

МИНИСТЕРСТВО КУЛЬТУРЫ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ
ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
«МОСКОВСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ ИНСТИТУТ КУЛЬТУРЫ»

УТВЕРЖДЕНО

Деканом факультета МАИС

 О.А. Бударинной

«06» октября 2015 г.

УТВЕРЖДЕНО

Зав. кафедрой дизайна

 М.В. Решетовой

«06» октября 2015 г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

Технологии мультимедиа

Направление подготовки: «Дизайн»

Профиль подготовки: Графический Дизайн

Квалификация Бакалавр

Форма обучения Очная

Согласовано:

С председателем методического совета по качеству по направлению

**Москва
2015**

Программа утверждена на заседании кафедры дизайна
Протокол № _____ от _____ года.

Программа обсуждена и утверждена на заседании методического совета факультета
Протокол № _____ от _____ года.

Составитель:

М.Ю. Съедина, старший преподаватель кафедры дизайна Московского государственного университета культуры и искусств.

Учебно-методический комплекс / Сост. Съедина М.Ю. .- М.: Московский государственный университет культуры и искусств, 2015

Аннотация

Курс «Технологии мультимедиа» изучается студентами на третьем курсе, получающими квалификацию бакалавр по направлению подготовки: «Дизайн» (профиль подготовки «Графический дизайн»).

Современный дизайн все больше приобретает мультимедийный характер. Целью данной дисциплины является: получение студентами необходимых знаний о методах и средствах

современных мультимедийных технологий, их возможном применении в сфере дизайна; формирование базовых навыков работы в области мультимедиа.

Для успешного прохождения курса студент должен обладать следующими знаниями:

- Знание Windows-интерфейса: терминология, назначение, принципы работы.
- Знание возможностей и общих принципов работы программ Microsoft Office.
- *Основами работы в графических пакетах Adobe Photoshop b Adobe Illustrator.*

1. Цель освоения дисциплины – ознакомление студентов с методами и возможностями современных мультимедийных технологий в сфере дизайна. Формирование базовых навыков работы различных мультимедийных редакторах.

2. Место дисциплины в структуре ООП ВПО

Курс является дисциплиной федерального компонента цикла общепрофессиональных дисциплин государственного образовательного стандарта.

Курс «Технологии мультимедиа» посвящен изучению основ комплексной работы с различными мультимедийными редакторами. Позволяет получить как теоретические, так и практические навыки процесса разработки и создания мультимедийного продукта.

3. Формируемые компетенции в результате освоения дисциплины (модуля): ПК-2, ПК-3

<p>ПК-2</p>	<p>Владеет рисунком, умением использовать рисунки в практике составления композиции и переработкой их в направлении проектирования любого объекта; владеет принципами выбора техники исполнения конкретного рисунка; навыками линейно-конструктивного построения и основами академической живописи; элементарными профессиональными навыками скульптора; приемами работы в макетировании и моделировании; приемами работы с цветом и цветовыми композициями; методами и технологией</p>	<p>- может самостоятельно изображать объекты предметного мира, пространство и человеческую фигуру на основе знания их строения и конструкции; -способен воссоздавать форму предмета по чертежу; - умеет создавать живописные композиции различной степени сложности с использованием разнообразных техник; - способен работать в различных пластических материалах с учетом их специфики; - готов использовать новые знания и умения в практической</p>	<p>– называет и владеет основными этапами работы над рисунком; – объясняет конструктивное построение предметов, объектов и человеческой фигуры; – перечисляет принципы и техники исполнения конкретного рисунка; – демонстрирует владение приемами работы в макетировании и моделировании, воссоздает форму предмета по чертежу; – перечисляет методы и технологии классических техник станковой графики; – определяет и использует приемы работы с цветом и цветовыми композициями; – применяет при выполнении работ знание основ перспективы и теории теней – перечисляет основные правила и принципы набора и верстки; – применяет на практике основные правила и принципы</p>
--------------------	---	---	---

	классических техник станковой графики (гравюра, офорт, монотипия); основными правилами и принципами набора и верстки.	деятельности, в том числе в новых областях знаний.	набора и верстки.
ПК-3	Разрабатывает проектную идею, основанную на концептуальном, творческом подходе к решению дизайнерской задачи; возможные приемы гармонизации форм, структур, комплексов и систем; комплекс функциональных, композиционных решений.	- разрабатывает проектную идею, основанную на концептуальном, творческом подходе к решению определенной дизайнерской задачи.	<ul style="list-style-type: none"> – дает определения понятиям «проектная идея», «концепция», «творческий подход», «Дизайнерская задача»; – объясняет понятия «проектная идея», «концепция», «творческий подход», «Дизайнерская задача»; – интерпретирует дизайнерскую задачу; – использует при разработке проектной идеи современные концепции гуманитарных, естественных, технических наук; – применяет на практике различные творческие подходы к разработке проектной идеи; – представляет проектную идею с помощью схем, эскизных набросков, аналоговых примеров; – анализирует, оценивает и критикует проектную идею с позиций потенциальных заказчиков и потребителей, профессионального сообщества.

В результате освоения дисциплины обучающийся должен:

- 1) Знать: историю развития мультимедийных технологий; принципы и возможности мультимедийных технологий; основные виды мультимедиа; основные современные редакторы для работы с растровой и векторной графикой; гипертекстовые возможности; виды звуковых файлов, анимации и видео; основные программные средства для создания и редактирования элементов мультимедиа; отличия между различными версиями основных программных средств мультимедиа технологий.
- 2) Уметь: работать с графическими редакторами для обработки растровой и векторной графикой; редактировать аудио и видео файлы, создавать анимационные ролики.

3) Владеть: навыками комплексной работы в различных мультимедийных редакторах.

4. Структура и содержание дисциплины (модуля)

В процессе обучения проводятся лекционные, семинарские и практические занятия по изучению мультимедийных технологий в сфере дизайна.

Лекционные занятия предназначены для теоретического осмысления основных разделов дисциплины.

Практические занятия предполагают индивидуальную работу с графическими, аудио и видео документами индивидуально.

Самостоятельная работа является внеаудиторной и предназначена для самостоятельного ознакомления студента с определенными разделами курса по рекомендованной литературе и интернет-ресурсами для выполнения заданий по курсу.

Степень овладения знаниями и практическими навыками определяется в процессе текущего, промежуточного и итогового контроля посредством устного опроса при проведении семинарских и практических занятий, представления работ по индивидуальным заданиям, выполнения самостоятельной работы, промежуточного рубежного контроля и зачета по итогам изучения дисциплины.

Объем дисциплины и виды учебной работы

Виды учебной работы	Всего часов	Семестры
Общее количество часов по данной дисциплине	216	5,6, 7
Аудиторные занятия	108	5
Лекции	14	5
Семинары		
Практические задания	22	5
Самостоятельная работа	36	5
Лекции	14	6
Семинары		
Практические задания	22	6
Самостоятельная работа	18	6
Лекции		
Семинары	14	7
Практические задания	22	7
Самостоятельная работа	54	7
Вид итогового контроля		Зачет, реферат

Общая трудоемкость дисциплины составляет 6 зачетных единиц (216 ч.). в конце семестра проводятся: зачет.

Расчет часов очной формы обучения

№	Тема занятий	Семе стр	Неде ля	Виды учебной работы		Форма Контрол я О –
				Аудиторные занятия	СР С	

				Все го	Лек ции	Пр акт .		опрос П – выполн ение практич еской. раб. по теме занятия
Раздел 1. Основные понятия и классификация Мультимедиа-технологий								
1	Тема 1. Феномен мультимедиа: определение понятия, истоки зарождения явления.	V	1	0,5	0,5			O
2	Тема 2. Аппаратные средства мультимедиа технологии. Конфигурация мультимедиа	V	1	0,5	0,5			O
3	Тема 3. Гипертекст, звуковые и видео файлы, трехмерная графика и анимация.	V	1	0,5	0,5			O
4	Тема 4. Видео и виртуальная реальность. Программное обеспечение.	V	1	0,5	0,5			O
5	Тема 5. Средства разработки мультимедийных продуктов.	V	2	0,5	0,5			O
6	Тема 6. Этапы и технологии создания мультимедиа продуктов	V	2	1,5	0,5	1*	4	O,П
Раздел 2. Редакторы векторной и растровой графики «Adobe Photoshop» и «Adobe Illustrator»								
7	Тема 7. Обзор интерфейса графического редактора Adobe Photoshop.	V	3	0,5	0,5			O
8	Тема 8. Инструменты Выделения. (Adobe Photoshop)	V	3-4	2,5	0,5	2*	2	O,П
9	Тема 9. Цветовые режимы и модели. Настройка цвета. (Adobe Photoshop)	V	4-5	3	1	2*	2	O,П
10	Тема 10. Кисти и художественные инструменты. (Adobe Photoshop)	V	6	2	0,5	1,5*	3	O,П
11	Тема 11. Работа со слоями и масками. (Adobe Photoshop)	V	7	2	0,5	1,5*	2	O,П
12	Тема 12. Методы трансформации. (Adobe Photoshop)	V	8	2	0,5	1,5*	2	O,П
13	Тема 13. Работа с фильтрами. (Adobe Photoshop)	V	9-10	3	1	2*	4	O,П
14	Тема 14. Работа с текстом. Создание различных эффектов. (Adobe Photoshop)	V	10-11	2	1	1*	2	O,П
15	Тема 15. Создание анимированных	V	11-12	3	1	2*	2	O,П

