Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования
«РОССИЙСКАЯ АКАДЕМИЯ НАРОДНОГО ХОЗЯЙСТВА И ГОСУДАРСТВЕННОЙ СЛУЖБЫ ПРИ ПРЕЗИДЕНТЕ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ»

Институт общественных наук
(наименование института)
Кафедра истории экономики
(наименование кафедры)

УТВЕРЖДЕНА
кафедрой истории экономики
Протокол от «29» августа 2016 г.
№ 3

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ

Б1.В.ДВ.17.10 «Мультимедиа и интерактивная анимация»
(индекс и наименование дисциплины)

46.03.01 История
(код и наименование направления подготовки)

История государства и власти (Liberal Arts)
направленность (профиль)

бакалавр
(квалификация)

очная
(форма обучения)

Год набора - 2017

Москва, 2016 г.

Автор–составитель:

к.и.н.	Истории экономики	Жеребятьев Д.И.
(ученое звание, ученая степень, *должность)*	*(наименование кафедры)*	*(Ф.И.О.)*

Заведующий кафедрой
истории экономики, к.и.н., доцент__ Кончаков Р.Б.
(наименование кафедры) (ученое звание, ученая степень,) *(Ф.И.О.)*

СОДЕРЖАНИЕ

1. Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине, соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы……
2. Объем и место дисциплины в структуре образовательной программы……...
3. Содержание и структура дисциплины……....
4. Материалы текущего контроля успеваемости обучающихся и фонд оценочных средств промежуточной аттестации по дисциплине ……...
5. Методические указания для обучающихся по освоению дисциплины ……...
6. Учебная литература и ресурсы информационно-телекоммуникационной сети "Интернет", учебно-методическое обеспечение самостоятельной работы обучающихся по дисциплине …….
   6.1. Основная литература……..……...……
   6.2. Дополнительная литература……...……..……
   6.3. Учебно-методическое обеспечение самостоятельной работы…….
   6.4. Нормативные правовые документы…….……..……..
   6.5. Интернет-ресурсы…….……..……...
   6.6. Иные рекомендуемые источники…….……..
7. Материально-техническая база, информационные технологии, программное обеспечение и информационные справочные системы ……...…..……..

1. Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине, соотнесенных с планируемыми результатами освоения программы

1.1. Дисциплина Б1.В.ДВ.17.10 «Мультимедиа и интерактивная анимация» обеспечивает овладение следующими компетенциями с учетом этапа:

Код компетенции	Наименование компетенции	Код этапа освоения компетенции	Наименование этапа освоения компетенций
СК ОС LA- 12	Способность использовать современное программное обеспечение и электронные ресурсы в планировании и реализации гуманитарных цифровых проектов	СК ОС LA– 12.2	Способность к практической работе по планированию гуманитарных проектов с использованием программного обеспечения и информационных ресурсов.

1.2. В результате освоения дисциплины у студентов должны быть сформированы:

Код этапа освоения компетенции	Результаты обучения
СК ОС LA - 12.2	на уровне знаний: сформированы знания мультимедиа технологий; классификации и области применения мультимедиа приложений; мультимедиа продуктов в бизнесе; инструментальных интегрированных программных сред разработчика мультимедиа продуктов; аппаратных средств мультимедиа технологий; программных средств для создания и редактирования элементов мультимедиа.
	на уровне умений: сформированы умения применять программные средства разработки мультимедийных продуктов, использовать инструментальные функции интегрированных программных сред разработки мультимедиа продуктов пользоваться аппаратными средствами создания мультимедиа продуктов; применять мультимедиа технологии в информационных системах и средах.
	на уровне навыков: сформированы навыки выбора адекватного задаче разработки типа мультимедийного ресурса; графического дизайна.

2. Объем и место дисциплины в структуре ОП ВО

Объем дисциплины

В соответствии с учебным планом дисциплина Б1.В.ДВ.17.10 «Мультимедиа и интерактивная анимация» входит в состав дисциплин по выбору вариативной части блока

Б1 «Дисциплины» и изучается в 6 семестре. Общая трудоемкость дисциплины составляет 72 часа (2 з.е.)

