

Рабочая учебная программа по дисциплине «Мультимедийные технологии» включена в основную профессиональную образовательную программу направления подготовки 54.03.01 «Дизайн», направленности (профиля) «Графический дизайн и искусство интерьера»

решением Президиума Ученого совета

Протокол № 7 от 26.06.2019 г.

Начальник учебно-методического отдела _____  Н.М.Шемендюк
26.06.2019 г.

Рабочая учебная программа по дисциплине (модулю) разработана в соответствии с Федеральным государственным образовательным стандартом направления подготовки 54.03.01 Дизайн, утвержденным приказом Минобрнауки РФ от 11 августа 2016 г. № 1004.

Составил к.с.н., доцент Седнев О. Г.

Согласовано Директор научной библиотеки  В.Н.Еремина

Согласовано Начальник управления информатизации  В.В.Обухов

Рабочая программа утверждена на заседании кафедры «Прикладная информатика в экономике»

Протокол № 12 от «22» июня 2019 г.

Заведующий кафедрой  д.э.н., профессор В.А. Бердников

Согласовано начальник учебно-методического отдела  Н.М.Шемендюк

1. Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине (модулю, междисциплинарному курсу), соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы

1.1. Цели освоения дисциплины:

- освоение технологии подготовки мультимедиа-информации и овладение инструментарием, позволяющим создавать мультимедиа-презентации и мультимедиа-объекты.
- освоение программного обеспечения, позволяющего создавать текстовое, графическое, звуковое и анимационное сопровождение компьютерных презентаций и повышать привлекательность Web-представительств фирм;
- использование мультимедийных средств для создания психологического комфорта пользователя (посетителя Web-сайта).

1.2. В соответствии с видами профессиональной деятельности, на которые ориентирована образовательная программа указанного направления подготовки, содержание дисциплины позволит обучающимся решать следующую профессиональную задачи в проектной деятельности: владение технологиями изготовления объектов дизайна и макетирования; применять современные мультимедийные технологии при реализации дизайн-проекта на практике.

1.3. Компетенции обучающегося, формируемые в результате освоения дисциплины

Код компетенции	Наименование компетенции
1	2
ПК-6	Способностью применять современные технологии, требуемые при реализации дизайн-проекта на практике

1.4. Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине

Результаты освоения дисциплины	Технологии формирования компетенции по указанным результатам	Средства и технологии оценки по указанным результатам
Знает: ПК-6 Основные особенности компьютерных программ растровой и векторной графики. Основные особенности компьютерных программ 3D-графики Основы художественно-технического редактирования. Компьютерное программное обеспечение, используемое в дизайне объектов визуальной информации, идентификации и коммуникации.	лекции, практические занятия, самостоятельная работа, лекция с разбором конкретных ситуаций	собеседование, тестирование
Умеет: ПК-6 Определять прикладной графический пакет необходимый для реализации поставленной задачи. Применять имеющиеся знания из курса «Информационные технологии в профессиональной деятельности» и «Компьютерные технологии в дизайне». Выполнять обработку изображений используя программы растровой графики. Использовать программы векторной графики для разработки двухмерных композиций и геометрического моделирования. Использовать специальные компьютерные программы для проектирования объектов визуальной информации, идентификации и коммуникации	практические занятия, самостоятельная работа, решение разноуровневых и проблемных задач	собеседование, тестирование
Имеет практический опыт: ПК-6 Применения при проектировании объектов визуальной информации, идентификации и коммуникации современных технологий; векторной и растровой графики, трехмерного моделирования; художественно-технического редактирования.	самостоятельная работа, решение разноуровневых и проблемных задач	тестирование, защита творческих проектов

2. Место дисциплины в структуре образовательной программы

Дисциплина относится к дисциплинам по выбору вариативной части дисциплин учебного плана. Ее освоение осуществляется в 5,6-ом семестрах для очной формы, 7,8-ом семестрах – для заочной формы обучения.

№ п/п	Наименование дисциплин, определяющих междисциплинарные связи	Код компетенций
Предшествующие дисциплины		
1	Компьютерные технологии в дизайне	ПК-6
2	Компьютерная графика в рекламе	ПК-6
Последующие дисциплины		
1	Проектная графика	ПК-1
2	Проектирование в дизайне	ПК-2, ПК-4, ПК-5, ПК-6, ПК-7
4	Производственная практика (практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности)	ПК-3, ПК-5, ПК-6, ПК-7, ПК-8

3. Объем дисциплины в зачетных единицах с указанием количества академических часов, выделенных на контактную работу обучающихся с преподавателем (по видам учебных занятий) и на самостоятельную работу

Общая трудоемкость дисциплины составляет 216 часов, 6 зачетных единиц

Распределение фонда времени по 5 / 7 семестру и видам занятий

Виды занятий	очная форма обучения	очно-заочная форма обучения	заочная форма обучения
Итого часов	72 ч.		72 ч.
Зачетных единиц	2 з.е.		2 з.е.
Лекции (час)	16		2
Практические (семинарские) занятия (час)	22		6
Лабораторные работы (час)	-		-
Самостоятельная работа (час)	34		60
Курсовой проект (работа) (+,-)	-		-
Контрольная работа (+,-)			-
Экзамен, семестр /час.	-		-
Зачет, семестр (час)	5		7 /4

Распределение фонда времени по 6 / 8 семестру и видам занятий

Виды занятий	очная форма обучения	очно-заочная форма обучения	заочная форма обучения
Итого часов	144 ч.		72 ч.
Зачетных единиц	4 з.е.		2з.е.
Лекции (час)	16		6
Практические (семинарские) занятия (час)	32		8
Лабораторные работы (час)	-		-
Самостоятельная работа (час)	69		121
Курсовой проект (работа) (+,-)	-		-
Контрольная работа (+,-)			-
Экзамен, семестр /час.	6 сем., 27 часов		8 сем., 9 часов
Дифференцированный зачет, семестр (час)	-		

4. Содержание дисциплины, структурированное по темам (разделам) с указанием отведенного на них количества академических часов и видов учебных занятий

4.1. Содержание дисциплины

№ п/п	Раздел дисциплины	Виды учебных занятий, включая самостоятельную работу студентов и трудоемкость (в академических часах)				Средства и технологии оценки
		Лекции, час	Практические занятия, час	Лабораторные работы, час	Самостоятельная работа, час	
1	Основные понятия систем мультимедиа	1/0,4	-/	-/-	5/10	Опрос по вопросам п. 6.1 для контроля самостоятельной работы
2	Восприятие компьютерной информации	1/-	-/-	-/-	5/10	Опрос по вопросам п. 6.1 для контроля самостоятельной работы
3	Мультимедийные системы – информационно-программная составляющая.	2/0,4	-/-	-/-	6/10	Опрос по вопросам п. 6.1 для контроля самостоятельной работы
4	Средства для работы с графикой. Растровый редактор «Adobe Photoshop».	4/0,4	8/2	-/-	6/10	Отчет по практической работе в печатной форме в соответствии с требованиями к оформлению
5	Векторный редактор «Corel Draw»	4/0,4	8/2	-/-	6/10	Отчет по практической работе в печатной форме в соответствии с требованиями к оформлению
6	Изучение Flash-технологий	4/0,4	6/2	-/-	6/10	Отчет по практической работе в печатной форме в соответствии с требованиями к оформлению
	Промежуточная аттестация					Зачет -/ 4 часа
	Итого за 5 / 7-ый семестр	16/2	22/6	-/-	34/60	
7	3D-моделирование сложных поверхностей с помощью программы SketchUp	4/1	10/2	-/-	18/24	Отчет по практической работе в печатной форме в соответствии с требованиями к оформлению
8	3D-моделирование в программе 3DS Max	4/2	12/4	-/-/-	23/24	Отчет по практической работе в печатной форме в соответствии с требованиями к оформлению
9	Мультимедийные технологии работы с видеоинформацией. Средства для работы со звуком.	4/1	4/1	-/-	14/24	Опрос по вопросам п. 6.1 для контроля самостоятельной работы
10	Запись и монтаж файлов мультимедиа	2/1	6/1	-/-	10/24	Отчет по практической работе в печатной форме в соответствии с требованиями к оформлению
11	Перспективы развития систем мультимедиа	2/1	-/-	-/-	4/25	Опрос по вопросам п. 6.1 для контроля самостоятельной работы
	Итого за 6 / 8-ой семестр	16/6	32/8	-/-	69/121	
	Промежуточная аттестация					Экзамен 27/9 часов