5	файлов. (Adobe Photoshop)							
1 6	Тема 16. Интерфейс и основы работы графическим редактором Adobe Illustrator.	V	13	0,5	0,5			О
1 7	Тема 17. Работа со слоями. (Adobe Illustrator)	V	13-14	1,5	0,5	1*	2	О,П
1 8	Тема 18. Базовые фигуры, символы и кисти. (Adobe Illustrator)	V	14-15	3	1	2*	2	О,П
1 9	Тема 19. Выделение и преобразование объекта. Редактирование форм объектов. Копирование и клонирование. Векторизация растрового объекта. (Adobe Illustrator)	V	16	2	1	1*	2	О,П
2 0	Тема 20. Организация объектов. Заливка и обводка. Сложные градиенты, работа с mesh. (Adobe Illustrator)	V	17-18	4	1	3*	5	О,П
2 1	Тема 21. Работа с текстом. Работа со стилями и эффектами. (Adobe Illustrator)	V	18	2	1	1*	2	О,П
Раздел 3. Мультимедийный редактор «Adobe flash»								
2 2	Тема 22. Интерфейс программы. Основы работы. Временная шкала	VI	1	0,5	0,5			О
2 3	Тема 23. Покадровая анимация. Анимация движения	VI	1	1,5	0,5	1*	2	О,П
2 4	Тема 24. Анимация формы. Настройки Параметров анимации	VI	2	2	0,5	1,5*	2	О,П
2 5	Тема 25. Слои. Работа со слоями. Маскированный слой. Слой «направляющая»	VI	3-4	3	1	2*	2	О,П
2 6	Тема 26. Символы. Кнопки. Выравнивание. Управление кадрами	VI	4-5	3	1	2*	4	О,П
2 7	Тема 27. Планирование работы над мультимедийной энциклопедией	VI	6	2	0,5	1,5*	2	О,П
2 8	Тема 28. Создание заголовков. Разработка фоновых элементов Приложения	VI	7	2	0,5	1,5*	2	О,П
2 9	Тема 29. Разработка меню. Методы создания кнопок меню	VI	8	2	1	1*	2	О,П
3 0	Тема 30. Отображение текстовой, графической информации в рабочих полях	VI	9	2	1	1*	2	О,П
Раздел 4. Аудио редактор «Adobe Audition»								
3 1	Тема 31. Введение. Особенности программы, Основы работы	VI	10	2	1	1*	2	О
3	Тема 32. Редактор Multitrack. Подготовка	VI	11	2	1	1*	2	О,П

2	аудиофайла к редактированию							
3 3	Тема 33. Работа с фильтрами, эффектами, специальными эффектами. Мультитрековое редактирование и создание аудиодисков	VI	12-13	4	1	3*	4	О,П
Раздел 5. Видео редактор «Adobe After Effects»								
3 4	Тема 34. Интерфейс. Основы работы.	VI	14	2	1	1*	2	О
3 5	Тема 35. Компоновка фильма из слоев	VI	15	2	1	1*	2	О,П
3 6	Тема 36. Рисование на слоях и анимациях. Наложение слоев	VI	16	2	1	1*	2	О,П
3 7	Тема 37. Работа с марионетками. Экспорт фильма.	VI	17-18	3	1	2*	4	О,П
Итого								
				72	28	44*	72	зачет

* интерактивная форма занятий, предполагает творческое практическое задание по теме занятия

СОДЕРЖАНИЕ КУРСА

Раздел 1. Основные понятия и классификация мультимедиа-технологий.

Тема 1. Феномен мультимедиа: определение понятия, истоки зарождения явления.

Существующие определения мультимедиа. Мультимедиа как социокультурное явление, как новое средство социокультурных коммуникаций и культурного обмена. Синкретичная форма творчества. Мультимедиа как вид компьютерных технологий, комбинация инструментов, аппаратного и программного обеспечения, электронный носитель различных видов информации. Мультимедиа как маркетинговый инструмент и предмет бизнеса. Исторические вехи становления мультимедиа.

Тема 2. Аппаратные средства мультимедиа технологий. Конфигурация мультимедиа.

Основные накопители информации. Типы файловых форматов. Характеристика мультимедийного компьютера. Существующие виды видеоадаптеров. Назначение видеобластера, ТВ-тюнера, видеогрabbеров и др. Понятие «видеорежим». Аппаратные средства мультимедиа технологии. Типы и форматы файлов. Текстовые файлы. Растровая и векторная графика. Конфигурация мультимедиа: стандарты МРС, виды памяти, операционное окружение. Усовершенствование графики, изображения, звука и видео.

Тема 3. Гипертекст, звуковые и видео файлы, трехмерная графика и анимация.

Гипертекст. Звуковые файлы. Трехмерная графика и анимация. Адаптеры видео-дисплея: технологии CRT, LCD, RGB, составляющие изображения. технология ускорения графики, технология графической памяти, цветовая глубина и разрешающая способность, оптимальная конфигурация дисплея. Анимация: конфигурация систем для анимации. Выбор инструментов для анимации и преобразования форматов файлов, типы анимации.

Тема 4. Видео и виртуальная реальность. Программное обеспечение.

Видео. Виртуальная реальность. Программные средства для создания и редактирования элементов мультимедиа. Типы изображений: растровое, векторное, мета-изображения, типы данных изображений, сжатие изображений, типы файлов изображений, размеры, перехват и преобразование изображений.

Тема 5. Средства разработки мультимедийных продуктов.

Технологии работы со звуком. Технологии работы с графикой. Технологии обработки видео. Характеристика программ для подготовки презентаций. Microsoft PowerPoint: назначение, возможности программы, основы работы. Программы Aura, Bryce, Adobe Flash, Adobe Premier: основные компоненты, специфические особенности и области применения.

Тема 6. Этапы и технологии создания мультимедиа продуктов.

Этапы и технологии создания мультимедиа продуктов. Примеры реализации статических и динамических процессов с использованием мультимедиа-технологий.

Раздел 2. Редакторы векторной и растровой графики «Adobe Photoshop» и «Adobe Illustrator»

Тема 7. Обзор интерфейса графического редактора Adobe Photoshop.

Обзор интерфейса. Главное меню. Панель инструментов. Панель параметров. Работа с файлами. «Плавающие» палитры.

Тема 8. Инструменты Выделения. (Adobe Photoshop)

Инструменты выделения: прямоугольная область, эллиптическая область, инструменты лассо, быстрое выделение, «волшебная палочка». Редактирование области выделения. Выделение области по цвету. Преобразование выделенной области: изменение размеров, вращение, наклон, искажение, кадрирование и т.д.

Тема 9. Цветовые режимы и модели. Настройка цвета. (Adobe Photoshop)

Цветовые режимы: RGB, CMYK, HSB, CIE Lab, bitmap, grayscale, indexed color. Битовая глубина цвета и ее значение. Редактирование цвета: работа с уровнями, работа с кривыми, цветовой баланс, оттенок/насыщенность, яркость/контраст и др. Фотофильтры.

Тема 10. Кисти и художественные инструменты. (Adobe Photoshop)

Палитра «кисти». Инструменты рисования: аэрограф, кисть, архивная кисть, архивная художественная кисть, замена цвета, ластик, карандаш. Основной и фоновый цвета. Выбор цвета: палитра цвет, образцы, пипетка. Режимы наложения. Применение инструментов ретуши. Инструменты резкости и тонирования.

Тема 11. Работа со слоями и масками. (Adobe Photoshop)

Палитра Слои. Работа со слоями: прозрачность, наложение, связывание, объединение, стили, эффекты. Использование масок. Быстрая маска.

Тема 12. Методы трансформации. (Adobe Photoshop)

Методы трансформации изображения. Марионеточная трансформация. Свободная трансформация. Создание перспективы. Сложное трансформирование.

Тема 13. Работа с фильтрами. (Adobe Photoshop)

Знакомство с фильтрами. Фильтры для улучшения качества изображений. Фильтры, имитирующие работу художника. Искажающие фильтры. И др. Комплексное использование фильтров.

Тема 14. Работа с текстом. Создание различных эффектов. (Adobe Photoshop)

Инструменты добавления и редактирования текста. Применение стилей для создания различных эффектов: добавление теней, обрезка, заливка, свечение, искажение, эффект дерева, стекла, металла. Проверка орфографии.

Тема 15. Создание анимированных файлов. (Adobe Photoshop)

Форматы и размер файлов. Подготовка фоновых изображений. Создание анимационных эффектов. Создание фрагментов. Подготовка надписей для Web-страниц.

Тема 16. Интерфейс и основы работы графическим редактором Adobe Illustrator.

Знакомство с Adobe Illustrator. Обзор интерфейса. Главное меню. Панель инструментов. Панель параметров. «Плавающие» палитры. Настройка интерфейса под свои нужды. Работа с файлами.

Тема 17. Работа со слоями.

Палитра Слои. Работа со слоями: прозрачность, наложение, связывание, объединение, стили, эффекты.