Количество академических/астрономических часов, выделенных на контактную работу с преподавателем – 28/21 часов, на самостоятельную работу обучающихся – 44/33 часа.

Место дисциплины в структуре ОП ВО

Содержание данной дисциплины **опирается** на ранее изученную дисциплину Б1.Б.12 «Информатика», которая относится к дисциплинам базовой части блока Б1 и изучается в 1 семестре.

Содержание данной дисциплины **выступает опорой** для изучения дисциплины Б1.В.ДВ.17.8 «Введение в 3D графику и технологии виртуальной реальности», которая относится к дисциплинам по выбору вариативной части блока Б1 и изучается в 7 семестре.

Содержание данной дисциплины опирается на ранее изученные дисциплины, такие как: Б1.Б.12 «Информатика», которая относится к дисциплинам базовой части блока Б1 и изучается в 1 семестре; Б1.В.ДВ.17.1 «Введение в цифровые гуманитарные науки. Информационное обеспечение гуманитарных исследований», которая относится к дисциплинам по выбору вариативной части блока Б1 и изучается в 5 семестре.

Дисциплина реализуется после изучения базовой части программы.

3. Содержание и структура дисциплины

Таблица 1.

№ п/п	Наименование тем (разделов)	Объем дисциплины, час.						Форма текущего контроля успеваемости[4], промежуточной аттестации
		Всего	Контактная работа обучающихся с преподавателем по видам учебных занятий				СР	
			Л	ЛР	ПЗ	КСР		
Очная форма обучения								
Тема 1	Введение в мультимедиа технологии	8/6			4/3		4/3	Опрос
Тема 2	Этапы и методы создания мультимедийных проектов	8/6			4/3		4/3	Опрос
Тема 3	Обзор аппаратных средств мультимедиа	8/6			4/3		4/3	Опрос
Тема 4	Обзор инструментальных средств мультимедиа	12/9			4/3		8/6	Опрос
Тема 5	Технология создания текстовых и графических объектов	12/9			4/3		8/6	Контрольная работа
Тема 6	Технология создания звуковых элементов	12/9			4/3		8/6	Опрос
Тема 7	Технология создания и использования видео элементов»	12/9			4/3		8/6	Опрос

№ п/п	Наименование тем (разделов)	Объем дисциплины, час.						Форма текущего контроля успеваемости[4], промежуточной аттестации
		Всего	Контактная работа обучающихся с преподавателем по видам учебных занятий				СР	
			Л	ЛР	ПЗ	КСР		
Очная форма обучения								
	Промежуточная аттестация							**Зачет с оценкой**
	Всего:	**72/54**			**28/21**		**44/33**	

Содержание дисциплины

№ п/п	Наименование тем (разделов)	Содержание тем (разделов)
Тема 1	Введение в мультимедиа технологии	Роль и место технологий мультимедиа в современных информационных технологиях. Классификация мультимедиа технологий. Области применения и значение мультимедиа-приложений для решения социально-экономических задач. Использование мультимедиа в бизнесе и электронной коммерции, презентации, обучении, самообразовании, рекламе, средствах массовой информации. Мультимедиа в системе гипертекста. Современные тенденции использования мультимедиа технологий в создании интегрированных информационных систем.
Тема 2	Этапы и методы создания мультимедийных проектов	Разработка концепции проекта. Планирование проекта мультимедиа. Требования к проекту. Разработка и создание проекта. Разработка структуры проекта. Анализ технической и программной платформы для реализации проекта мультимедиа. Примеры составления списка затрат на создание и реализацию проекта мультимедиа. Разработка пользовательского интерфейса. Публикация проекта. Методы быстрого создания презентаций. Программы для создания проекта мультимедиа. Методы создания сценариев для статических и динамических мультимедиа-приложений.

