

МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ И НАУКИ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
«Амурский государственный университет»



ТВЕРЖДАЮ

Проректор по учебной работе

Н.В. Савина

06 20 17 г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

МУЛЬТИМЕДИА-ТЕХНОЛОГИИ

Направление подготовки 09.03.02 - Информационные системы и технологии

Направленность (профиль) образовательной программы Безопасность информационных систем

Квалификация выпускника – бакалавр

Программа подготовки академический бакалавриат

Год набора 2018

Форма обучения очная

Курс – 3

Семестр – 6

Зачет – 6

Лекции – 18 (акад. час.)

Практические (семинарские занятия) 36 (акад. час.)

Самостоятельная работа – 54 (акад. час.)

Общая трудоемкость дисциплины – 108 (акад. час.), 3 (з.е.)

Составитель – Н.В. Назаренко, ст. преподаватель

Факультет математики и информатики


Кафедра Информационных и управляющих систем

2018 г.

Рабочая программа составлена на основании Федерального государственного образовательного стандарта высшего образования по направлению подготовки (специальности) 09.03.02 «Информационные системы и технологии».

Рабочая программа обсуждена на заседании кафедры информационных и управляющих систем

«15» 05 2018 г., протокол № 9

Заведующий кафедрой  А.В. Бушманов

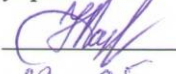
Рабочая программа одобрена на заседании учебно-методического совета по направлению подготовки (специальности) 09.03.02 «Информационные системы и технологии».

«29» 05 2018 г., протокол № 9

Председатель  А.В. Бушманов

СОГЛАСОВАНО

Начальник учебно-методического управления

 Н.А. Чалкина
«29» 05 2018 г.


СОГЛАСОВАНО

Заведующий выпускающей кафедры

 А.В. Бушманов
«29» 05 2018 г.

СОГЛАСОВАНО

Директор научной библиотеки

 Л.А. Проказина
«29» 05 2018 г.

1 ЦЕЛИ И ЗАДАЧИ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

Мультимедиа – комплекс программных и аппаратных средств, позволяющих пользователю работать в диалоговом режиме с разнородными данными (графикой, текстом, звуком, видео), организованными в виде единой информационной среды.

Целью курса является ознакомление с областями применения мультимедиа приложений, изучение конфигурации технических средств мультимедиа, знакомство с программными средствами мультимедиа, а также этапами и технологией создания продуктов мультимедиа.

Основной целью изучения дисциплины «Мультимедиа технологии» является формирование у обучающихся навыков разработки мультимедиа продуктов и использования современных мультимедийных технологий в профессиональной деятельности.

В процессе изучения дисциплины «Мультимедиа технологии» решаются следующие задачи:

- обучение студентов теоретическим и практическим основам знаний в области разработки мультимедиа продуктов с использованием различных графических, текстовых, аудио, видео и др. сред;

- формирование у студентов практических навыков работы по сбору и обработке информации с помощью графических, аудио и видеоредакторов, создания мультимедиа продуктов.

Виды и задачи профессиональной деятельности по дисциплине:

проектно-конструкторская деятельность:

- рабочее проектирование;

научно-исследовательская деятельность:

- участие в работах по проведению вычислительных экспериментов с целью проверки используемых математических моделей.

2 МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ В СТРУКТУРЕ ОП ВО

Дисциплина «Мультимедиа-технологии» входит в блок дисциплин по выбору вариативной части ОП, обеспечивая профессиональную подготовку по направлению «Информационные системы и технологии»

Дисциплина базируется на материале, излагаемом в курсах «Информатика», «Информационные технологии».

Знания, умения и навыки, полученные в процессе изучения данного курса, могут быть использованы при выполнении выпускной квалификационной работы.

3 КОМПЕТЕНЦИИ ОБУЧАЮЩЕГОСЯ, ФОРМИРУЕМЫЕ В РЕЗУЛЬТАТЕ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ:

Изучение дисциплины обеспечивает формирование следующих компетенций бакалавров:

- способностью выбирать и оценивать способ реализации информационных систем и устройств (программно-, аппаратно- или программно-аппаратно-) для решения поставленной задачи (ОПК-6);

- способностью оформлять полученные рабочие результаты в виде презентаций, научно-технических отчетов, статей и докладов на научно-технических конференциях (ПК-26).