Тема 18. Базовые фигуры, символы и кисти.

Базовые фигуры: настройки параметров. Работа с символами. Создание и редактирование символов. Кисти: типы кистей, настройки параметров, редактирование базовых кистей, создание собственных кистей.

Тема 19. Выделение и преобразование объекта. Редактирование форм объектов. Копирование и клонирование. Векторизация растрового объекта.

Инструменты выделения и трансформации объектов. Редактирование формы с помощью кривых безье. Методы копирования и клонирования объектов. Настройки векторизации растровых объектов.

Тема 20. Организация объектов. Заливка и обводка. Сложные градиенты, работа с mesh.

Выравнивание и порядок расположения объектов. Работа с контурами. Работа с цветом. Бесшовные заливки (узор). Создание набора собственных бесшовных заливок. Работа с градиентами. Особенности работы с инструментом mesh заливки

Тема 21. Работа с текстом. Работа со стилями и эффектами.

Инструменты работы с текстом. Текстовые блоки, направление текста, текст по кривой. Добавление стилей и эффектов.

Раздел 3. Мультимедийный редактор «Adobe flash»

Тема 22. Интерфейс программы. Основы работы. Временная шкала .

Обзор интерфейса программы. Настройка интерфейса. Основные приемы работы с векторной графикой в Adobe flash: изменение формы графических объектов, объединение, сегментирование, разделение, использование разнообразных видов заливки графических объектов, смягчение граней заливки (размытие), преобразование линий в заливку. Работа с временной шкалой. Типы кадров на временной шкале. Быстрые клавиши для создания различных типов кадров.

Тема 23. Покадровая анимация. Анимация движения.

Покадровая анимация и средства её создания. Анимация движения. Технология создания классической анимации движения.

Тема 24. Анимация формы. Настройки параметров анимации.

Приемы придания реалистичности анимации графических объектов. Создание анимации изменения формы графических объектов и приемы придания ей реалистичности.

Тема 25. Слои. Работа со слоями. Маскированный слой. Слой «направляющая».

Назначение слоев. Типы слоев и процесс работы с ними. Приемы управления визуализацией изображения или его части при помощи маски. Приемы создания движения объекта с помощью создания пути для анимации движения.

Тема 26. Символы. Кнопки. Выравнивание. Управление кадрами.

Понятие символов, виды символов, способы их создания и редактирования. Работа с кнопками. Выравнивания объектов относительно друг друга. Установки начальных параметров создаваемого приложения (размеры окна документа, цвет фона, частоту кадров и др.). Создание примитивного приложения.

Тема 27. Планирование работы над мультимедийной энциклопедией.

Понятие мультимедийной энциклопедии. Разработка интерфейса. Основы работы с встроенным языком программирования ActionScript. Организация переходов по разделам приложения с помощью кнопок.

Тема 28. Создание заголовков. Разработка фоновых элементов приложения.

Форматирование текста; работа с «разбитым» текстом. Приемы создания авторских элементов дизайна при разработке интерактивного приложения.

Тема 29. Разработка меню. Методы создания кнопок меню.

Виды организации меню, при которых меню «привязывается» к фоновым элементам приложения (фону, панелям, объектам). Алгоритмы создания различных видов анимации кнопки.

Тема 30. Отображение текстовой, графической информации в рабочих полях.

Создание «сложных» анимаций. Применение «скелета» в анимации. Виды текстовых блоков, использование прокрутки при работе с динамическим текстом.

Раздел 4. Аудио редактор «Adobe Audition».

Тема 31. Введение. Особенности программы, Основы работы.

Интерфейс и возможности Adobe Audition. Совместимость с другими программами пакета Adobe. Подготовка программно-аппаратного комплекса. Сжатие аудиофайла. Стандарты кодирования: PMS, WAV, MP3, WMA. Установка параметров: общие, системные, выбор цветовых схем. Параметры обработки звуковых данных.

Тема 32. Редактор Multitrack. Подготовка аудиофайла к редактированию.

Настройка параметров режима Multitrack. Редактор Edit. Методы редактирования. Работа в мультитрековом режиме.

Тема 33. Работа с фильтрами, эффектами, специальными эффектами.

Мультитрековое редактирование и создание аудиодисков.

Применение фильтров и эффектов. Борьба с помехами и шумами. Изменение времени звучания и высоты тона. Тональная коррекция. Применение специальных эффектов: задержка звуковых сигналов, имитация звучания старых инструментов, эффект задержки, эффект эха. Расщепление и подрезка клипа. Регулировка плавного перехода. Комбинирование клипов. Заключительные операции редактирования. Микширование и маршрутизация. Экспорт сессии в аудиофайл. Создание аудиодиска. Мастеринг аудиофайла. Нормализация и группирование аудиофайлов.

Раздел 5. Видео редактор «Adobe After Effects».

Тема 34. Интерфейс. Основы работы.

Интерфейс программы, импорт элементов для видео, импорт медиа из файла, создание композиции и её параметры, файлы проектов.

Тема 35. компоновка фильма из слоев.

Монтажная панель (Timeline), слои и работа с ними, компоновка фильма, подгонка слоя, перемещение и масштабирование, повороты слоя, инструменты «Рука» и «Масштаб».

Тема 36. Рисование на слоях и анимациях. Наложение слоев.

Инструменты рисования: кисть, ластик, графические примитивы, инструмент «перо», маски, анимация, ключевые кадры, графики параметра анимации. Настройка прозрачности слоя, слой-маски, прозрачные наложения (keying).

Тема 37. Работа с марионетками. Экспорт фильма.

Инструмент Марионетка, сетка, параметры марионеток, движение рук марионетки, векторная марионетка, запись анимации в реальном времени, наложение фрагментов

марионетки, подвижность марионетки. Обычный экспорт (Premiere Pro), установки экспорта, экспорт в After Effects, экспорт в окне Render Queue.

5. Образовательные технологии, применяемые в курсе «Художественно техническое редактирование»

- лекции;
- практические занятия;
- *опросы*;
- самостоятельные работы.

6. Оценочные средства для текущего контроля успеваемости, промежуточной аттестации по итогам освоения дисциплины и учебно-методическое обеспечение самостоятельной работы студентов

Распределение баллов по видам занятий и СРС

- 1.Посещение аудиторного занятия – 1 балл. Максимально - 16 баллов.
- 2.Активное участие в дискуссиях, на занятиях, постановка творческих вопросов, ответы на вопросы преподавателя - 1- 3 балла. Максимально - 10 баллов.
3. Выполнение проверочных экспресс – тестов, опросов, семинаров на проверку усвоения пройденного материала, остаточных знаний - 1-3 балла. Максимально - 14 баллов.
4. Выполнение домашних заданий - 1-3 балла. Максимально - 10 баллов.
5. Контрольные работы – 0 – 5 баллов. Максим. - 15 баллов
6. Рубежное тестирование – 0 – 10 баллов. Максим. - 10 баллов
- 7.Устный ответ на зачете/экзамене - 0 – 30 баллов. Максимально - 30 баллов.

Минимально допустимое количество баллов – 40

Максимальное количество баллов (включая итоговое тестирование) - 100 баллов

**Дисциплина
«Технологии мультимедиа»**

№	Позиция оценки	Периодичность оценки	Единица оценки	Шкала баллов	
				занятие	Семестр
1.	Посещение занятий	Каждое занятие	1 балл	0-1 балл	0-15 баллов
2.	Выполнение проверочных экспресс – тестов, опросов, практических и самостоятельных работ на проверку усвоения пройденного материала, остаточных знаний	14 в течение семестра	1-3 баллов	1-3 баллов	0-20 баллов
3.	Выполнение домашних заданий	4 в течение семестра	1-3 баллов	1 - 3	0- 10 баллов
4.	Контрольная работа	3 в течение семестра	0-5 баллов	0-5 баллов	0-15 баллов
5.	Рубежный контроль	1 в течение семестра	0- 10 баллов	0-10 баллов	0-10 баллов
6.	Устный ответ на зачете	1 в течение	0-30 баллов	0-30	0-30 баллов

	в условиях активных методов обучения	семестра		баллов	
--	--------------------------------------	----------	--	--------	--

Пояснения:

- 1) студенту предложено разнообразие форм освоения материала и оценки его деятельности.
- 2) Минимальное количество баллов, необходимое для допуска к итоговому тестированию и зачету, составляет 40 баллов. Обязательными условиями для получения минимума является регулярное посещение занятий, выполнение экспресс – тестов, не менее половины домашних заданий, всех контрольных работ, прохождение промежуточной аттестации (рубежного контроля).
- 3) Для студентов, пропустивших занятия по уважительной причине, предусмотрена возможность восполнения пропущенного материала на основе изучения дополнительных материалов по курсу с последующим собеседованием по пропущенным темам.
- 4) Максимальное количество баллов, которое может быть получено в течение семестра – 100 баллов. Студент, набравший в течение семестра от 80 до 100 баллов при условии успешного выполнения креативного задания, прохождения рубежного контроля, может быть освобожден от устного опроса на зачете.
- 5) Несоблюдение сроков сдачи домашних заданий, контрольных работ дает право преподавателю снизить оценку на 1 балл за каждую несвоевременно выполненную работу.
- 6) Неоднократные пропуски занятий без уважительной причины могут повлечь штрафные санкции – минус 10 – 20 баллов.
- 7) Зачет не сдан, если студент получил менее 55 баллов.