№ п/п	Наименование тем (разделов)	Содержание тем (разделов)
Тема 3	Обзор аппаратных средств мультимедиа	Состав мультимедиа-набора (Multimedia Kit). Понятие об аппаратных платформах мультимедиа. Уровни стандарта мультимедиа-набора. Требования к аппаратным стандартам MPC. Типы и характеристики основных компонентов. Периферийные устройства MPC. Периферийные дополнительные устройства систем мультимедиа: устройства хранения и записи информации; устройства связи для передачи данных; устройства обмена видеоинформацией; устройства создания, редактирования и воспроизведения звуковой информации; устройства ввода, распознавания графической информации.
Тема 4	Обзор инструментальных средств мультимедиа	Виды инструментальных средств мультимедиа. Обзор программных средств мультимедиа. Программный набор для офиса. Демонстрационные инструментальные средства. Классификация авторских инструментальных средств. Язык сценариев. Изобразительное управление потоками данных. Кадр. Пиктограммы. Временная шкала. Иерархические объекты. Гипермедиа-ссылки. Маркеры. Типы инструментальных систем создания мультимедиа. Редакторы. Создание плана. Программирование. Интерактивность. Настройка работы системы. Воспроизведение. Распространение. Совместимость платформ.
Тема 5	Технология создания текстовых и графических объектов	Принципы и методы использования текстовой информации в объектах мультимедиа приложениях. Стандартные форматы текстовых файлов, поддерживаемые системой обмена данных в мультимедиа приложениях. Использование шрифтов и гарнитур при подготовке текстовых элементов. Рекомендации по использованию и оформлению текстовых элементов мультимедиа. Меню для навигации, Интерактивные кнопки. Поля для чтения. Символы и пиктограммы. Анимация текста. Применение гипертекста. Типы графических объектов изображения. Принципы и методы создания неподвижных изображений. Особенности векторной и растровой графики. Способы создания графических файлов и их форматы. Сжатие файлов изображения. Анимация. Виды и методы анимации. Технология анимации. Форматы анимационных файлов. Создание анимации, анимационной сцены. Инструментальные средства анимации в системах 2D и 3D.

№ п/п	Наименование тем (разделов)	Содержание тем (разделов)
Тема 6	Технология создания звуковых элементов	Принципы и методы создания звуковых файлов. Достоинства и недостатки цифрового и представления звука в виде MIDI файла. Способы создания звуковых файлов и их расширения. Обработка звуковых файлов в среде Windows. Практические рекомендации по использованию звука в мультимедиа-приложениях.
Тема 7	Технология создания и использования видео элементов»	Краткая информация о цифровом видео. Способы создания видео файлов и их форматы. Методы сжатия видеоинформации. Обзор программ для работы и видео файлами. Рекомендации по использованию видео элементов при разработке мультимедиа-приложения.

4. Материалы текущего контроля и фонд оценочных средств промежуточной аттестации по дисциплине

4.1. Формы и методы текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации.

4.1.1. В ходе реализации дисциплины «Мультимедиа и интерактивная анимация» используются следующие методы текущего контроля и успеваемости обучающихся:
– при проведении занятий практического типа:
опрос,
контрольные работы.

4.1.2. Промежуточная аттестация проводится в форме:
Промежуточная аттестация проводится в форме зачета с оценкой.

4.2. Материалы текущего контроля успеваемости.

В процессе преподавания данной дисциплины используются как классические методы обучения (практические занятия), так и различные виды самостоятельной работы студентов по заданию преподавателя, которые направлены на развитие творческих качеств студентов и на поощрение их интеллектуальных инициатив.
В рамках данного курса используются такие активные формы обучения, как:

- выполнение промежуточных тестов по итогам практических занятий.

Примерные контрольные вопросы:

1. С помощью цифровой фотокамеры сделайте серию снимков:
    a. Обычное фото;
    b. С размытым фоном;
    c. Макросъемка;
    d. Черно-белое;
    e. Отдаленных объектов с приближением;
2. Создайте фотомонтаж или коллаж в Photoshop и CorelDraw из полученных фото.
3. Создайте 3D альбом из всех снимков.

4. Отснять на цифровую видеокамеру фрагмент (порядка 1-1,5 минут) занятия своей группы при выполнении лабораторных работ, передать полученный клип в компьютер, отредактировать, вставить переходы, титры, включить в презентацию.
5. Записать звук для сопровождения презентации, добавить в проект.
6. Создайте панорамный снимок;
7. Создайте векторную анимацию в Abobe Flash.