Примечание: -/-, объем часов соответственно для очной и заочной форм обучения

4.3.Содержание практических работ

№	Наименование практических работ	Объем часов	Наименование темы дисциплины
5/7 семестр			
1	Практическая работа 1. Растровый графический редактор Adobe Photoshop.	4/1	ТЕМА 4. Средства для работы с графикой. Средства для работы с графикой. Растровый редактор «Adobe Photoshop».
2	Практическая работа 2. Цветокоррекция изображения.	4/1	ТЕМА 4. Средства для работы с графикой. Средства для работы с графикой. Растровый редактор «Adobe Photoshop».
3	Практическая работа 3. Создание стилизованного изображения с использованием инструментов и команд векторного графического редактора CorelDRAW.	4/1	Тема 5. Векторный редактор «Corel Draw».
4	Практическая работа 4. Создание объектов в CorelDraw.	4/1	Тема 5. Векторный редактор «Corel Draw».
5	Практическая работа 5. Изучение Flash-технологий.	4/1	Тема 6. Изучение Flash-технологий. Adobe Flash.
6	Практическая работа 6. Создание анимации движения в программе Flash.	2/1	Тема 6. Изучение Flash-технологий. Adobe Flash.
Итого за 5 / 7 семестр		22/6	
6/8 семестр			
7	Практическая работа 7. 3D-моделирование объектов с помощью программы SketchUp.	4/1	Тема 7. 3D-моделирование сложных поверхностей с помощью программы SketchUp
8	Практическая работа 8. 3D-моделирование сложных поверхностей с помощью программы SketchUp.	6/1	Тема 7. 3D-моделирование сложных поверхностей с помощью программы SketchUp
9	Практическая работа 9. Создание графических объектов в программе 3DS Max.	6/2	Тема 8. 3D-моделирование в программе 3DS Max.
10	Практическая работа 10. Подключение звука при визуализации в программе 3DS Max. Создание анимации при 3D-моделировании в программе 3DS Max.	6/2	Тема 8. 3D-моделирование в программе 3DS Max.
11	Практическая работа 11 Подготовка рекламного ролика в Windows Movie Maker	4/1	ТЕМА 9. Мультимедийные технологии работы с видеоинформацией. Средства для работы со звуком
12	Практическая работа 12. Создание мультимедийного фильма	6/1	ТЕМА 10. Запись и монтаж файлов мультимедиа
Итого за 6 / 8 семестр		32/8	
Итого		54/14	

Примечание: -/-, объем часов соответственно для очной и заочной форм обучения

5. Учебно-методическое обеспечение самостоятельной работы обучающихся по дисциплине

Технологическая карта самостоятельной работы студента

Код реализуемой компетенции	Вид деятельности студентов (задания на самостоятельную работу)	Итоговый продукт самостоятельной работы	Средства и технологии оценки	Объем часов
1	2	3	4	5
ПК-6	Выполнить практическую работу по индивидуальному заданию	Индивидуальное задание	собеседование	34/60
Итого за 5 / 7 семестр				34/60
ПК-6	Выполнить практическую работу по индивидуальному заданию	Индивидуальное задание	собеседование	69/121
Итого за 6 / 8 семестр				69/121
Итого				103/181

Рекомендуемая литература:

1. Гвоздева, В. А. Базовые и прикладные информационные технологии [Электронный ресурс] : учеб. для вузов по техн. специальностям / В. А. Гвоздева. - Документ Bookread2. - М. : ФОРУМ [и др.], 2015. - 382 с. - Режим доступа: <http://znanium.com/bookread2.php?book=504788>.
2. Гвоздева, В. А. Информатика, автоматизированные информационные технологии и системы [Электронный ресурс] : учеб. для студентов техн. специальностей / В. А. Гвоздева. - Документ Bookread2. - М. : ФОРУМ [и др.], 2015. - 541 с. - Режим доступа: <http://znanium.com/bookread2.php?book=492670#>.
3. Овчинникова, Р. Ю. Дизайн в рекламе. Основы графического проектирования [Электронный ресурс] : учеб. пособие для студентов вузов по специальностям 070601 "Дизайн", 032401 "Реклама" / Р. Ю. Овчинникова под ред. Л. М. Дмитриевой. - Документ Bookread2. - М. : ЮНИТИ-ДАНА, 2015. - 240 с. - Режим доступа: <http://znanium.com/bookread2.php?book=872607>.

Содержание заданий для самостоятельной работы

Самостоятельная работа включает

- самостоятельное изучение тем дисциплины;
- подготовку к лабораторным работам;
- самоконтроль с использованием вопросов для самоконтроля;
- выполнение письменных работ в соответствии с индивидуальным заданием;
- изучение рекомендуемой литературы, информационно-библиотечных источников, учебно-методических изданий.

Темы рефератов (письменных работ, эссе, докладов)

№	Тема	Тема самостоятельной работы
1.	Основные понятия систем мультимедиа	Применение мультимедиа технологий и систем в различных предметных областях. История появления мультимедиа систем и технологий. Понятие «мультимедиа-студия».
2.	Восприятие компьютерной информации	Графические иллюзии. Законы зрительного восприятия. Комплексное воздействие на органы восприятия звука и изображения. Особенности восприятия движущегося изображения.
3.	Системы мультимедиа – информационно-программная составляющая.	Особенности обработки аналогового изображения и звука. Многообразие программных продуктов с элементами мультимедиа технологий.
4.	Средства для работы с графикой. Растровый редактор «Adobe Photoshop».	Возможности и ограничения на включение графики в бизнес-приложения. Графические изображения в Интернет.

5.	Векторный редактор «Corel Draw»	Возможности и ограничения на включение графики в бизнес-приложения. Графические изображения в Интернет. Методы генерации изображений. Библиотеки графических объектов. Демонстрационные программы.
6.	Изучение Flash-технологий	Возможности и ограничения на включение графики в бизнес-приложения. Графические изображения в Интернет. Методы генерации изображений. Библиотеки графических объектов. Демонстрационные программы.
7.	3D-моделирование сложных поверхностей с помощью программы SketchUp	Анимация и 3D-моделирование. Требования к видеосистемам для воспроизведения анимации.
8.	3D-моделирование в программе 3DS Max	Анимация и 3D-моделирование. Требования к видеосистемам для воспроизведения анимации.
9.	Мультимедийные технологии работы с видеоинформацией. Средства для работы со звуком.	Бытовые системы мультимедиа. Мультимедиа бизнес-приложения. Профессиональные мультимедиа системы и технологии. Сравнительные характеристики цифрового и аналогового сигнала. Программное обеспечение для обработки и использования звуковой информации. Аудиобиблиотеки. Особенности звукового сопровождения бизнес-презентаций.
10.	Запись и монтаж файлов мультимедиа.	Физический принцип отображения движения в компьютере и его представление на экране монитора. Методы создания движущихся изображений. Особенности анимации в бизнес-презентациях. Методы синтеза видеозффектов. Применение видеозффектов в бизнес-презентациях.
11.	Перспективы развития систем мультимедиа	Речевое общение человека и компьютера. Профессиональные симуляторы. Виртуальная реальность. Голографические изображения. «Сращивание» человека и компьютера.