КОНТРОЛЬНЫЕ ВОПРОСЫ

Раздел 1. Основные понятия и классификация мультимедиа-технологий.

Тема 1. Феномен мультимедиа: определение понятия, истоки зарождения явления.

1. Существующие определения мультимедиа.
2. Мультимедиа как социокультурное явление
3. Мультимедиа как новое средство социокультурных коммуникаций и культурного обмена.
4. Мультимедиа как вид компьютерных технологий.
5. Мультимедиа как маркетинговый инструмент и предмет бизнеса.
6. Исторические вехи становления мультимедиа.

Тема 2. Аппаратные средства мультимедиа технологий. Конфигурация мультимедиа.

1. Основные накопители информации.
2. Типы файловых форматов.
3. Характеристика мультимедийного компьютера.
4. Существующие виды видеоадаптеров.
5. Назначение видеобластера, ТВ-тюнера, видеогrabберов. Понятие «видеорежим».
6. Аппаратные средства мультимедиа технологии.
7. Типы и форматы файлов. Текстовые, графические, аудио, видео файлы.
8. Конфигурация мультимедиа: стандарты МРС, виды памяти, операционное окружение.
9. Усовершенствование графики, изображения, звука и видео.
10. Чем характеризуются растровая и векторная графика.

Тема 3. Гипертекст, звуковые и видео файлы, трехмерная графика и анимация.

1. Что такое гипертекст.
2. Звуковые файлы.
3. Трехмерная графика и анимация.
4. Адаптеры видео-дисплея: технологии CRT, LCD, RGB, составляющие изображения.
5. Технология ускорения графики.
6. Технология графической памяти.
7. Цветовая глубина и разрешающая способность.
8. Оптимальная конфигурация дисплея.
9. Анимация: конфигурация систем для анимации.
10. Типы анимации.
11. Выбор инструментов для анимации и преобразования форматов файлов.

Тема 4. Видео и виртуальная реальность. Программное обеспечение.

1. Видео и виртуальная реальность.
2. Программные средства для создания и редактирования элементов мультимедиа.
3. Типы изображений (растровое, векторное, мета-изображения, и др.)
4. Сжатие изображений, размеры, перехват и преобразование.

Тема 5. Средства разработки мультимедийных продуктов.

1. Технологии работы со звуком.
2. Технологии работы с графикой.
3. Технологии обработки видео.
4. Характеристика программ для подготовки презентаций.
5. Microsoft PowerPoint: назначение, возможности программы, области применения.
6. Aura: назначение, возможности программы, области применения.
7. Bryce: назначение, возможности программы, области применения.
8. Adobe Flash: назначение, возможности программы, области применения.
9. Adobe Premier: назначение, возможности программы, области применения.

Тема 6. Этапы и технологии создания мультимедиа продуктов.

1. Этапы и технологии создания мультимедиа продуктов.
2. Примеры реализации статических процессов с использованием мультимедиа-технологий.
3. Примеры реализации динамических процессов с использованием мультимедиа-технологий.

Раздел 2. Редакторы векторной и растровой графики «Adobe Photoshop» и «Adobe Illustrator»

Тема 7. Обзор интерфейса графического редактора Adobe Photoshop.

1. Интерфейс программы Adobe Photoshop.
2. Главное меню.
3. Панель инструментов.
4. Панель параметров.
5. Работа с файлами.
6. «Плавающие» палитры.
7. Настройка интерфейса под свои нужды.

Тема 8. Инструменты Выделения. (Adobe Photoshop)

1. Инструменты выделения (назвать и охарактеризовать)
2. Редактирование области выделения.
3. Выделение области по цвету.
4. Преобразование выделенной области.

Тема 9. Цветовые режимы и модели. Настройка цвета. (Adobe Photoshop)

1. Цветовые режимы: RGB, CMYK, HSB.
2. Цветовые режимы: CIE Lab, bitmap, grayscale, indexed color.
3. Битовая глубина цвета и ее значение.
4. Редактирование цвета: работа с уровнями, яркость/контраст.
5. Редактирование цвета: работа с кривыми.
6. Редактирование цвета: цветовой баланс
7. Редактирование цвета: оттенок/насыщенность
8. Редактирование цвета: Фотофильтры.
9. Дополнительные возможности цветокоррекции.

Тема 10. Кисти и художественные инструменты. (Adobe Photoshop)

1. Палитра «кисти».
2. Инструменты рисования (назвать и охарактеризовать).
3. Основной и фоновый цвета.
4. Выбор цвета (назвать четыре варианта).
5. Режимы наложения.
6. Инструменты ретуши (назвать и охарактеризовать).
7. Инструменты резкости и тонирования (назвать и охарактеризовать).

Тема 11. Работа со слоями и масками. (Adobe Photoshop)

1. Палитра Слои. Работа со слоями.
2. Применение стилей и эффектов к слою.
3. Использование масок. Быстрая маска.

Тема 12. Методы трансформации. (Adobe Photoshop)

1. Методы трансформации изображения.
2. Марионеточная трансформация.
3. Свободная трансформация.
4. Создание перспективы.
5. Сложное трансформирование.

Тема 13. Работа с фильтрами. (Adobe Photoshop)

1. Фильтры назначение и возможности.
2. Фильтры для улучшения качества изображений.
3. Фильтры, имитирующие работу художника.
4. Искажающие фильтры.
5. Комплексное использование фильтров.

Тема 14. Работа с текстом. Создание различных эффектов. (Adobe Photoshop)

1. Инструменты добавления и редактирования текста.

2. Применение стилей для создания различных эффектов.
3. Эффект добавления тени.
4. Эффект добавления объема.
5. Эффект добавления заливки.
6. Эффект добавления свечения.
7. Создание эффекта дерева.
8. Создание эффекта стекла.
9. Создание эффекта метала.
10. Проверка орфографии.

Тема 15. Создание анимированных файлов. (Adobe Photoshop)

1. Форматы и размер файлов.
2. Подготовка фоновых изображений.
3. Создание анимационных эффектов.
4. Создание фрагментов изображения.
5. Подготовка надписей для Web-страниц.

Тема 16. Интерфейс и основы работы графическим редактором Adobe Illustrator.

1. Интерфейс графического редактора Adobe Illustrator.
2. Главное меню.
3. Панель инструментов.
4. Панель параметров.
5. «Плавающие» палитры.
6. Настройка интерфейса под свои нужды.
7. Работа с файлами.

Тема 17. Работа со слоями. (Adobe Illustrator)

1. Палитра Слои. Работа со слоями.
2. Применение стилей и эффектов.

Тема 18. Базовые фигуры, символы и кисти. (Adobe Illustrator)

1. Базовые фигуры: настройки параметров.
2. Работа с символами.
3. Создание и редактирование символов.
4. Типы кистей.
5. Настройки параметров и редактирование базовых кистей.
6. Создание собственных кистей.

Тема 19. Выделение и преобразование объекта. Редактирование форм объектов. Копирование и клонирование. Векторизация растрового объекта. (Adobe Illustrator)

1. Инструменты выделения и трансформации объектов.
2. Редактирование формы с помощью кривых безье.
3. Методы копирования и клонирования объектов.
4. Настройки векторизации растровых объектов.

Тема 20. Организация объектов. Заливка и обводка. Сложные градиенты, работа с mesh. (Adobe Illustrator)

1. Выравнивание и порядок расположения объектов.

2. Работа с контурами.
3. Работа с цветом.
4. Бесшовные заливки (узор).
5. Работа с градиентами.
6. Особенности работы с инструментом mesh-заливки.

Тема 21. Работа с текстом. Работа со стилями и эффектами. (Adobe Illustrator)

1. Инструменты работы с текстом.
2. Зачем нужны текстовые блоки?
3. Как изменить направление текста?
4. Как написать текст по кривой или по контуру фигуры?
5. Добавление стилей и эффектов.

Раздел 3. Мультимедийный редактор «Adobe flash»

Тема 22. Интерфейс программы. Основы работы. Временная шкала .

1. Интерфейс программы.
2. Настройка интерфейса.
3. Особенности работы с векторной графикой в Adobe flash
4. Что такое временная шкала? Как она устроена?
5. Типы кадров на временной шкале. Быстрые клавиши для создания различных типов кадров.

Тема 23. Покадровая анимация. Анимация движения.

1. Покадровая анимация и средства её создания.
2. Анимация движения.
3. Технология создания классической анимации движения.

Тема 24. Анимация формы. Настройки параметров анимации.

1. Приемы придания реалистичности анимации графических объектов.
2. Создание анимации изменения формы графических объектов.
3. Приемы придания реалистичности при создании анимации формы.

Тема 25. Слои. Работа со слоями. Маскированный слой. Слой «направляющая».

1. Зачем нужны слои?
2. Типы слоев и их назначение.
3. Приемы управления визуализацией изображения или его части при помощи маски.
4. Приемы создания движения объекта с помощью создания пути для анимации движения.

