рабочее поле.
42. Создание персонажа под рисованный анимационный ролик.
43. Разработка характера, типажа персонажей.

44. Соотношение формы и характера героя.
45. Целостный процесс создания персонажа под рисованный анимационный ролик.
46. Использование выразительных средств анимации для передачи характера анимированного персонажа
47. Профессиональный рисунок, преувеличение и привлекательность (Appeal) персонажа.
48. Основы композиции мультимедиа проектов. Композиция и художественный образ.
49. Композиционное построение кадра.
50. Теории композиционного проектирования: светотень, контраст, цвет, баланс, ритм, повторение, и плотность, масштаб
51. Ритм в мультимедиа
52. Форма и контрформа. Функция и форма
53. Выразительные средства мультимедиа
54. Преувеличение (гипербола) в анимации
55. Использование выразительных средств анимации для передачи характера анимированного персонажа
56. Визуальная коммуникация в системе мультимедиа
57. Анимация, прорисовка, фазовка
58. Принципы анимации
59. Сжатие и растяжение (squash&stretch).
60. Упреждение (или отказное движение)
61. Сценичность (staging)
62. От позы к позе (Pose to Pose)
63. Сквозное движение и захлест (follow through и Overlapping actions)
64. "Медленный вход" и "медленный выход" (Ease In & Ease out)
65. Движения по дугам (arcs)
66. Второстепенные действия (Secondary actions)
67. Расчет времени (Timing)
68. Рисование «компоновок» — ключевых движений персонажа
69. Использование законов физики для создания художественного образа мультимедиа проекта анимационными средствами
70. Нарушение законов физики в классической анимации ради усиления эффекта и выразительности
71. Интерфейс редактора. Особенности интерфейса
72. Работа с палитрами и настройка «рабочего пространства»
73. Управление файлами
74. Основные настройки редактора Adobe Flash
75. Основные параметры flash-ролика. Тестирование ролика
76. Понятие «Временной шкалы» Timeline
77. Работа со слоями
78. Панель инструментов. Группы инструментов (выделение и трансформация, рисование, работа с цветом, инструменты помощники)
79. Режимы рисования (режим слияния, режим объектов, режим примитивов)
80. Инструменты рисования и их параметры
81. Инструменты выделения
82. Группировка и рисование на слоях
83. Заливка и обводка контура
84. Инспектор свойств объекта – панель «Properties»
85. Работа с цветом. Типы заливки и обводки контура. Панель «Color»
86. Импорт растровых изображений и применение растровых образцов в качестве заливок контура
87. Инструменты трансформации и палитра «Transform»
88. Изменение порядка следования объектов

89. Выравнивание и распределение объектов. Распределение объектов по слоям
90. Работа с объектами (режимы пересечения объектов, объединение контуров в объекты, преобразование объектов в контуре)
91. Работа с объектами (режимы пересечения объектов, объединение контуров в объекты, преобразование объектов в контуре)
92. Управление формой контура
93. Трассировка растровых изображений
94. Назначение символов. Эталон символа и его экземпляры.
95. Работа с библиотекой символов «Library»
96. Создание нового символа и конвертирование объектов в символы
97. Типы символов. Параметры эталона
98. Создание «листов спрайтов CSS» и их дальнейшее использование
99. Управление параметрами экземпляров.

### Критерии оценки при проведении промежуточной аттестации

4-балльная шкала (экзамен, зачет с оценкой)	2-балльная шкала (зачет)	Показатели	Критерии
Отлично	Зачтено	1. Полнота ответов на вопросы и выполнения задания. 2. Аргументированность выводов. 3. Умение перевести теоретические знания в практическую плоскость.	глубокое знание теоретической части темы, умение проиллюстрировать изложенное примерами, полный ответ на вопросы, способен применять умения при решении общих и нетиповых задач
Хорошо			глубокое знание теоретических вопросов, ответы на вопросы преподавателя, но допущены незначительные ошибки, способен применять умения при решении общих задач
Удовлетворительно			знание структуры основного учебно-программного материала, основных положений теории при наличии существенных пробелов в деталях, затруднения при практическом применении теории, существенные ошибки при ответах на вопросы преподавателя, имеет навыки в ограниченной области профессиональной деятельности
Неудовлетворительно	Не зачтено		существенные пробелы в знаниях основных положений теории, не владение терминологией, основными методиками, не способность формулировать свои мысли, применять на практике теоретические положения, отвечать на вопросы преподавателя

Разработчик: Михалина Татьяна Николаевна - доцент кафедры дизайна АНО ВО «Институт бизнеса и дизайна», член Союза дизайнеров России.

ФОС для проведения промежуточной аттестации одобрен на заседании кафедры дизайна (Протокол заседания кафедры № 6 от «27» января 2021 г.).