Вопросы (тест) для самоконтроля

1. Соотнесите понятия «моделирование» и «визуализация».
2. Для чего системы мультимедиа находят применение в бизнесе?
3. Какие проблемы и с помощью каких специалистов решаются в мультимедиа-студии?
4. Какие виды информации можно отнести к дискретным, а какие к непрерывным?
5. В чем заключается отличие статической информации от динамической?
6. Какими средствами вводится в ЭВМ мультимедийная информация?
7. Как организуется хранение мультимедийной информации?
8. Какие технические средства используются для отображения мультимедийной информации?
9. Какие программные средства используются для редактирования мультимедиа-информации?
10. Какие виды электронных информационных систем Вы знаете?
11. Назовите основные особенности гипертекстовых систем.
12. Охарактеризуйте последовательность создания гипертекстовых систем.
13. Перечислите состав, охарактеризуйте структуру и функциональные возможности программных средств, используемых для создания мультимедийных презентаций и для работы с гипертекстовыми структурами.
14. В чем заключаются особенности информационных систем, реализованных в Интернет?
15. Какие преимущества и недостатки имеет гипертекстовое представление информации?
16. Какие способы создания, съема с экрана, накопления, включения в различные бизнес-приложения графических объектов?
17. Чем отличаются штриховые и полутоновые рисунки?
18. Чем отличается пиксельная, векторная и ANSI-графика?
19. Расскажите о языках графических образов.

20. Что такое альбомы и библиотеки графических образов?
21. Расскажите о графических форматах и их преобразовании.
22. Какое программное обеспечение используется для обработки речи при создании компьютерной презентации?
23. Для чего необходимы и какими возможностями обладают синтезаторы речи?
24. В каких бизнес-приложениях могут использоваться системы распознавания речи?
25. Расскажите о технологии работы речевой почты.
26. Чем отличается музыкальный редактор от аудиоредактора?
27. Какие звуковые эффекты могут использоваться в программном обеспечении ЭВМ?
28. Чем отличается анимационная информация от графической?
29. Как используется видеопамять ЭВМ при отображении анимаций?
30. Что такое «традиционная мультипликация»?
31. Какие методы создания мультипликации Вы знаете?
32. В чем заключается автоматизация создания мультипликации?
33. Чем объясняется разнообразие типов анимационных файлов?
34. Для чего может использоваться анимация в бизнес-презентациях?
35. Чем отличается видеoinформация от анимационной и графической?
36. Как используются устройства ЭВМ при отображении видеoinформации?
37. Чем отличается кодирование цвета и яркости пиксел в ЭВМ и в телевизионной аппаратуре?
38. Каковы перспективы развития мультимедийных систем в России и в мире?
39. Что такое цифровая голография?
40. Какова история развития мультимедийных графических средств?

6. Методические указания для обучающихся по освоению дисциплины Инновационные образовательные технологии

№	Вид образовательных технологий, средств передачи знаний, формирования умений и практического опыта	№ темы / тема лекции	№ практической работы / цель
1	Лекция - дискуссия	Основные понятия систем мультимедиа	-
2	Лекция - дискуссия	Восприятие компьютерной информации	-
3	Лекция - дискуссия	Системы мультимедиа – информационно-программная составляющая.	-
4	Субъектно-ориентированные задания на практических работах.	Средства для работы с графикой. Растровый редактор «Adobe Photoshop».	<i>Практическая работа № 1.</i> Растровый графический редактор Adobe Photoshop. <i>Практическая работа № 2.</i> Цветокоррекция изображения.
5	Субъектно-ориентированные задания на практических работах.	Векторный редактор «Corel Draw»	<i>Практическая работа № 3.</i> Создание стилизованного изображения с использованием инструментов и команд векторного графического редактора CorelDRAW. <i>Практическая работа № 4.</i> Создание объектов в CorelDraw.
6	Субъектно-ориентированные задания на практических ра-	Изучение Flash-технологий	<i>Практическая работа № 5.</i> Изучение Flash-технологий. <i>Практическая работа № 6.</i> Создание

№	Вид образовательных технологий, средств передачи знаний, формирования умений и практического опыта	№ темы / тема лекции	№ практической работы / цель
	ботах.		анимации движения в программе Flash.
7	Субъектно-ориентированные задания на практических работах.	3D-моделирование сложных поверхностей с помощью программы SketchUp	<i>Практическая работа № 7.</i> 3D-моделирование объектов с помощью программы SketchUp. <i>Практическая работа № 8.</i> 3D-моделирование сложных поверхностей с помощью программы SketchUp.
8	Субъектно-ориентированные задания на практических работах.	3D-моделирование в программе 3DS Max	<i>Практическая работа № 9.</i> Создание графических объектов в программе 3DS Max. <i>Практическая работа № 10.</i> Подключение звука при визуализации в программе 3DS Max. Создание анимации при 3D-моделировании в программе 3DS Max.
9	Лекция - дискуссия	Мультимедийные технологии работы с видеoinформацией. Средства для работы со звуком.	-
10	Субъектно-ориентированные задания на практических работах.	Запись и монтаж файлов мультимедиа.	<i>Практическая работа № 11.</i> Подготовка рекламного ролика в Windows Movie Maker <i>Практическая работа № 12.</i> Создание мультимедийного фильма.
11	Лекция-дискуссия по технологии «Зиг-заг»	Перспективы развития систем мультимедиа	-

Для повышенного уровня - получение сертификата в сфере мультимедиа-технологий, участие в конференции, написание статьи под руководством преподавателя.

В начале семестра студентам необходимо ознакомиться с технологической картой дисциплины, выяснить, какие результаты освоения дисциплины заявлены (знания, умения, практический опыт). Для успешного освоения дисциплины студентам необходимо выполнить задания, предусмотренные рабочей учебной программой дисциплины и пройти контрольные точки в сроки, указанные в технологической карте (раздел 11). От качества и полноты их выполнения будет зависеть уровень сформированности компетенции и оценка текущей успеваемости по дисциплине. По итогам текущей успеваемости студенту может быть выставлена оценка по промежуточной аттестации, если это предусмотрено технологической картой дисциплины. Списки учебных пособий, научных трудов, которые студентам следует прочесть и законспектировать, темы практических занятий и вопросы к ним, вопросы к экзамену (зачету) и другие необходимые материалы указаны в разработанном для данной дисциплины учебно-методическом комплексе.

Основной формой освоения дисциплины является контактная работа с преподавателем - лекции, практические занятия, лабораторные работы (при наличии в учебном плане), консультации (в том числе индивидуальные), в том числе проводимые с применением дистанционных технологий.

По дисциплине часть тем (разделов) изучается студентами самостоятельно. Самостоятельная работа предусматривает подготовку к аудиторным занятиям, выполнение заданий (письменных работ, творческих проектов и др.) подготовку к промежуточной аттестации (экзамену (зачету)).