Тема 26. Символы. Кнопки. Выравнивание. Управление кадрами.

1. Понятие символов и их виды.
2. Способы создания и редактирования символов.
3. Работа с кнопками.
4. Выравнивания объектов относительно друг друга.
5. Установки начальных параметров (размеры окна документа, цвет фона, частота кадров и др.).

Тема 27. Планирование работы над мультимедийной энциклопедией.

1. Понятие мультимедийной энциклопедии.
2. Разработка интерфейса (что нужно учитывать?).
3. Что такое ActionScript?
4. Переменные и постоянные.
5. Типы данных.
6. Работа с объектами.
7. Свойства.
8. Методы.
9. События.
10. Организация переходов по разделам приложения с помощью кнопок.

Тема 28. Создание заголовков. Разработка фоновых элементов приложения.

1. Форматирование текста
2. Работа с «разбитым» текстом.
3. Приемы создания авторских элементов дизайна при разработке интерактивного приложения.

Тема 29. Разработка меню. Методы создания кнопок меню.

1. Виды организации меню
2. «Привязка» меню к фоновым элементам приложения (фону, панелям, объектам).
3. Алгоритмы создания различных видов анимации кнопки.

Тема 30. Отображение текстовой, графической информации в рабочих полях.

1. Создание «сложных» анимаций.
2. Применение «скелета» в анимации.
3. Виды текстовых блоков.
4. Использование прокрутки при работе с динамическим текстом.

Раздел 4. Аудио редактор «Adobe Audition».

Тема 31. Введение. Особенности программы, Основы работы.

1. Интерфейс и возможности Adobe Audition.
2. Совместимость с другими программами пакета Adobe.
3. Подготовка программно-аппаратного комплекса.
4. Сжатие аудиофайла.
5. Стандарты кодирования: PCM, WAV, MP3, WMA.
6. Установка параметров: общие, системные, выбор цветовых схем.
7. Параметры обработки звуковых данных.

Тема 32. Редактор Multitrack. Подготовка аудиофайла к редактированию.

1. Настройка параметров режима Multitrack.
2. Редактор Edit.
3. Методы редактирования в мультитрековом режиме.

Тема 33. Работа с фильтрами, эффектами, специальными эффектами. Мультитрековое редактирование и создание аудиодисков.

1. Применение фильтров и эффектов.
2. Борьба с помехами и шумами.

3. Изменение времени звучания и высоты тона.
4. Тональная коррекция.
5. Эффекты задержки звуковых сигналов.
6. Эффекты имитации звучания старых инструментов.
7. Эффект эха.
8. Расщепление и подрезка клипа.
9. Регулировка плавного перехода. Комбинирование клипов.
10. Заключительные операции редактирования.
11. Микширование и маршрутизация.
12. Экспорт сессии в аудиофайл.
13. Мастеринг аудиофайла.
14. Создание аудиодиска.
15. Нормализация и группирование аудиофайлов.

Раздел 5. Видео редактор «Adobe After Effects».

Тема 34. Интерфейс. Основы работы.

1. Интерфейс программы.
2. Импорт элементов для видео, импорт медиа из файла.
3. Создание композиции и её параметры.
4. Файлы проектов.

Тема 35. Компоновка фильма из слоев.

1. Монтажная панель (Timeline).
2. Слои и работа с ними.
3. Компоновка фильма, подгонка слоя.
4. Перемещение и масштабирование, повороты слоя
5. Инструменты «Рука» и «Масштаб».

Тема 36. Рисование на слоях и анимациях. Наложение слоев.

1. Инструменты рисования: кисть, ластик, графические примитивы.
2. Инструмент «перо».
3. Маски: назначение и применение.
4. Возможности анимации слоя и отдельных элементов, ключевые кадры.
5. Графики параметров анимации.
6. Настройка прозрачности слоя, слой-маски, прозрачные наложения (keying).

Тема 37. Работа с марионетками. Экспорт фильма.

1. Инструмент Марионетка, сетка, параметры марионеток.
2. Движение рук марионетки, векторная марионетка.
3. Запись анимации движения марионетки в реальном времени.
4. Наложение фрагментов марионетки, подвижность марионетки.
5. Экспорт в After Effects
6. Установки экспорта.
7. Обычный экспорт (Premiere Pro).
8. Экспорт в окне Render Queue.

Методические рекомендации по выполнению практических и контрольных работ, подготовке к семинарам, выполнению домашних заданий

Практические и контрольные работы, а также опросы проходят в аудиторных условиях с возможным использованием компьютерной техники в случае необходимости обусловленной темой работы, опроса. Данные типы учебных занятий не предусматривают использование учебной литературы в ходе проведения, только на этапе подготовки, возможно использование компьютерной техники с установленным специализированным программным обеспечением.

Домашние задания являются самостоятельной работой выполняемой вне аудиторных занятий.

Файлы созданные в ходе выполнения практических работ и домашних заданий необходимо сохранять в обязательном порядке.

Практическая работа к теме 6.

Выбрать интересную для себя тему.

Разработать структуру для собственного мультимедийного продукта по выбранной теме.

Практическая работа к теме 8.

Взять фотографию, на которой изображено несколько объектов.

Выделить один из объектов инструментом «прямоугольное выделение», вырезать в новый слой.

Другой объект выделить инструментом «эллиптическое выделение», вырезать в новый слой.

Следующий объект выделить инструментом «быстрое выделение», скопировать в новый слой.

Продолжить те же действия с инструментами «волшебная палочка», «лассо», «полигональное лассо», «магнитное лассо».

Практическая работа к теме 9.

Взять не менее трех различных изображений (два пейзажа и одно животное).

Совместить части, по выбору студента, из двух пейзажей в один.

Вырезать изображение животного и поместить его на получившийся пейзаж.

Выровнять части различных изображений по цвету и тону для гармоничного восприятия нового пейзажа.

Практическая работа к теме 10.

Взять ретро изображение и при помощи различных инструментов ретуши («штамп», «пластырь», «умный пластырь», «заплатка») устранить мусор и царапины. Скорректировать экспозицию.

Практическая работа к теме 11.

Взять несколько изображений, по выбору студента (минимум три).

Смонтировать эти изображения в одно с применением масок слоя.

Практическая работа к теме 12.

Взять три любых изображения.

С помощью копирования слоя и инструментов трансформации создать из одного изображения комнату.

Из другого создать куб, который стоит в ней на полу.

Из третьего, на кубе, создать пирамиду.

Практическая работа к теме 13.

Взять фотографию по выбору студента.

С помощью различных фильтров придать выбранному изображению карандашного рисунка и масляной живописи.

Практическая работа к теме 14.

Создать три текстовых слоя.

В каждом слое написать по одному слову используя крупный шрифт.

С помощью применения стилей слоя придать одному слою эффект дерева, второму стекла, третьему металла.

Практическая работа к теме 15.

Практическая Работа 1.

Сделать анимированную картинку из пяти кадров.

Практическая Работа 2.

Взять любое изображение (размер не меньше 800x600px).

Разбить его на фрагменты и сохранить их как веб-графику.

Практическая работа к теме 17.

Создать композицию с применением наложений, стилей и эффектов 17

"Изменить стандартный символ.

Практическая работа к теме 18.

Создать три собственных символа.

Сохранить созданные символы как собственный набор.

Практическая работа к теме 19.

Нарисовать натюрморт с помощью кривых безье.

Взять изображение натюрморта (тема: ваза с фруктами) и поместить его Ваш файл.

На новом слое нарисовать данный натюрморт с применением инструмента перо и редактирования кривых безье.

Практическая работа к теме 20.

Практическая Работа 1.

Создать четыре собственных бесшовных заливки.

Сохранить созданные заливки как собственный набор.

Практическая Работа 2.

Взять натюрморт, созданный в практической работе к теме 19.

Раскрасить натюрморт с использованием mesh-заливки. (подсказка: используйте функцию «обтравочная маска», в англоязычной версии - clipping mask).

Практическая работа к теме 21.

Создать две шрифтовые композиции.

Первая композиция должна состоять из текста, расположенного по вертикали, горизонтали и диагонали.

Вторая композиция должна состоять из текста, расположенного вдоль различных фигур и кривых линий (эллипсы, спирали, звезды, прямоугольники, произвольно созданные кривые).

Практическая работа к теме 23.

Практическая Работа 1.

Создать небольшую покадровую анимацию, не более пяти секунд, на свободную тему.

Практическая Работа 2.

С помощью функции «анимация движения» создать абстрактную анимированную композицию из геометрических фигур.

Практическая работа к теме 24.

С помощью функции «анимация формы» создать абстрактную анимированную композицию.

Практическая работа к теме 25.

Практическая Работа 1.

Создать анимацию движения по направляющей. Варианты сюжета: полет бабочки над цветочным полем, полет птицы между деревьями, движение автомобиля по горной дороге, собственный сюжет предполагающий движение объекта по произвольной траектории.

Практическая Работа 2.

Создать абстрактную анимированную композицию с применением маски слоя.

Практическая работа к теме 26.

Создание примитивного приложения.

На экране расположить не менее четырех объектов по выбранной студентом теме. Лучше использовать тему, выбранную в практической работе к теме 9.