В результате освоения дисциплины обучающийся должен:

знать:

- понятие мультимедиа-технологии; сферы применения и виды мультимедиа-технологий;

- основные форматы файлов графики и изображения, форматы звуковых файлов;

- программные средства создания и редактирования элементов мультимедиа; инструментальные интегрированные программные среды разработки мультимедиа-продуктов;
- этапы и технологии создания собственных мультимедиа продуктов;
- инструментальные интегрированные программные среды разработчика мультимедиа продуктов.

уметь:

- осуществлять ввод, хранение, обработку, передачу и публикацию цифровой информации, в т.ч. звука, изображений, видео и мультимедиа продуктов на персональном компьютере и глобальных компьютерных сетях;
- сохранять готовый мультимедийный продукт на современных накопительных устройствах.

Владеть:

- технологией создания мультимедиа-продуктов

4 МАТРИЦА КОМПЕТЕНЦИЙ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Разделы	Компетенции	
	ОПК-6	ПК-26
Классификация и область применения мультимедийных приложений	+	
Каналы передачи видеoinформации. Стандарты хранения видеоданных	+	
Звуковые системы персонального компьютера	+	+
Средства компьютерной аудио- технологии	+	+
Ввод видеоданных в персональный компьютер	+	+
Особенности обработки цифровой видеoinформации	+	+
Средства разработки мультимедиа-приложений	+	+
Создание мультимедийной презентации	+	+
Динамические процессы в мультимедиа-среде		+

5. СТРУКТУРА ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

Общая трудоемкость дисциплины составляет 3 зачетных единицы, 108 академических часов

№ п/п	Раздел дисциплины	Семестр	Неделя семестра	Виды контактной работы, включая самостоятельную работу студентов и трудоемкость в акад. часах				Формы текущего контроля успеваемости Форма промежуточной аттестации
				Лек	Лаб	Пр	Сам	
1	2	3	4	5	6	7	8	9
1	Раздел 1. Общие сведения о мультимедийных технологиях	6	1-3	4		4	12	Защита практ. работы
2	1.1. Классификация и область применения мультимедийных приложений	6	1	2	-	2	6	Защита практ. работы
3	1.2. Каналы передачи видеoinформации. Стандарты хранения видеоданных	6	3	2	-	2	6	Защита практ. работы. Контр. работа
4	Раздел 2. Компьютерные аудиотехнологии	6	5-7	4	-	8	10	Защита практ. работы
5	2.1. Звуковые системы персонального компьютера	6	5	2	-	4	5	Защита практ. работы.

1	2	3	4	5	6	7	8	9
6	2.2. Средства компьютерной аудио- технологии	6	7	2	-	4	5	Защита практ. работы
7	Раздел 3. Компьютерные видеотехнологии	6	9-11	4	-	8	12	Защита практ. работы
8	3.1. Ввод видеоданных в персональный компьютер	6	9	2	-	4	6	Защита практ. работы. Контр. работа
9	3.2. Особенности обработки цифровой видеoinформации	6	11	2	-	4	6	Защита практ. работы
10	Раздел 4. Программные средства для реализация мультимедийных проектов	6	13-17	6	-	16	20	Защита практ. работы
11	4.1 Средства разработки мультимедиа-приложений	6	13	2	-	6	8	Защита практ. работы. Тест
12	4.2 Создание мультимедийной презентации	6	15	2		6	6	Защита практ. работы
13	4.3 Динамические процессы в мультимедиа-среде	6	17	2		4	6	Защита практ. работы
15	Итого 108 акад. часов	6	18	18	-	36	54	Зачет

6. СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

6.1 Лекции

№ п/п	Наименование темы (раздела)	Содержание темы (раздела)
1	2	3
Раздел 1. Общие сведения о мультимедийных технологиях		
1	Тема 1.1. Классификация и область применения мультимедийных приложений	Понятие мультимедиа. Комплексный характер мультимедийных технологий. Мультимедиа и ее компоненты. Эволюция развития мультимедиа. Области применение мультимедиа приложений. Сфера применения мультимедийных технологий в различных отраслях. Классификация мультимедиа-приложений. Примеры реализации прикладных мультимедийных проектов. Прикладные задачи мультимедийных презентаций, баннеров, анимационных и видеороликов.
2	Тема 1.2. Каналы передачи видеoinформации. Стандарты хранения видеоданных	Каналы передачи видеoinформации. Способы сжатия и восстановления данных. Понятие и признаки интерактивности. Преимущество мультимедийного представления информации.
Раздел 2. Компьютерные аудиотехнологии		
3	Тема 2.1. Звуковые системы персонального компьютера	Аналоговый и цифровой звук и аппаратное обеспечение для создания, записи, копирования звука. Разрядность цифрового звука и ее влияние на качество цифрового звука. Устройство ввода-вывода звукового сигнала. Захват цифрового звука. Особенности технических характеристик микрофона. Способы устранения помех при записи. Сфера применения технологии распознавания речи. Режим диктовки и режим команд при речевом распознавании.