На лекционных и практических (семинарских) занятиях вырабатываются навыки и умения обучающихся по применению полученных знаний в конкретных ситуациях, связанных с будущей профессиональной деятельностью. По окончании изучения дисциплины проводится промежуточная аттестация (экзамен, зачет).

Регулярное посещение аудиторных занятий не только способствует успешному овладению знаниями, но и помогает организовать время, т.к. все виды учебных занятий распределены в семестре планомерно, с учетом необходимых временных затрат.

6.1. Методические указания для обучающихся по освоению дисциплины на практических работах.

Практические работы.

№	Наименование практических работ	Задание по практическим работам
1	Практическая работа 1. Растровый графический редактор Adobe Photoshop.	<p>Цель: Ознакомиться с окном программы и элементами рабочего стола растрового графического редактора Adobe Photoshop. Применение функциональных возможностей программы для монтажа изображения.</p> <p>Контрольные вопросы:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Приведите примеры других растровых графических редакторов. 2. Перечислите сферы применения растровых графических редакторов. 3. Можно ли пуантилизм (одна из техник импрессионизма) рассматривать как аналог «ручной» растровой графики?
2	Практическая работа 2. Цветокоррекция изображения.	<p>Цель: Изучение возможностей и приобретение навыков редактирования изображения в программе Photoshop.</p> <p>Контрольные вопросы:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. При помощи каких инструментов графического редактора Adobe Photoshop можно отретушировать цифровую фотографию? 2. Для чего используются маски в графическом редакторе Adobe Photoshop, какие инструменты и средства для этого предназначены? 3. Как можно задать цвет объектов в графическом редакторе Adobe Photoshop? В каком виде должен находиться объект при этом? 4. Что представляют из себя фильтры в графическом редакторе Adobe Photoshop? Как можно добавить не входящие в стандартный состав фильтры для работы?
3	Практическая работа 3. Создание стилизованного изображения с использованием инструментов и команд векторного графического редактора CorelDRAW.	<p>Цель: Ознакомиться с возможностями программы и элементами рабочего стола векторного графического редактора CorelDRAW. Рассмотреть главное окно программы, панель инструментов, экранную палитру цветов, их назначение, настройки и возможности. Научиться использовать средства векторного графического редактора CorelDRAW для реализации художественного замысла.</p> <p>Контрольные вопросы:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. CorelDraw: интерфейс, определение. 2. Типы объектов используемых в CorelDraw? 3. Как осуществить запуск программы CorelDraw? Способы создания, сохранения и открытия файлов. 4. Назначение инструментов для рисования кривых? 5. Назовите способы выделения объектов 6. Назовите способы перемещения объектов 7. Назовите инструменты изменения цвета и формы объектов. 8. Принципы построение отрезков прямых линий, построение кривых из нескольких сегментов.
4	Практическая работа 4. Создание объектов в CorelDraw.	<p>Цель работы: Ознакомиться с возможностями создания и редактирования объектов векторного графического редактора CorelDRAW.</p> <p>Контрольные вопросы:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. CorelDraw: интерфейс, определение. 2. Типы объектов используемых в CorelDraw? 3. Назначение инструментов для рисования кривых? 4. Назовите способы создания различных эффектов. 5. Назовите способы создания объектов-узоров. 6. Назовите инструменты изменения цвета и формы объектов.
5	Практическая работа 5.	<p>Цель: Изучение технологии создания и редактирования графических и</p>

	Изучение Flash-технологий.	анимированных объектов в среде графического редактора. Контрольные вопросы. 1. Назвать основные возможности и область применения программного продукта Adobe Flash (ранее Macromedia Flash). 2. Какие действия необходимо произвести для сохранения анимации? 3. Поясните высказывание «основе анимации во Flash лежит векторный морфинг».
6	Практическая работа 6. Создание анимации движения в программе Flash.	Цель работы: изучить возможности создания анимации движения в программе Flash. Контрольные вопросы: 1) Для каких целей применяют анимацию движения? 2) Чем анимация движения отличается от анимации формы? 3) Чем анимация движения отличается от пошаговой анимации? 4) Для каких объектов можно создать анимацию движения? 5) Каким образом задаются настройки анимации движения? 6) Для чего и как создается слой-путеводитель?
7	Практическая работа 7. 3D-моделирование объектов с помощью программы SketchUp.	Цель работы: Изучение возможностей и приобретение навыков моделирования 3D-объектов с помощью программы SketchUp. Контрольные вопросы: 1. При первом запуске sketchup простит выбрать шаблон (Template Selection). Что это такое и для чего нужно? 2. Как правильно рисовать фигуры с помощью мыши? 3. Как создавать объемные (трехмерные) фигуры? 4. как поменять используемые единицы измерения? 5. Как отменить прилипание курсора и рисуемых объектов к плоскостям, ребрам о осям? Почему точка наведения курсора иногда окрашивается в зеленый, красный, голубой? 6. Как установить точные размеры объекта? 7. Как при создании чертежа соблюдать точные размеры взаимного расположения разных объектов? Например, нужно создать отверстие в объекте на нужном расстоянии от его края. 8. Как правильно перемещать и поворачивать объекты?
8	Практическая работа 8. 3D-моделирование сложных поверхностей с помощью программы SketchUp.	Цель: Изучение возможностей и приобретение навыков моделирования сложных поверхностей с помощью программы SketchUp. Контрольные вопросы: 1: Чем параллельная проекция (меню Camera -> Parallel Projection) лучше перспективы (меню Camera -> Perspective)? 2: Как разделить модель на две части вдоль нужной плоскости? Как сделать сечение модели? 3: Как распечатать модель на 3D-принтере? Как экспортировать модель в формат STL? 4. Как скруглять углы в модели? 5. После скругления углов с помощью плагина RoundCorner на стенках модели остаются пустые места (дырки). Как этого избежать?
9	Практическая работа 9. Создание графических объектов в программе 3DS Max.	Цель: Ознакомиться с окнами и элементами рабочего стола программы трехмерной графики 3DS MAX и получить базовые навыки построения. Контрольные вопросы: 1. Какова сфера применения программ трехмерной графики? 2. Чем программа 3DS MAX отличается от растрового графического редактора Adobe Photoshop и векторного графического редактора CorelDRAW? 3. В 3DS MAX используются два вида проекций: параллельные (аксонометрические) и центральные (перспективные). Чем они отличаются с точки зрения восприятия?

10	Практическая работа 10. Подключение звука при визуализации в программе 3DS Max. Создание анимации при 3D-моделировании в программе 3DS Max.	Цель работы: изучить возможности подключения звука при визуализации в программе 3DS Max. Контрольные вопросы: 1. Зачем нужна 3D-графика? 2. В чем идея создания и настройки ключевых кадров в программе 3DS MAX? 3. Чем статичное изображение отличается от динамического с точки зрения моделирования?
11	Практическая работа 11 Подготовка рекламного ролика в Windows Movie Maker	Цель работы: изучить возможности подготовки видео-роликов в Windows Movie Maker. Контрольные вопросы: 1. Общий порядок видеомонтажа. 2. Технология вставки титров. 3. Технология наложения звукового комментария (озвучивания ролика), добавления музыкального фона.
12	Практическая работа 12. Создание мультимедийного фильма	Цель работы: изучить возможности подготовки видео-роликов в Windows Movie Maker. Контрольные вопросы: 1. Технология применения видеоэффектов 2. Технология записи готового фильма

Практические работы обеспечивают:

формирование умений и навыков обращения с приборами и другим оборудованием, демонстрацию применения теоретических знаний на практике, закрепление и углубление теоретических знаний, контроль знаний и умений в формулировании выводов, развитие интереса к изучаемой дисциплине.