Преобразовав объекты в кнопки сделать так, чтобы при наведении курсора на объект, на экране появлялась дополнительная информация о нем.

Практическая работа к теме 27.

Создать небольшое приложение по теме, выбранной в практической работе к теме 6 или к теме 26.

В приложении должно быть размещено не менее трех кнопок.

При нажатии на кнопки должен осуществляться переход в соответствующие кадры.

В каждом кадре необходимо разместить соответствующую информацию и кнопку возврата на первый кадр.

Практическая работа к теме 28.

Создать приложение по выбранной ранее теме привязкой меню к одному из объектов.

Практическая работа к теме 29.

Создать анимацию с применением скелета. Возможные темы: плывущий осьминог, идущий персонаж, танцующий персонаж и тд.

Практическая работа к теме 30.

Внести в созданное ранее, в практической работе к теме 27 или 28, приложение динамический текст с применением прокрутки.

Практическая работа к теме 32.

Взять несколько аудио-треков, например, мелодия и звуки природы.

Создать композицию из нескольких аудио-треков.

Практическая работа к теме 33.

Создать аудио композицию с применением не менее трех эффектов.

Сохранить созданную композицию в самостоятельный аудио файл.

Практическая работа к теме 35.

Взять несколько видео файлов.

Смонтировать клип чередуя фрагменты нескольких видео файлов.

Практическая работа к теме 36.

С помощью масок и режимов наложения добавить в один видео ролик элемент из другого видеоролика .

Практическая работа к теме 37.

Создать анимацию марионетки.

Вставить в видео ролик анимацию марионетки.

Сделать экспорт видео роликов созданных в ходе выполнения практических работ к теме 35, 36 и 37.

Методические рекомендации по освоению дисциплины

Самостоятельная работа по курсу «Технологии мультимедиа» осуществляется студентами в трех направлениях:

- 1) Подготовка к практическим занятиям, включающая в себя повторение материала лекций и самостоятельное изучение указанных преподавателем источников;
- 2) Самостоятельная разработка дизайна объектов и поиск необходимого иллюстративного материала для выполнения творческих заданий в ходе выполнения практических работ, а также для выполнения итогового проекта;
- 3) Подготовка к рубежному контролю и зачету.

Итоговый проект (выполняется в VI семестре):

Разработка мультимедийного интерактивного приложения.

Цель итогового проекта

Прохождение студентом, по ходу выполнения работы, всех необходимых этапов разработки мультимедийного интерактивного приложения.

Тематика проекта

Создание мультимедийного интерактивного приложения на согласованную с преподавателем тему.

Содержание работы

Поэтапно разработать и создать интерактивное мультимедийное приложения информационного характера.

Требования к итоговому проекту:

1. Приложение должно обладать уникальным авторским дизайном.
2. Включать в себя элементы фоновой анимации.
3. Содержать не менее десяти информационных экранов.
4. Интерактивное меню должно быть органично вписано в общий дизайн.
5. Приложение должно содержать текстовую и графическую информацию.

Критерии оценки:

1. Креативность дизайна.
2. Соответствие требованиям.

3. Соответствие дизайна выбранной теме.
4. Адекватное теме информационное и графическое наполнение.

При несоответствии итогового проекта указанным выше требованиям, оценка снижается на полбалла за каждое нарушение.

Вопросы к рубежному контролю (V семестр)

Билет №1

1. Существующие определения мультимедиа.
2. Назначение видеобластера, ТВ-тюнера, видеогrabберов. Понятие «видеорежим».
3. Технология ускорения графики.
4. Сжатие изображений, размеры, перехват и преобразование.
5. Adobe Premier: назначение, возможности программы, области применения.
6. Настройка интерфейса под свои нужды. (Adobe Photoshop)

Билет №2

1. Мультимедиа как социокультурное явление.
2. Аппаратные средства мультимедиа технологии.
3. Технология графической памяти.
4. Технологии работы со звуком.
5. Этапы и технологии создания мультимедиа продуктов.
6. Инструменты выделения (назвать и охарактеризовать) (Adobe Photoshop)

Билет №3

1. Мультимедиа как новое средство социокультурных коммуникаций и культурного обмена.
2. Типы и форматы файлов. Текстовые, графические, аудио, видео файлы.
3. Цветовая глубина и разрешающая способность.
4. Технологии работы с графикой.
5. Примеры реализации статических процессов с использованием мультимедиа-технологий.
6. Редактирование области выделения. (Adobe Photoshop)

Билет №4

1. Мультимедиа как вид компьютерных технологий.
2. Конфигурация мультимедиа: стандарты МРС, виды памяти, операционное окружение.
3. Оптимальная конфигурация дисплея.
4. Технологии обработки видео.
5. Примеры реализации динамических процессов с использованием мультимедиа-технологий.
6. Выделение области по цвету. (Adobe Photoshop)

Билет №5

1. Мультимедиа как маркетинговый инструмент и предмет бизнеса.
2. Усовершенствование графики, изображения, звука и видео.
3. Анимация: конфигурация систем для анимации.
4. Характеристика программ для подготовки презентаций.
5. Интерфейс программы Adobe Photoshop.
6. Преобразование выделенной области. (Adobe Photoshop)

Билет №6

1. Исторические вехи становления мультимедиа.

2. Чем характеризуются растровая и векторная графика.
3. Типы анимации.
4. Microsoft PowerPoint: назначение, возможности программы, области применения.
5. Главное меню.
6. Цветовые режимы: RGB, CMYK, HSB.

Билет №7

1. Основные накопители информации.
2. Что такое гипертекст.
3. Выбор инструментов для анимации и преобразования форматов файлов.
4. Aura: назначение, возможности программы, области применения.
5. Панель инструментов. (Adobe Photoshop)
6. Цветовые режимы: CIE Lab, bitmap, grayscale, indexed color.

Билет №8

1. Типы файловых форматов.
2. Звуковые файлы.
3. Видео и виртуальная реальность.
4. Vrusc: назначение, возможности программы, области применения.
5. Панель параметров. (Adobe Photoshop)
6. Битовая глубина цвета и ее значение.

Билет №9

1. Характеристика мультимедийного компьютера.
2. Трехмерная графика и анимация.
3. Программные средства для создания и редактирования элементов мультимедиа.
4. Adobe Flash: назначение, возможности программы, области применения.
5. Работа с файлами. (Adobe Photoshop)
6. Редактирование цвета: работа с уровнями, яркость/контраст, работа с кривыми. (Adobe Photoshop)

Билет №10

1. Существующие виды видеоадаптеров.
2. Адаптеры видео-дисплея: технологии CRT, LCD, RGB, составляющие изображения.
3. Типы изображений (растровое, векторное, мета-изображения, и др.).
4. Adobe Flash: назначение, возможности программы, области применения.
5. «Плавающие» палитры. (Adobe Photoshop)
6. Редактирование цвета: цветовой баланс, оттенок/насыщенность (Adobe Photoshop)

Вопросы к зачету (V семестр):

Билет №1

1. Существующие определения мультимедиа.
2. Чем характеризуются растровая и векторная графика.
3. Типы изображений (растровое, векторное, мета-изображения, и др.)
4. Интерфейс программы Adobe Photoshop.
5. Редактирование цвета: работа с кривыми. (Adobe Photoshop)
6. Использование масок. Быстрая маска. (Adobe Photoshop)
7. Эффект добавления заливки. (Adobe Photoshop)
8. «Плавающие» палитры. (Adobe Illustrator)

Билет №2

1. Мультимедиа как социокультурное явление.
2. Что такое гипертекст.
3. Сжатие изображений, размеры, перехват и преобразование.
4. Главное меню. (Adobe Photoshop)
5. Редактирование цвета: цветовой баланс. (Adobe Photoshop)
6. Методы трансформации изображения. (Adobe Photoshop)
7. Эффект добавления свечения. (Adobe Photoshop)
8. Настройка интерфейса под свои нужды. (Adobe Illustrator)

Билет №3

1. Мультимедиа как новое средство социокультурных коммуникаций и культурного обмена.
2. Технологии работы со звуком.
3. Панель инструментов. (Adobe Photoshop)
4. Редактирование цвета: оттенок/насыщенность. (Adobe Photoshop)
5. Марионеточная трансформация. (Adobe Photoshop)
6. Создание эффекта дерева. (Adobe Photoshop)
7. Работа с файлами. (Adobe Illustrator)
8. Инструменты работы с текстом. Текстовые блоки, направление текста, текст по кривой. (Adobe Illustrator)

Билет №4

1. Мультимедиа как вид компьютерных технологий.
2. Звуковые файлы.
3. Технологии работы с графикой.
4. Панель параметров. (Adobe Photoshop)
5. Редактирование цвета: Фотофильтры. (Adobe Photoshop)
6. Свободная трансформация. (Adobe Photoshop)
7. Создание эффекта стекла. (Adobe Photoshop)
8. Палитра Слои. Работа со слоями. (Adobe Illustrator)

Билет №5

1. Мультимедиа как маркетинговый инструмент и предмет бизнеса.
2. Трехмерная графика и анимация.
3. Технологии обработки видео.