4.3. Оценочные средства для промежуточной аттестации.

4.3.1. Перечень компетенций с указанием этапов их формирования в процессе освоения образовательной программы. Показатели и критерии оценивания компетенций с учетом этапа их формирования

Код компетенции	Наименование компетенции	Код этапа освоения компетенции	Наименование этапа освоения компетенций
СК ОС LA - 12	Использовать современное программное обеспечение и электронных ресурсов в планировании и реализации гуманитарных цифровых проектов.	СК ОС LA– 12.2	Способность к практической работе по планированию гуманитарных проектов с использованием программного обеспечения и информационных ресурсов.

Этап освоения компетенции	**Показатели оценивания**	**Критерии оценивания**
СК ОС LA -12.2. Способность к практической работе по планированию гуманитарных проектов с использованием программного обеспечения и информационных ресурсов	Понимает принципы планирования проекта, распределение времени и человеческих ресурсов, умеет на практике применять программные и информационные инструменты и продукты для гуманитарного исследования, способен предвидеть потребность в определенных программных продуктах и технических средствах для реализации проекта.	Способность с максимальной полнотой и эффективность спланировать объем времени и человеческих ресурсов для реализации цифрового гуманитарного проекта. Отобрать и спланировать использование требующихся программно-технических средств и инструментов исследования, умение прогнозировать результат реализации проекта и максимально эффективно использовать весь арсенал имеющихся программных и информационных инструментов.

4.3.2 Типовые оценочные средства

Задание к зачету предполагает устные ответы на поставленные вопросы.

Примерные вопросы к зачету:

1. Роль и место технологий мультимедиа в современных информационных технологиях. Классификация мультимедиа технологий.
2. Области применения и значение мультимедиа-приложений для решения социально-экономических задач. Использование мультимедиа в бизнесе и электронной коммерции, презентации, обучении, самообразовании, рекламе, средствах массовой информации.
3. Мультимедиа в системе гипертекста.
4. Современные тенденции использования мультимедиа технологий в создании интегрированных информационных систем.
5. Разработка концепции мультимедиа проекта. Планирование проекта мультимедиа.
6. Требования к мультимедиа проекту. Разработка и создание проекта.
7. Разработка структуры мультимедиа проекта.
8. Анализ технической и программной платформы для реализации проекта мультимедиа. Примеры составления списка затрат на создание и реализацию проекта мультимедиа.
9. Разработка пользовательского интерфейса. Публикация проекта.
10. Методы быстрого создания презентаций. Программы для создания проекта мультимедиа.
11. Методы создания сценариев для статических и динамических мультимедиа-приложений.
12. Состав мультимедиа-набора (Multimedia Kit). Уровни стандарта мультимедиа-набора.
13. Понятие об аппаратных платформах мультимедиа.
14. Требования к аппаратным стандартам MPC. Типы и характеристики основных компонентов.
15. Периферийные устройства MPC. Периферийные дополнительные устройства систем мультимедиа.
16. Виды инструментальных средств мультимедиа.
17. Обзор программных средств мультимедиа.
18. Классификация авторских инструментальных средств.
19. Типы инструментальных систем создания мультимедиа.
20. Принципы и методы использования текстовой информации в объектах мультимедиа приложениях.
21. Меню для навигации, интерактивные кнопки. Поля для чтения. Символы и пиктограммы.
22. Анимация текста. Применение гипертекста.
23. Типы графических объектов изображения.
24. Принципы и методы создания неподвижных изображений.
25. Особенности векторной и растровой графики.
26. Способы создания графических файлов и их форматы.
27. Сжатие файлов изображения.
28. Анимация. Виды и методы анимации.
29. Технология анимации. Форматы анимационных файлов.
30. Создание анимации, анимационной сцены.
31. Инструментальные средства анимации в системах 2D и 3D.
32. Принципы и методы создания звуковых файлов. Достоинства и недостатки цифрового и представления звука в виде MIDI файла.
33. Способы создания звуковых файлов и их расширения.
34. Обработка звуковых файлов в среде Windows.
35. Краткая информация о цифровом видео.
36. Способы создания видео файлов и их форматы.