1	2	3
4	Тема 2.2. Средства компьютерной аудиотехнологии	Ввод и распознавание речи. Сфера применения технологии распознавания речи. Режим команд при речевом распознавании. Средства компьютерной аудио технологии. Запись и обработка звука. Интерфейс программы. Mono- и стерео режимы обработки звука. Нарезка и сохранение сэмплов. Маркирование звуковых фрагментов.
Раздел 3. Компьютерные видеотехнологии		
5	Тема 3.1. Ввод видеоданных в персональный компьютер	Системные требования для цифровой обработки видеосигнала и сохранения видеoinформации. Аналоговый и цифровой видеосигналы. Аппаратное обеспечение для записи цифрового видео. Копирование цифрового потока из цифровой видеокамеры. Запись цифрового видео на жесткий диск.
6	Тема 3.2. Особенности обработки цифровой видеoinформации	Общность интерфейсов программ для обработки цифрового видео. Технология нелинейного монтажа. Проектирование последовательности сцен (сценария). Загрузка видеофрагментов. Возможности использования видеоэффектов «хромакей», «морфинг». Сведение видео и звука в ролик. Режим быстрого просмотра результата. Создание титров. Анимация титров. Сохранение готового ролика. Запись ролика на диск.
Раздел 4. Программные средства для реализация мультимедийных проектов		
7	Тема 4.1. Средства разработки мультимедиа-приложений	Средства разработки мультимедиа-приложений. Сфера применения мультимедиа-продуктов. Специализированные инструментальные средства для создания мультимедийных приложений. Авторские средства разработки. Классификация авторских систем. Программы, предназначенные для подготовки мультимедийных приложений. Форматы файлов.
8	Тема 4.2. Создание мультимедийной презентации	Создание мультимедийной презентации Классификация презентаций Создание структуры (сценария) мультимедийного продукта.
9	Тема 4.3. Динамические процессы в мультимедиа-среде	Создание анимированных элементов. Изобразительные средства анимации. Многослойная организация процесса. Особенности импорта изображений. Форматы импорта. Временная линейка. Просмотр анимации через проигрыватель. Порядок настройки кадра: размера, фона. Импорт изобразительных элементов. Организация элементов спрайта. Создание и внедрение логотипа. Способы внедрения видео в проект. Использование готовых скриптов при обработке элементов спрайта. Эффекты наложения спрайтов. Сохранение проекта. Экспорт файлов в видеоформат.

6.2. Практические занятия

№ п/п	№ раздела дисциплины	Тематика практических занятий	Трудоемкость акад. час.
1	2	2	4
1	2	Управление голосом. Анализ голоса. Сфера использования голосового управления. Прикладные задачи использования голосовых команд и интерактивного взаимодействия с устройствами.	4

1	2	3	4
2	2	Частотное редактирование звукового сигнала. Уровень громкости. Возможность стилизации звука при использовании звуковых эффектов.	4
3	3	Сведение видеoinформации и звука в ролик. Возможность использования эффекта «хромакей». Назначение эффекта «морфинг». Сведение видео и звука в ролик. Применение переходных эффектов.	8
4	4	Создание титров. Анимация титров. Сохранение готового ролика. Рендеринг (визуализация) ролика. Запись ролика на диск (CDR, CDRW, DVD).	14
5	4	Создание презентаций. Использование шаблонов. Элементы навигации. Компонировка и оформление окон сценария. Тестирование презентации. Создание элементов навигации	6