4. Работа с файлами. (Adobe Photoshop)
5. Дополнительные возможности цветокоррекции. (Adobe Photoshop)
6. Создание перспективы. (Adobe Photoshop)
7. Создание эффекта метала. (Adobe Photoshop)
8. Применение стилей и эффектов. (Adobe Illustrator)

Билет №6

1. Исторические вехи становления мультимедиа.
2. Адаптеры видео-дисплея: технологии CRT, LCD, RGB, составляющие изображения.
3. Характеристика программ для подготовки презентаций.
4. «Плавающие» палитры. (Adobe Photoshop)
5. Палитра «кисти». (Adobe Photoshop)
6. Сложное трансформирование. (Adobe Photoshop)
7. Проверка орфографии. (Adobe Photoshop)
8. Базовые фигуры: настройки параметров. (Adobe Illustrator)

Билет №7

1. Основные накопители информации.
2. Технология ускорения графики.
3. Microsoft PowerPoint: назначение, возможности программы, области применения.
4. Настройка интерфейса под свои нужды. (Adobe Photoshop)
5. Инструменты рисования (назвать и охарактеризовать). (Adobe Photoshop)
6. Фильтры назначение и возможности. (Adobe Photoshop)
7. Форматы и размер файлов. (Adobe Photoshop)
8. Работа с символами. (Adobe Illustrator)

Билет №8

1. Типы файловых форматов.
2. Технология графической памяти.
3. Ауга: назначение, возможности программы, области применения.
4. Инструменты выделения (назвать и охарактеризовать) (Adobe Photoshop)
5. Основной и фоновый цвета. (Adobe Photoshop)
6. Фильтры для улучшения качества изображений. (Adobe Photoshop)
7. Подготовка фоновых изображений. (Adobe Photoshop)
8. Создание и редактирование символов. Работа с цветом и контурами. (Adobe Illustrator)

Билет №9

1. Характеристика мультимедийного компьютера.
2. Цветовая глубина и разрешающая способность.
3. Врус: назначение, возможности программы, области применения.
4. Редактирование области выделения. (Adobe Photoshop)
5. Выбор цвета (назвать четыре варианта). (Adobe Photoshop)
6. Фильтры, имитирующие работу художника. (Adobe Photoshop)
7. Создание анимационных эффектов. (Adobe Photoshop)
8. Типы кистей. Настройки параметров и редактирование базовых кистей. (Adobe Illustrator)

Билет №10

1. Существующие виды видеоадаптеров.
2. Оптимальная конфигурация дисплея.
3. Adobe Flash: назначение, возможности программы, области применения.
4. Выделение области по цвету. (Adobe Photoshop)
5. Режимы наложения. (Adobe Photoshop)
6. Искажающие фильтры. (Adobe Photoshop)
7. Создание фрагментов изображения. (Adobe Photoshop)
8. Бесшовные заливки (узор). (Adobe Illustrator)

Билет №11

1. Назначение видеобластера, ТВ-тюнера, видеогrabберов. Понятие «видеорежим».
2. Анимация: конфигурация систем для анимации.
3. Adobe Premier: назначение, возможности программы, области применения.
4. Преобразование выделенной области. (Adobe Photoshop)
5. Инструменты ретуши (назвать и охарактеризовать). (Adobe Photoshop)
6. Комплексное использование фильтров. (Adobe Photoshop)
7. Работа с градиентами. (Adobe Illustrator)
8. Создание собственных кистей. (Adobe Illustrator)

Билет №12

1. Аппаратные средства мультимедиа технологии.
2. Типы анимации.
3. Этапы и технологии создания мультимедиа продуктов.
4. Цветовые режимы: RGB, CMYK, HSB.
5. Инструменты добавления и редактирования текста. (Adobe Photoshop)
6. Интерфейс графического редактора Adobe Illustrator.
7. Инструменты выделения и трансформации объектов. (Adobe Illustrator)
8. Особенности работы с инструментом mesh-заливки. (Adobe Illustrator)

Билет №13

1. Типы и форматы файлов. Текстовые, графические, аудио, видео файлы.
2. Выбор инструментов для анимации и преобразования форматов файлов.
3. Примеры реализации статических процессов с использованием мультимедиа-технологий.
4. Цветовые режимы: CIE Lab, bitmap, grayscale, indexed color. (Adobe Photoshop)
5. Резкости и тонирования (назвать и охарактеризовать). (Adobe Photoshop)
6. Применение стилей для создания различных эффектов. (Adobe Photoshop)
7. Главное меню. (Adobe Illustrator)
8. Редактирование формы с помощью кривых безье. (Adobe Illustrator)

Билет №14

1. Конфигурация мультимедиа: стандарты MPC, виды памяти, операционное окружение.
2. Видео и виртуальная реальность.
3. Примеры реализации динамических процессов с использованием мультимедиа-технологий.

4. Битовая глубина цвета и ее значение.
5. Палитра Слои. Работа со слоями. (Adobe Photoshop)
6. Эффект добавления тени. (Adobe Photoshop)
7. Панель инструментов. (Adobe Illustrator)
8. Методы копирования и клонирования объектов. (Adobe Illustrator)

Билет №15

1. Усовершенствование графики, изображения, звука и видео.
2. Программные средства для создания и редактирования элементов мультимедиа.
3. Мультимедиа как социокультурное явление.
4. Редактирование цвета: работа с уровнями, яркость/контраст. (Adobe Photoshop)
5. Применение стилей и эффектов к слою. (Adobe Photoshop)
6. Эффект добавления объема. (Adobe Photoshop)
7. Панель параметров. (Adobe Illustrator)
8. Настройки векторизации растровых объектов. (Adobe Illustrator)

Для сдачи зачета необходимо выполнение не менее 6 практических работ

Вопросы к рубежному контролю (VI семестр)

Билет.№1

1. Интерфейс программы.
2. Приемы придания реалистичности при создании анимации формы.
3. Понятие мультимедийной энциклопедии.
4. Работа с «разбитым» текстом. (Adobe flash)

Билет.№2

1. Настройка интерфейса.
2. Зачем нужны слои? (Adobe flash)
3. Разработка интерфейса (что нужно учитывать?).
4. Приемы создания авторских элементов дизайна при разработке интерактивного приложения. (Adobe flash)

Билет.№3

1. Особенности работы с векторной графикой в Adobe flash.
2. Типы слоев и их назначение. (Adobe flash)
3. Переменные и постоянные. (ActionScript)
4. Виды организации меню.

Билет.№4

1. Что такое временная шкала? Как она устроена?
2. Приемы управления визуализацией изображения или его части при помощи маски. (Adobe flash)
3. Типы данных. (ActionScript)
4. «Привязка» меню к фоновым элементам приложения (фону, панелям, объектам). (ActionScript)

Билет.№5

1. Типы кадров на временной шкале. Быстрые клавиши для создания различных типов кадров. (Adobe flash)
2. Приемы создания движения объекта с помощью создания пути для анимации движения. (Adobe flash)
3. Работа с объектами. (ActionScript)
4. Алгоритмы создания различных видов анимации кнопки. (Adobe flash)

Билет.№6

1. Понятие символов и их виды. (Adobe flash)
2. Покадровая анимация и средства её создания.
3. Свойства. (ActionScript)
4. Создание «сложных» анимаций. (Adobe flash)

Билет.№7

1. Анимация движения.
2. Способы создания и редактирования символов. (Adobe flash)
3. Методы. (ActionScript)
4. Применение «скелета» в анимации. (Adobe flash)

Билет.№8

1. Технология создания классической анимации движения.
2. Работа с кнопками. (Adobe flash)
3. События. (ActionScript)
4. Виды текстовых блоков.

Билет.№9

1. Приемы придания реалистичности анимации графических объектов.
2. Выравнивания объектов относительно друг друга. (Adobe flash)
3. Организация переходов по разделам приложения с помощью кнопок. (ActionScript)
4. Использование прокрутки при работе с динамическим текстом.

Билет.№10

1. Создание анимации изменения формы графических объектов.
2. Установки начальных параметров (размеры окна документа, цвет фона, частота кадров и др.). (Adobe flash)
3. Форматирование текста. (Adobe flash)
4. Что такое ActionScript?