37. Методы сжатия видеоинформации.
38. Обзор программ для работы и видео файлами.
39. Использование видео элементов при разработке мультимедиа-приложения.
40. Использование звуковых элементов при разработке мультимедиа-приложения

Шкала оценивания.

Форма промежуточной аттестации	**Критерии оценивания**	**Оценка**
Экзамен	- Студент способен с максимальной полнотой и эффективностью спланировать объем времени и человеческих ресурсов для реализации цифрового гуманитарного проекта; - способен отобрать и спланировать использование требующихся программно-технических средств и инструментов исследования; - умеет прогнозировать результат реализации проекта и максимально эффективно использовать весь арсенал имеющихся программных и информационных инструментов.	81–100 баллов Отлично
	- Студент способен с относительной полнотой и эффективностью спланировать объем времени и человеческих ресурсов для реализации цифрового гуманитарного проекта; - в целом способен отобрать и спланировать использование программно-технических средств и прочих инструментов исследования; - умеет прогнозировать возможный результат реализации проекта и с некоторой эффективностью использовать доступный для него арсенал программных и информационных инструментов.	61–80 баллов Хорошо
	- Студент в некоторой степени способен спланировать объем времени и человеческих ресурсов для реализации цифрового гуманитарного проекта; - ограниченно способен отобрать и спланировать использование программно-технических средств и прочих инструментов исследования; - ограниченно умеет прогнозировать возможный результат реализации проекта и с эффективностью использовать доступный для него арсенал программных и информационных инструментов.	41–60 баллов Удовлетворительно

	Студент не способен спланировать объем времени и человеческих ресурсов для реализации цифрового гуманитарного проекта; - не способен отобрать и спланировать использование программно-технических средств и прочих инструментов исследования; - не умеет прогнозировать возможный результат реализации проекта и с эффективностью использовать доступный для него арсенал программных и информационных инструментов.	40 и менее неудовлетворительно

4.4. Методические материалы

В процессе преподавания данной дисциплины используются как классические методы обучения (практические занятия), так и различные виды самостоятельной работы студентов по заданию преподавателя, которые направлены на развитие творческих качеств студентов и на поощрение их интеллектуальных инициатив.

5. Методические указания для обучающихся по освоению дисциплины

Для достижения успеха в изучении дисциплины необходимо приступить к работе над навыками работы в программном обеспечении Adobe Photoshop, Adobe Flash, Adobe Captivate и др. с первых же дней обучения в вузе и заниматься им систематически просматривая видео уроки.

Настоящие методические рекомендации помогут слушателю в самостоятельной работе по освоению программного обеспечения и необходимой методологии в области реконструкции, визуализации, архивации информации об объекте культурного наследия в цифровом формате.

Работа с видео уроками

Перед началом работы ознакомьтесь с существующими рекомендациями преподавателя о наиболее полезных видео каналах, публикующих уроки по роботе в программном обеспечении в открытом доступе в Интернете. Среди предоставленных видео особое внимание следует уделить руководствам близким по к гуманитарной проблематике исследования. Для эффективного усвоения видео уроков необходима самостоятельная практика студента на компьютере в программном обеспечении.

Работа с программами

Одной из главных целевых установок обучения работе в компьютерных программах мультимедиа и интерактивной анимации является усвоение студентами гуманитарных специальностей необходимости синтеза цифровых технологий и навыков работы с гуманитарным нарративом.

Технология организации самостоятельной работы обучающихся включает использование информационных и материально-технических ресурсов образовательного учреждения.

Перед выполнением обучающимися внеаудиторной самостоятельной работы преподаватель проводит консультирование по выполнению задания, который включает цель задания, его содержания, сроки выполнения, ориентировочный объем работы, основные требования к результатам работы, критерии оценки. Во время выполнения обучающимися внеаудиторной самостоятельной работы и при необходимости преподаватель может проводить индивидуальные и групповые консультации.