Применение практических работ позволяет вовлечь в активную работу всех обучающихся группы и сформировать интерес к изучению дисциплины.

Самостоятельный поиск ответов на поставленные вопросы и задачи в ходе практической работы приобретают особую значимость в восприятии, понимании содержания дисциплины.

Изученный на лекциях материал лучше усваивается, практические работы демонстрируют практическое их применение.

6.2. Методические указания для выполнения контрольных работ (письменных работ)

Письменные работы могут быть представлены в различных формах:

- контрольная работа - одна из форм проверки и оценки усвоенных знаний, получения информации о характере познавательной деятельности, уровне самостоятельности и активности учащихся в учебном процессе, об эффективности методов, форм и способов учебной деятельности.

- реферат - письменный доклад или выступление по определённой теме, в котором собрана информация из одного или нескольких источников. Рефераты могут являться изложением содержания научной работы, художественной книги и т. п.

- эссе - прозаическое сочинение небольшого объема и свободной композиции, выражающее индивидуальные впечатления и соображения по конкретному поводу или вопросу и заведомо не претендующее на определяющую или исчерпывающую трактовку предмета.

- аннотирование – предельно краткое связное описание просмотренной или прочитанной книги (статьи), ее содержания, источников, характера и назначения;

- Тезирование – лаконичное воспроизведение основных утверждений автора без привлечения фактического материала;

- Цитирование – дословное выписывание из текста выдержек, извлечений, наиболее существенно отражающих ту или иную мысль автора;

- Конспектирование – краткое и последовательное изложение содержания прочитанного.

- Конспект – сложный способ изложения содержания книги или статьи в логической последовательности. Конспект аккумулирует в себе предыдущие виды записи, позволяет всесторонне охватить содержание книги, статьи. Поэтому умение составлять план, тезисы, делать выписки и другие записи определяет и технологию составления конспекта.

- План - это схема прочитанного материала, краткий (или подробный) перечень вопросов, отражающих структуру и последовательность материала. Подробно составленный план вполне заменяет конспект;

- другое.

Примерная тематика вопросов для зачета

1. Понятие мультимедиа-технологии.
2. Особенности хранения мультимедийной информации
3. Гипертекст. Звуковые файлы. Техмерная графика. Анимация.
4. Видео. Программные средства для создания и редактирования элементов мультимедиа.
5. Инструментальные среды разработчика мультимедиа продуктов.
6. Этапы и технология создания мультимедиа продуктов.
7. Технические средства для отображения мультимедийной информации.
8. Программные средства для редактирования мультимедиа-информации.
9. Отличие векторной графики от растровой графики.
10. Основные форматы растровых изображений, их отличия.
11. Слои и их возможности в растровом редакторе.
12. Классификация и область применения мультимедиа приложений.
13. Выделение и трансформация областей в редакторе растровой графики Adobe PhotoShop.
14. Рисование в растровом редакторе.
15. Работа с текстом в редакторе растровой графики Adobe PhotoShop.
16. Фильтры и другие эффекты Adobe PhotoShop.
17. Работа с цветом и цветовыми режимами в Adobe PhotoShop.
18. Электронные информационные системы и их виды.
19. Особенности гипертекстовых систем. Примеры.
20. Охарактеризовать последовательность создания гипертекстовых систем.
21. Состав, структура и функциональные возможности программных средств, используемых для создания мультимедийных презентаций.
22. Состав, структура и функциональные возможности программных средств, используемых для работы с гипертекстовыми структурами.
23. Аппаратные средства мультимедиа технологии.
24. Особенности информационных систем, реализованных в Интернет.
25. Анимированные баннеры. Флеш-анимация. Особенности хранения файлов с анимацией.
26. Преимущества и недостатки имеет гипертекстовое представление информации.
27. Способы создания, съема с экрана, накопления, включения в различные бизнес приложения графических объектов.
28. Особенности пиксельной, векторной и ANSI-графики.
29. Альбомы и библиотеки графических образов. Примеры.
30. Графические форматы и необходимость их преобразования.
31. Основные качества редактора векторной графики CorelDraw.
32. Рисование простейших фигур в векторном редакторе.
33. Векторные эффекты в CorelDraw.
34. История развития компьютерных графических средств.
35. Атрибуты текста редактора векторной графики CorelDraw.
36. Кривые Безье.
37. Заливка и обводка объектов в векторном редакторе.
38. Работа с растровыми объектами в редакторе векторной графики CorelDraw.
39. Программное обеспечение используется для обработки речи при создании компьютерной презентации.
40. Синтезаторы речи: необходимость и возможностями.

41. Системы распознавания речи в бизнес-приложениях.
42. Технологии работы речевой почты.
43. Музыкальный редактор и аудиоредактор – сравнение.
44. Использование звуковых эффектов в программном обеспечении ЭВМ.
45. Мультимедиа технологии в бизнесе, науке и других сферах жизни человека.
46. Сравнение анимационной информации и графической.
47. Понятие «компьютерная анимация». 2-х и 3-х мерная анимация.
48. Использование видеопамати компьютера при отображении анимации.
49. Понятие “традиционная мультипликация”. Методы создания мультипликации.
50. Автоматизация создания мультипликации.
51. Анимация в бизнес-презентациях.
52. Использование компьютерных устройств отображении видеоинформации.
53. Особенности кодирования цвета и яркости пикселей в компьютерной технике и в телевизионной аппаратуре.
54. Перспективы развития мультимедийных систем и технологий в России и в мире.
55. Программы для деловой графики и презентации.

Примерная тематика вопросов для экзамена

1. Назначение и область деятельности мультимедиа-студий.
2. Программы двумерного и трехмерного моделирования.
3. Анимационные программы.
4. Программы мультимедийной графики для web-дизайна.
5. Дискретные и непрерывные виды информации.
6. Статическая и динамическая информация.
7. Средства ввода мультимедийной информации.
8. Какие системные настройки необходимы для наилучшего быстродействия AutoDesk 3ds Max?
9. Можно ли изменять размер и количество рабочих окон в AutoDesk 3ds Max?
10. Для чего нужны «горячие» клавиши?
11. Перечислите порядок действий при создании любых объектов 3ds Max.
12. Какие действия можно выполнять при помощи командной панели Create?
13. Можно ли трансформировать объект 3ds Max в сетку кривых Безье?
14. Перечислите порядок действий при создании любых объектов 3ds Max.
15. Какие действия можно выполнять при помощи командной панели Create?
16. Можно ли трансформировать объект 3ds Max в сетку кривых Безье?
17. Какие типы составных объектов вы знаете?
18. Какие деформации можно применять к телам, созданным методом лофтинга?
19. Какие действия можно выполнять с помощью командной панели Modify?
20. Какие группы модификаторов вы знаете?
21. Перечислите общие принципы применения модификаторов.
22. Какими способами можно перейти к редактированию объекта на другом уровне?
23. Какие уровни редактирования объектов вы знаете?
24. В каком порядке следует работать над интерьерной сценой?
25. Какие программные продукты необходимы дизайнеру при работе над интерьерными визуализациями?
26. Какие подключаемые модули можно применять для моделирования тканей?
27. Для каких видов драпировок можно применять модификатор «Произвольно деформируемый контейнер»?
28. Как вы считаете, необходимо ли отстраивать вспомогательные элементы интерьера как можно тщательнее? Обоснуйте свой ответ.
29. Для чего применяется фототекстурирование при моделировании деталей интерьера и фурнитуры?
30. Какие основные настройки нужно сделать в Редакторе материалов перед началом работы?