Вопросы к зачету (VI семестр):

Билет.№1

1. Интерфейс программы. (Adobe flash)
2. Понятие символов и их виды. (Adobe flash)
3. События. (ActionScript)
4. Подготовка программно-аппаратного комплекса. (Adobe Audition)
5. Расщепление и подрезка клипа. (Adobe Audition)
6. Перемещение и масштабирование, повороты слоя. (Adobe After Effects)

Билет.№2

1. Настройка интерфейса. (Adobe flash)
2. Способы создания и редактирования символов. (Adobe flash)
3. Организация переходов по разделам приложения с помощью кнопок. (ActionScript)
4. Сжатие аудиофайла.
5. Регулировка плавного перехода. Комбинирование клипов. (Adobe Audition)
6. Инструменты «Рука» и «Масштаб». (Adobe After Effects)

Билет.№3

1. Особенности работы с векторной графикой в Adobe flash
2. Работа с кнопками. (Adobe flash)
3. Форматирование текста/ (Adobe flash)(ActionScript)
4. Стандарты кодирования: PMS, WAV, MP3, WMA.
5. **Заключительные** операции редактирования. (Adobe Audition)
6. Инструменты рисования: кисть, ластик, графические примитивы. (Adobe After Effects)

Билет.№4

1. Что такое временная шкала? Как она устроена? (Adobe flash)
2. Работа с кнопками. (Adobe flash)
3. Работа с «разбитым» текстом. (Adobe flash)(ActionScript)
4. Установка параметров: общие, системные, выбор цветовых схем. (Adobe Audition)
5. **Микширование** и маршрутизация. (Adobe Audition)
6. Инструмент «перо». (Adobe After Effects)

Билет.№5

1. Типы кадров на временной шкале. Быстрые клавиши для создания различных типов кадров. (Adobe flash)
2. Выравнивания объектов относительно друг друга. (Adobe flash)
3. Приемы создания авторских элементов дизайна при разработке интерактивного приложения.
4. Параметры обработки звуковых данных. (Adobe Audition)
5. Экспорт сессии в аудиофайл. (Adobe Audition)
6. Маски: назначение и применение. (Adobe After Effects)

Билет.№6

1. Покадровая анимация и средства её создания. (Adobe flash)

2. Установки начальных параметров (размеры окна документа, цвет фона, частота кадров и др.). (Adobe flash)
3. Виды организации меню.
4. Настройка параметров режима Multitrack. (Adobe Audition)
5. Мастеринг аудиофайла. (Adobe Audition)
6. Возможности анимации слоя и отдельных элементов, ключевые кадры. (Adobe After Effects)

Билет.№7

1. Анимация движения. (Adobe flash)
2. Понятие мультимедийной энциклопедии.
3. «Привязка» меню к фоновым элементам приложения (фону, панелям, объектам). (ActionScript)
4. Редактор Edit. (Adobe Audition)
5. Создание аудиодиска. (Adobe Audition)
6. Графики параметров анимации. (Adobe After Effects)

Билет.№8

1. Технология создания классической анимации движения. (Adobe flash)
2. Разработка интерфейса (что нужно учитывать?).
3. Алгоритмы создания различных видов анимации кнопки. (Adobe flash)
4. Методы редактирования в мультитрековом режиме. (Adobe Audition)
5. Нормализация и группирование аудиофайлов. (Adobe Audition)
6. Настройка прозрачности слоя, слой-маски, прозрачные наложения (keying). (Adobe After Effects)

Билет.№9

1. Приемы придания реалистичности анимации графических объектов. (Adobe flash)
2. Что такое ActionScript?
3. Создание «сложных» анимаций. (Adobe flash)
4. Применение фильтров и эффектов. (Adobe Audition)
5. Интерфейс программы. (Adobe After Effects)
6. Инструмент Марионетка, сетка, параметры марионеток. (Adobe After Effects)

Билет.№10

1. Создание анимации изменения формы графических объектов. (Adobe flash)
2. Переменные и постоянные. (ActionScript)
3. Применение «скелета» в анимации. (Adobe flash)
4. Борьба с помехами и шумами. (Adobe Audition)
5. Импорт элементов для видео, импорт медиа из файла. (Adobe After Effects)
6. Движение рук марионетки, векторная марионетка. (Adobe After Effects)

Билет.№11

1. Приемы придания реалистичности при создании анимации формы. (Adobe flash)
2. Типы данных. (ActionScript)
3. Приемы создания движения объекта с помощью создания пути для анимации движения. (Adobe flash)
4. Изменение времени звучания и высоты тона. (Adobe Audition)

5. **Создание** композиции и её параметры. (Adobe After Effects)
6. Запись анимации движения марионетки в реальном времени. (Adobe After Effects)

Билет.№12

1. Зачем нужны слои? (Adobe flash)
2. Работа с объектами. (ActionScript)
3. Виды текстовых блоков.
4. Тональная коррекция. (Adobe Audition)
5. Файлы проектов. (Adobe After Effects)
6. Наложение фрагментов марионетки, подвижность марионетки. (Adobe After Effects)

Билет.№13

1. Типы слоев и их назначение. (Adobe flash)
2. Работа с объектами. (ActionScript)
3. Использование прокрутки при работе с динамическим текстом.
4. Эффекты задержки звуковых сигналов. (Adobe Audition)
5. Монтажная панель (Timeline). (Adobe After Effects)
6. Экспорт в After Effects

Билет.№14

1. Приемы управления визуализацией изображения или его части при помощи маски. (Adobe flash)
2. Методы. (ActionScript)
3. Интерфейс и возможности Adobe Audition.
4. Эффекты имитации звучания старых инструментов. (Adobe Audition)
5. Слои и работа с ними. (Adobe After Effects)
6. Установки экспорта. (Adobe After Effects)

Билет.№15

1. Виды текстовых блоков.
2. Свойства. (ActionScript)
3. Совместимость аудиоредактора Adobe Audition с другими программами пакета Adobe.
4. Эффект эха. (Adobe Audition)
5. Компоновка фильма, подгонка слоя. (Adobe After Effects)
6. Обычный экспорт (Premiere Pro) и экспорт в окне Render Queue. (Adobe After Effects)

Для сдачи зачета необходимо наличие итогового проекта

Основная литература:

1. Павлова, А. А. Учебное пособие по графике и дизайну для студентов факультетов технологии и предпринимательства педагогических вузов / под общ. ред. проф. А. А. Павловой; [МПГУ]. - М. : Прометей, 2011. - 76 с. - ISBN 978-5-4263-0046-0.

Дополнительная литература:

1. Каптерев, А. И. Мультимедийные технологии в социокультурной сфере : Учеб.-метод. комплекс для студ. всех форм обучения по спец. "Прикладная информатика" / Моск. гос. ун-т культуры и искусств; Рец. В.П.Седакин. - М. : МГУКИ, 2003. - 40с. - 10-.
2. Шлыкова, О. В. Феномен мультимедиа. Технологии эпохи электронной культуры : [монография] / Моск. гос. ун-т культуры и искусств. - М. : МГУКИ, 2003. - 268 с. : ил. - Библиогр.: с.211-228. - ISBN 5-94778-049-6 : 80-70-.
3. Каптерев, А. И. Мультимедиа как социокультурный феномен : учеб. пособие / Моск. гос. ун-т культуры и искусств. - М. : Профиздат: МГУКИ, 2002. - 223, [1] с. : ил. - (Современная библиотека ; вып.20). - ISBN 5-88283-053-2 : 56-89-.
4. Алешин, Л. И. Мультимедиа и реклама [Текст] : учеб. пособие / Л. И. Алешин. - М. : Литера, 2012. - 375 с. - (Современная библиотека). - Библиогр.: с.: 360-362. - ISBN 978-5-91670-094-7 : 300-.
5. Каптерев А. И. Введение в мультимедиа : Учеб. пособие для вузов / Московский гос. ун-т культуры. - М. : МГУК, 1997. - 105 с. : ил. - ISBN 5-7196-06-91-2 : 20-. МГУК
6. Шлыкова, О. В. Культура мультимедиа : учеб. пособие для вузов / Моск. гос. ун-т культуры и искусств. - М. : ФАИР-ПРЕСС, 2004. - 414, [1] с. : ил., [8] л. ил. - Библиогр.: с. 382-398. - ISBN 5-8183-0738-7 : 199-36-.

8. Материально-техническое обеспечение дисциплины (модуля)

1. Компьютерный класс, оборудованный 10 ПК
 - требования к ПК:
 - Процессор Intel® 64 Core 2 Duo или AMD Athlon® 64 Phenom II (2 ГГц или более быстрый), рекомендуется Core i7.
 - Microsoft® Windows® 7 с пакетом обновления SP 3, Windows 8 или Windows 8.1
 - 4 ГБ ОЗУ, рекомендуется 16 ГБ ОЗУ
 - Графический адаптер с 1 ГБ видеопамяти (рекомендуется 2 ГБ), с поддержкой 16-битного цвета, Direct3D 11, OpenGL 2.0.
 - Аудиокарта
 - 1 ТБ жесткий диск
 - Монитор с разрешением 1280x900 и выше
 - Графический планшет (Wacom Bamboo A6)(можно более профессиональную серию, но bamboo вполне достаточно, размер А6 опытным путем признан наиболее комфортным для работы)
 - Трёхкнопочная мышь, клавиатура
 - Аудиоколонки
 - Подключение к Интернет
2. Программное обеспечение:
 - Adobe Photoshop
 - Adobe Illustrator
 - Adobe Flash Professional
 - Adobe Audition,
 - Adobe After Effects
3. Доступ в Интернет.

Программа составлена в соответствии с требованиями ФГОС ВПО с учетом рекомендаций и ПрООП ВПО по направлению и профилю подготовки 072500 – Дизайн, профиль - графический дизайн, квалификация (степень) – Бакалавр.

Автор(ы) Съедина М.Ю.

Рецензент(ы) _____

Документ одобрен на заседании _____

Заседание методического совета по качеству по направлению

от _____ года, протокол № _____.

Программа составлена в соответствии с требованиями ФГОС ВПО с учетом рекомендаций и ПрООП ВПО по направлению и профилю подготовки «Графический дизайн».

Автор-составитель: М.Ю. Съедина

Изменения утверждены _____ **Протокол №** ____.