В разделе 6 (п. 6.1., п. 6.2.) указан перечень основной и дополнительной литературы, который рекомендуется обучающимся при подготовке к семинарским занятиям и выполнении самостоятельной работы.

Самостоятельная работа может осуществляться индивидуально или группами обучающихся в зависимости от цели, объекта, конкретной тематики самостоятельной работы, уровня сложности, уровня умений обучающихся.

Список заданий для самостоятельной подготовки:

1. Презентация-ролик одного из направлений подготовки многопрофильного бакалавриата Liberal Arts
2. Презентация-ролик Института общественных наук
3. Презентация-ролик ШАГИ
4. Презентация-ролик РАНХиГС
5. 3D фотоальбом о РАНХиГС
6. 3D панорама корпусов РАНХиГС
7. Презентационный диск многопрофильного бкалавриата LiberalArts
8. Мультмедийный ресурс по образовательному ориентированию
9. Презентация диск музея РАНХиГС
10. Интерактивный ресурс для навигации по кампусу РАНХиГС
11. Презентация - наглядное пособие по теме «Мультимедийное оборудование»
12. Презентация - наглядное пособие по теме «Мультимедийный инструментарий»
13. Своя тема по согласованию с преподавателем.

6. Учебная литература и ресурсы информационно-телекоммуникационной сети "Интернет", включая перечень учебно-методического обеспечения для самостоятельной работы обучающихся по дисциплине

6.1. Основная литература.

1. Чекмарев А.А. Начертательная геометрия и черчение.М.: Юрайт,2016. https://www.biblio-online.ru/book/5876BC23-6B28-42B7-AB2B-873739641AA3

2.А. Л.Хейфец, А. Н. Логиновский, И. В. Буторина, В. Н. Васильева.Инженерная 3D-компьютерная графика.М. : Юрайт,2015.http://www.biblio-online.ru/book/32C2DCD8-2F69-4D5E-B813-90467254F908

6.2. Дополнительная литература.

1. Овчинникова, Раиса Юрьевна. Дизайн в рекламе. Основы графического проектирования.М. : ЮНИТИ-ДАНА,2015.http://www.iprbookshop.ru/12849.html

6.3. Учебно-методическое обеспечение самостоятельной работы.

Положение об организации самостоятельной работы студентов федерального государственного бюджетного образовательного учреждения высшего образования «Российская академия народного хозяйства и государственной службы при Президенте Российской Федерации» (в ред. приказа РАНХиГС от 11.05.2016 г. № 01-2211). http://www.ranepa.ru/images/docs/prikazy-ranhigs/Pologenie_o_samostoyatelnoi_rabote.pdf

6.4. Нормативные правовые документы.

Федеральный закон от 27 июля 2006 года № 149-ФЗ «Об информации, информационных технологиях и защите информации» (в ред. ФЗ от 07.06.2017 N 109-ФЗ) // Справочно-правовая система Консультант+ (дата обращения: 15.06.2017).

6.5. Интернет-ресурсы, справочные системы.

6.6. Иные рекомендуемые источники.

1. Домасев М.В., Гнатюк С.П. Цвет, управление цветом, цветовые расчеты и измерения.-СПб.: Питер, 2009.-224 с.
2. Сиденко Л.А. Компьютерная графика и геометрическое моделирование: Учебное пособие.- СПб.: Питер, 2009.-224 с.
3. Ежеквартальная газета «ComputerWorld»
4. Журнал «Открытые системы»
5. Журнал «Компьютер-Пресс» (обозрение зарубежной прессы)

7. Материально-техническая база, информационные технологии, программное обеспечение и информационные справочные системы

Требования к аудиториям (помещениям) для проведения занятий.

Учебные аудитории с компьютерным и проекционным оборудованием для демонстрации презентаций и выполнения индивидуальных заданий.

Требования к программному обеспечению общего пользования.

Пакет программ Microsoft Office 2010 Professional (Word, Excel, Access, PowerPoint), Google Chrome, Adobe Photoshop, а также устойчивый источник Интернета для пользования онлайн-сервисами и тематическими сайтами.