31. Какие опции доступны из окна Редактора материалов?
32. Какие настройки применяются к стандартным материалам?
33. Какие типы материалов вы знаете?
34. С помощью каких свойств происходит имитация материалов?
35. Каким образом можно получать карты текстур?
36. Какие виды источников света вы знаете?
37. Какие подключаемые модули работают с глобальным освещением?
38. Какие основные параметры настраиваются для источников света?
39. Какие параметры настраиваются для камер?
40. С помощью каких инструментов можно управлять визуализацией?
41. Какие настройки необходимо устанавливать перед началом визуализации?

Примерная тематика вопросов для тестовой формы

1. Мультимедиа — это (выбрать наиболее точный вариант):
 - А) взаимодействие визуальных и аудиоэффектов под управлением интерактивного программного обеспечения с использованием современных технических и программных средств;
 - Б) объединение нескольких видов воспроизведения информации в одном файле;
 - В) носитель информации, позволяющий хранить значительные объемы данных и обеспечивать достаточно быстрый доступ к ним.
2. Мультимедийный Интернет-ресурс – это Интернет-ресурс,
 - А) в котором хранятся значительные объемы данных разных типов и обеспечен достаточно быстрый доступ к ним;
 - Б) в котором основная информация представлена в виде мультимедиа;
 - В) который поддерживает различные типы файлов: текстовых, графических, аудио и видео.
3. Выбрать верный ответ:
 - А) технология мультимедиа не предъявляет повышенные требования к качеству и возможностям устройств компьютера;
 - Б) технология мультимедиа предъявляет повышенные требования к качеству и возможностям устройств компьютера;
 - В) технология мультимедиа в отношении качества и возможного состава устройств компьютера не имеют значения для пользователя.
4. Компьютерная презентация – это
 - А) электронный документ в виде упорядоченного и связанного набора отдельных кадров (слайдов), выполненных в технологии мультимедиа;
 - Б) электронный документ в виде упорядоченного и связанного набора отдельных кадров (слайдов) с текстовой или табличной информацией;
 - В) электронный документ в виде упорядоченного и связанного набора отдельных кадров (слайдов), выполненных в технологии анимации.
5. Презентации могут быть
 - А) интерактивными и непрерывными;
 - Б) статичными и динамичными;
 - В) покадровыми и анимированными.
6. Программа Macromedia Flash предназначена для
 - А) для создания веб-приложений или мультимедийных презентаций;
 - Б) для обработки растровых изображений;
 - В) для оцифровки изображений.
7. В массиве текстур программы 3DS Max содержатся данные
 - А) о степенях прозрачности материала; коэффициентах преломления; коэффициентах смещения компонентов; цвете в каждой точке, цвете блика, его ширине и резкости; цвете рассеянного освещения; локальных отклонениях векторов от нормали
 - Б) о преломленном свете, о свете, равномерно рассеиваемом поверхностью, зеркально отраженном свете, бликах и собственном свечении поверхности
 - В) о взаимном влиянии на границах примитивов, о спроектированном материале и т. п.
8. Рендеринг и визуализация

- А) это равнозначные понятия
 Б) эти термины никак не связаны друг с другом
 В) рендеринг является одним из компонентов визуализации
 9. «Оживление» объекта в программе 3DS Max сводится к

- А) заданию параметров движения
 Б) заданию параметрам освещения
 В) заданию тексту и наложению их на объект

10. MIDI — это

- А) цифровой протокол передачи данных между электромузыкальными инструментами;
 Б) цифровой протокол передачи данных в изображении;
 В) цифровой протокол передачи данных в файлах анимации.

7. Фонд оценочных средств для проведения текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации обучающихся по дисциплине (зачет – 5/7 семестр, дифференцированный зачет – 6/8 семестр)

Фонды оценочных средств, позволяющие оценить уровень сформированности компетенций и результаты освоения дисциплины, представлены следующими компонентами:

Наименование результата	Тип контроля	Вид контроля	Количество элементов
5/7 семестр			
ПК-6	текущий	оценка результатов выполнения практического задания	Практические работы №1-6
	промежуточный	Зачет в устной форме	55 вопросов
6/8 семестр			
ПК-6	текущий	оценка результатов выполнения практического задания	Практические работы №7-12
	промежуточный	Экзамен в устной форме	41 вопрос

7.1. Оценочные средства для текущего контроля успеваемости, промежуточной аттестации по итогам освоения дисциплины

Результаты освоения дисциплины	Оценочные средства (перечень вопросов, заданий и др.)
<p>Знает: ПК-6 Основные особенности компьютерных программ растровой и векторной графики. Основные особенности компьютерных программ 3D-графики Основы художественно-технического редактирования. Компьютерное программное обеспечение, используемое в дизайне объектов визуальной информации, идентификации и коммуникации.</p>	<ol style="list-style-type: none"> 1: Понятие мультимедиа-технологии. 2: Особенности хранения мультимедийной информации 3: Гипертекст. Звуковые файлы. Техмерная графика. Анимация. 4: Видео. Программные средства для создания и редактирования элементов мультимедиа. 5: Инструментальные среды разработчика мультимедиа продуктов. 6: Этапы и технология создания мультимедиа продуктов. 7: Технические средства для отображения мультимедийной информации. 8: Программные средства для редактирования мультимедиа-информации. 9: Отличие векторной графики от растровой графики. 10: Основные форматы растровых изображений, их отличия. 11: Слои и их возможности в растровом редакторе. 12: Классификация и область применения мультимедиа приложений. 13: Выделение и трансформация областей в редакторе растровой графики Adobe PhotoShop. 14: Рисование в растровом редакторе. 15: Работа с текстом в редакторе растровой графики Adobe PhotoShop. 16: Фильтры и другие эффекты Adobe PhotoShop. 17: Работа с цветом и цветовыми режимами в Adobe PhotoShop. 18: Электронные информационные системы и их виды. 19: Особенности гипертекстовых систем. Примеры.

	<p>20: Охарактеризовать последовательность создания гипертекстовых систем. 21: Состав, структура и функциональные возможности программных средств, используемых для создания мультимедийных презентаций.</p>
<p>Умеет: ПК-6 Определять прикладной графический пакет необходимый для реализации поставленной задачи. Применять имеющиеся знания из курса «Информационные технологии в профессиональной деятельности» и «Компьютерные технологии в дизайне». Выполнять обработку изображений используя программы растровой графики. Использовать программы векторной графики для разработки двухмерных композиций и геометрического моделирования. Использовать специальные компьютерные программы для проектирования объектов визуальной информации, идентификации и коммуникации</p>	<p>22: Состав, структура и функциональные возможности программных средств, используемых для работы с гипертекстовыми структурами. 23: Аппаратные средства мультимедиа технологии. 24: Особенности информационных систем, реализованных в Интернет. 25: Анимированные баннеры. Флеш-анимация. Особенности хранения файлов с анимацией. 26: Преимущества и недостатки имеет гипертекстовое представление информации. 27: Способы создания, съема с экрана, накопления, включения в различные бизнес приложения графических объектов. 28: Особенности пиксельной, векторной и ANSI-графики. 29: Альбомы и библиотеки графических образов. Примеры. 30: Графические форматы и необходимость их преобразования. 31: Основные качества редактора векторной графики CorelDraw. 32: Рисование простейших фигур в векторном редакторе. 33: Векторные эффекты в CorelDraw. 34: История развития компьютерных графических средств. 35: Атрибуты текста редактора векторной графики CorelDraw. 36: Кривые Безье. 37: Заливка и обводка объектов в векторном редакторе. 38: Работа с растровыми объектами в редакторе векторной графики CorelDraw. 39: Программное обеспечение используется для обработки речи при создании компьютерной презентации. 40: Синтезаторы речи: необходимость и возможностями. 41: Системы распознавания речи в бизнес-приложениях. 42: Технологии работы речевой почты. 43: Музыкальный редактор и аудиоредактор – сравнение. 44: Использование звуковых эффектов в программном обеспечении ЭВМ.</p>
<p>Имеет практический опыт: ПК-6 Применения при проектировании объектов визуальной информации, идентификации и коммуникации современных технологий; векторной и растровой графики, трехмерного моделирования; художественно-технического редактирования.</p>	<p>45: Мультимедиа технологии в бизнесе, науке и других сферах жизни человека. 46: Сравнение анимационной информации и графической. 47: Понятие «компьютерная анимация». 2-х и 3-х мерная анимация. 48: Использование видеопамати компьютера при отображении анимации. 49: Понятие “традиционная мультипликация”. Методы создания мультипликации. 50: Автоматизация создания мультипликации. 51: Анимация в бизнес-презентациях. 52: Использование компьютерных устройств отображении видеoinформации. 53: Особенности кодирования цвета и яркости пикселей в компьютерной технике и в телевизионной аппаратуре. 54: Перспективы развития мультимедийных систем и технологий в России и в мире. 55: Программы для деловой графики и презентации. 56: Назначение и область деятельности мультимедиа-студий. 57: Программы двумерного и трехмерного моделирования. 58: Анимационные программы. 59: Программы мультимедийной графики для web-дизайна. 60: Дискретные и непрерывные виды информации. 61: Статическая и динамическая информация. 62: Средства ввода мультимедийной информации.</p>

7.2. Методические рекомендации к определению процедуры оценивания знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций

Рабочая учебная программа дисциплины содержит следующие структурные элементы:

- перечень компетенций, формируемых в результате изучения дисциплины с указанием этапов их формирования в процессе освоения образовательной программы;
- типовые контрольные задания или иные материалы, необходимые для оценки знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций в процессе освоения образовательной программы (далее – задания). Задания по каждой компетенции, как правило, не должны повторяться.

Требования по формированию задания на оценку ЗНАНИЙ:

- обучающийся должен воспроизводить и объяснять учебный материал с требуемой степенью научной точности и полноты;
- применяются средства оценивания компетенций: тестирование, вопросы по основным понятиям дисциплины и т.п.

Требования по формированию задания на оценку УМЕНИЙ:

- обучающийся должен решать типовые задачи (выполнять задания) на основе воспроизведения стандартных алгоритмов решения;
- применяются следующие средства оценивания компетенций: простые ситуационные задачи (задания) с коротким ответом или простым действием, упражнения, задания на соответствие или на установление правильной последовательности, эссе и другое.

Требования по формированию задания на оценку навыков и (или) ОПЫТА ДЕЯТЕЛЬНОСТИ:

- обучающийся должен решать усложненные задачи (выполнять задания) на основе приобретенных знаний, умений и навыков, с их применением в определенных ситуациях;
- применяются средства оценивания компетенций: задания требующие многошаговых решений как в известной, так и в нестандартной ситуациях, задания, требующие поэтапного решения и развернутого ответа, ситуационные задачи, проектная деятельность, задания расчетно-графического типа. Средства оценивания компетенций выбираются в соответствии с заявленными результатами обучения по дисциплине.

Процедура выставления оценки доводится до сведения обучающихся в течение месяца с начала изучения дисциплины путем ознакомления их с технологической картой дисциплины, которая является неотъемлемой частью рабочей учебной программы по дисциплине.

В результате оценивания компетенций на различных этапах их формирования по дисциплине студенту начисляются баллы по шкале, указанной в рабочей учебной программе по дисциплине.

7.3. Описание показателей и критериев оценивания компетенций на различных этапах их формирования, описание шкал оценивания

Успешность усвоения дисциплины характеризуется качественной оценкой на основе листа оценки сформированности компетенций, который является приложением к зачетно-экзаменационной ведомости при проведении промежуточной аттестации по дисциплине.

Критерии оценивания компетенций

Компетенция считается сформированной, если теоретическое содержание курса освоено полностью; при устных собеседованиях студент исчерпывающе, последовательно, четко и логически стройно излагает учебный материал; свободно справляется с задачами, вопросами и другими видами заданий, требующих применения знаний, использует в ответе дополнительный материал; все предусмотренные рабочей учебной программой задания выполнены в соответствии с установленными требованиями, студент способен анализировать полученные результаты; проявляет самостоятельность при выполнении заданий, качество их выполнения оценено числом баллов от 86 до 100, что соответствует *повышенному уровню* сформированности компетенции.

Компетенция считается сформированной, если теоретическое содержание курса освоено полностью; при устных собеседованиях студент последовательно, четко и логически стройно из-

лагает учебный материал; справляется с задачами, вопросами и другими видами заданий, требующих применения знаний; все предусмотренные рабочей учебной программой задания выполнены в соответствии с установленными требованиями, студент способен анализировать полученные результаты; проявляет самостоятельность при выполнении заданий, качество их выполнения оценено числом баллов от 61 до 85,9, что соответствует *пороговому уровню* сформированности компетенции.

Компетенция считается несформированной, если студент при выполнении заданий не демонстрирует знаний учебного материала, допускает ошибки, неуверенно, с большими затруднениями выполняет практические работы, не демонстрирует необходимых умений, доля невыполненных заданий, предусмотренных рабочей учебной программой составляет 55 %, качество выполненных заданий не соответствует установленным требованиям, качество их выполнения оценено числом баллов ниже 61, что соответствует *допороговому уровню*.

Шкала оценки уровня освоения дисциплины

Качественная оценка может быть выражена: в процентном отношении качества усвоения дисциплины, которая соответствует баллам, и переводится в уровневую шкалу и оценки «отлично» / 5, «хорошо» / 4, «удовлетворительно» / 3, «неудовлетворительно» / 2, «зачтено», «не зачтено». Преподаватель ведет письменный учет текущей успеваемости студента в соответствии с технологической картой по дисциплине.

Шкала оценки результатов освоения дисциплины, сформированности компетенций

Шкалы оценки уровня сформированности компетенции (й)		Шкала оценки уровня освоения дисциплины		
<i>Уровневая шкала оценки компетенций</i>	<i>100 балльная шкала, %</i>	<i>100 балльная шкала, %</i>	<i>5-балльная шкала, дифференцированная оценка/балл</i>	<i>недифференцированная оценка</i>
допороговый	ниже 61	ниже 61	«неудовлетворительно» / 2	не зачтено
пороговый	61-85,9	70-85,9	«хорошо» / 4	зачтено
		61-69,9	«удовлетворительно» / 3	зачтено
повышенный	86-100	86-100	«отлично» / 5	зачтено

8. Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины

8.1. Перечень основной и дополнительной учебной литературы, необходимой для освоения дисциплины

Списки основной литературы

1. Гвоздева, В. А. Базовые и прикладные информационные технологии [Электронный ресурс] : учеб. для вузов по техн. специальностям / В. А. Гвоздева. - Документ Bookread2. - М. : ФОРУМ [и др.], 2015. - 382 с. - Режим доступа: <http://znanium.com/bookread2.php?book=504788>.
2. Гвоздева, В. А. Информатика, автоматизированные информационные технологии и системы [Электронный ресурс] : учеб. для студентов техн. специальностей / В. А. Гвоздева. - Документ Bookread2. - М. : ФОРУМ [и др.], 2015. - 541 с. - Режим доступа: <http://znanium.com/bookread2.php?book=492670#>.
3. Овчинникова, Р. Ю. Дизайн в рекламе. Основы графического проектирования [Электронный ресурс] : учеб. пособие для студентов вузов по специальностям 070601 "Дизайн", 032401 "Реклама" / Р. Ю. Овчинникова под ред. Л. М. Дмитриевой. - Документ Bookread2. - М. : ЮНИТИ-ДАНА, 2015. - 240 с. - Режим доступа: <http://znanium.com/bookread2.php?book=872607>.

Списки дополнительной литературы

4. Голомбински, К. Добавь воздуха! Основы визуального дизайна для графики, веб и мультимедиа [Текст] = White Space is Not Your Enemy / К. Голомбински, Р. Хаген. - СПб. : Питер, 2013. - 272 с. : ил.
5. Гурский, Ю. А. Компьютерная графика: Photoshop CS5, CorelDRAW X5, Illustrator CS5. Трюки и эффекты [Текст] : [самоучитель] / Ю. А. Гурский, А. В. Жвалевский, В. И. Завгородний. - СПб. : Питер, 2011. - 688 с. : ил.
6. Красильников, Н. Н. Цифровая обработка 2D- и 3D-изображений [Текст] : учеб. пособие для вузов по направлению подгот. "Информ. системы и технологии" / Н. Н. Красильников. - СПб. : БХВ-Петербург, 2011. - 596 с. : ил., табл.
7. Курушин, В. Д. Графический дизайн и реклама [Текст] : самоучитель / В. Д. Курушин. - Изд. 2-е, стер. - М. : ДМК Пресс, 2012. - 270 с. : ил.
8. Рашевская, М. А. Компьютерные технологии в дизайне среды [Текст] : [учеб. пособие] / М. А. Рашевская. - М. : ФОРУМ, 2009. - 298 с. : ил.

8.2. Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети "Интернет" (далее - сеть "Интернет"), необходимых для освоения дисциплины

Интернет-ресурсы

1. Научная электронная библиотека eLIBRARY.RU [Электронный ресурс]. - Режим доступа: <http://elibrary.ru/defaultx.asp>. - Загл с экрана.
2. Образовательные ресурсы Интернета. Информатика [Электронный ресурс]. - Режим доступа: <http://www.alleng.ru/edu/comp.htm>. - Загл. с экрана.
3. Электронная библиотечная система Поволжского государственного университета сервиса [Электронный ресурс]. - Режим доступа: <http://elib.tolgas.ru/>. - Загл. с экрана.
4. Электронно-библиотечная система Znanium.com [Электронный ресурс]. - Режим доступа: <http://znanium.com/>. - Загл. с экрана.
5. Электронно-библиотечная система Лань [Электронный ресурс]. - Режим доступа: <https://e.lanbook.com/books>. - Загл. с экрана.

9. Перечень информационных технологий, используемых при осуществлении образовательного процесса по дисциплине, включая перечень программного обеспечения и информационных справочных систем (при необходимости)

Краткая характеристика применяемого программного обеспечения

№ п/п	Программный продукт	Характеристика	Назначение при освоении дисциплины
1	MS Office - текстовый редактор Microsoft Word, - программа презентационной графики Power Point, - приложения Windows	Пакет прикладных программ для проведения расчетов и оформления результатов.	Подготовка отчетов по практическим работам. Выполнение расчетов и оформление результатов самостоятельной работы.
2	Графический редактор - Macromedia Flash 8 - Adobe Photoshop	Пакет прикладных программ для проведения расчетов и оформления результатов.	Подготовка отчетов по практическим работам. Выполнение расчетов и оформление результатов самостоятельной работы.
3	Программа создания видео- проектов: Windows Movie Maker	Пакет прикладных программ для проведения расчетов и оформления результатов.	Подготовка отчетов по практическим работам. Выполнение расчетов и оформление результатов самостоятельной работы.
4	Программы для работы с компьютерной графикой: Adobe Flash, CorelDraw	Пакет прикладных программ для проведения расчетов и оформления результатов.	Подготовка отчетов по практическим работам. Выполнение расчетов и оформление результатов

			самостоятельной работы.
5	Программы визуализации - 3D Studio MAX, - SketchUp Free - Adobe After Effects.	Пакет прикладных программ для проведения расчетов и оформления результатов.	Подготовка отчетов по практическим работам. Выполнение расчетов и оформление результатов самостоятельной работы.
6	Интернет-браузер	Программа для поиска и просмотра информации в сети Интернет.	Работа с электронными образовательными ресурсами по дисциплине.

10. Описание материально-технической базы, необходимой для осуществления образовательного процесса по дисциплине

10.1. Специально оборудованные кабинеты и аудитории

№	Наименование оборудованных учебных кабинетов и (или) аудиторий	Основное специализированное оборудование
1	Аудитория для проведения занятий лекционного типа, практических занятий (занятий семинарского типа), групповых и индивидуальных консультаций и компьютерные классы	Специализированные технические средства обучения, служащие для представления учебной информации, компьютерная техника с возможностью подключения к сети Интернет и обеспечением доступа в электронную информационно-образовательную среду университета.

11. Примерная технологическая карта дисциплины «Мультимедийные технологии»

Институт (факультет) Экономики
кафедра «Прикладная информатика в экономике»
преподаватель Седнев О. Г., направление подготовки 54.03.01 «Дизайн»
направленности (профиля) «Графический дизайн и искусство интерьера»
(5 / 7-ый семестр)

№	Виды контрольных точек	Кол-во контр. точек	Кол-во баллов за 1 контр. точку	График прохождения контрольных точек																зач. недел я
				Сентябрь				Октябрь				Ноябрь				Декабрь				
				1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	
1	Обязательные задания																			
1.1	Посещение лекций	10	3	+		+	+	+		+		+		+		+	+		+	
1.2	Выполнение практических работ	5	4		+		+			+				+				+		
1.3	Журнал отчетов по практическим работам	1	10																+	
Итого 60																				
2	Дополнительные задания																			
2.1	Промежуточное тестирование	1	20															+		
Итого 20																				
3	Творческие задания:																			
3.1	Индивидуальная работа по заданию преподавателя	1	10															+		
3.2	Творческая исследовательская работа	1	10															+		
Итого 20																				
	Зачет																		+	

12. Примерная технологическая карта дисциплины «Мультимедийные технологии»

Институт (факультет) Экономики
кафедра «Прикладная информатика в экономике»
преподаватель Седнев О. Г., направление подготовки 54.03.01 «Дизайн»
направленности (профиля) «Графический дизайн и искусство интерьера»
(6 / 8-ой семестр)

№	Виды контрольных точек	Кол-во контр. точек	Кол-во баллов за 1 контр. точку	График прохождения контрольных точек																зач. недел я
				Февраль				Март				Апрель				Май				
				1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	
1	Обязательные задания																			
1.1	Посещение лекций	10	3	+		+	+	+		+		+		+	+		+			
1.2	Выполнение практических работ	5	4		+		+			+				+			+			
1.3	Журнал отчетов по практическим работам	1	10															+		
				Итого 60																
2	Дополнительные задания																			
2.1	Промежуточное тестирование	1	20															+		
				Итого 20																
3	Творческие задания:																			
3.1	Индивидуальная работа по заданию преподавателя	1	10															+		
3.2	Творческая исследовательская работа	1	10															+		
				Итого 20																
	Диф. зачет																		+	