7. САМОСТОЯТЕЛЬНАЯ РАБОТА

№ п/п	№ раздела (темы) дисциплины	Форма (вид) самостоятельной работы	Трудоёмкость в акад. часах
1	Классификация и область применения мультимедийных приложений	Работа с лекционным материалом	4
2	Каналы передачи видеoinформации. Стандарты хранения видеоданных	Подготовка к практическим занятиям, подготовка к опросу	4
3	Звуковые системы персонального компьютера	Работа с лекционным материалом. Подготовка к контрольной работе	4
4	Средства компьютерной аудиотехнологии	Работа с лекционным материалом. Подготовка к опросу	6
5	Ввод видеоданных в персональный компьютер	Подготовка к практическим занятиям, подготовка к опросу	8
6	Особенности обработки цифровой видеoinформации	Работа с лекционным материалом. Подготовка к практическим занятиям, подготовка к тесту	8
7	Средства разработки мультимедиа-приложений	Проработка конспектов лекций и литературных источников. Использование интернет-ресурсов для поиска информации по выбранному проекту.	8
8	Создание мультимедийной презентации	Подготовка к практическим занятиям, подготовка к опросу	4
9	Динамические процессы в мультимедиа-среде	Подготовка к практическим занятиям, подготовка к опросу	8
	Форма промежуточной аттестации	Зачет	

Перечень учебно-методического обеспечения для самостоятельной работы обучающихся по дисциплине:

Мультимедиа-технологии [Электронный ресурс]: сб. учеб.-метод. материалов для направления подготовки 09.03.02. «Информационные системы и технологии» / АмГУ, ФМИИ; сост. Н.В. Назаренко – Благовещенск: Изд-во Амур. гос. ун-та, 2018. – 100 с. – Режим доступа: http://irbis.amursu.ru/DigitalLibrary/AmurSU_Edition/10341.pdf

Программой предполагается, что углубленное изучение отдельных тем дисциплины студенты выполняют самостоятельно. Кроме того предусматривается, что некоторые темы курса студенты могут изучать целиком самостоятельно. Самостоятельная работа студентов состоит из аудиторной и внеаудиторной работы по изучению теоретического материала и выполнению индивидуального проектного задания.

Целью выполнения индивидуального проектного задания является демонстрация теоретических знаний студентов и практических навыков создания мультимедиа-проектов.

Внеаудиторная работа студентов представлена самостоятельным изучением материала теоретических занятий; подготовкой к практическим занятиям; созданием индивидуального мультимедиа-проекта; подготовкой к тестам.

В рамках самостоятельной деятельности студентам предлагается изучить ряд вопросов.

- 1 Мультимедийная реклама в Интернете.
- 2 Законодательство в области мультимедиа, авторское право, защита, лицензирование.
- 3 Векторная и растровая графика при создании Web-приложений, роль и критерии выбора.
- 4 Интеграция компьютеров и телевидения.
- 5 Управляемая анимация технического объекта в 3D.
- 6 Реализация статических и динамических процессов с использованием средств мультимедиа технологии.

Основной целью самостоятельной работы является расширенное и углубленное изучение вопросов, рассматриваемых на лекциях, а также выходящих за рамки аудиторного обучения, но входящего в общий объем знаний дисциплины. Самостоятельное выполнение заданий, способствует развитию у студентов навыков работы с учебной литературой, научными публикациями, использования электронных ресурсов, а также формированию способностей к обобщению и структуризации полученных знаний.

Самостоятельная работа по дисциплине включает: самостоятельное освоение теоретического материала; подготовка к практическим занятиям; разработку мультимедиа-проекта, подготовка к текущему и промежуточному контролю.

8. ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫЕ ТЕХНОЛОГИИ

В процессе подготовки по дисциплине используется совокупность методов и средств обучения, позволяющих осуществлять целенаправленное методическое руководство учебно-познавательной деятельностью бакалавров, в том числе на основе интеграции информационных и традиционных педагогических технологий.

Методы и формы организации обучения

Методы \ ФОО	Лекция	Практические занятия	СРС
IT-методы	+		+
Работа в команде		+	
Case-study			
Обучение на основе опыта		+	
Опережающая самостоятельная работа	+	+	+
Проектный метод		+	+
Поисковый метод			+
Исследовательский метод			
Другие методы		+	

При реализации настоящей рабочей программы предусматриваются интерактивные и активные формы проведения занятий, дискуссии по темам исследования и поставленным научным проблемам.

Удельный вес занятий, проводимых в интерактивной форме, составляет: 12 академических часов
4 академических часа лекций, 8 академических часов практических занятий

№ п/п	№ раздела (темы) дисциплины	Форма (вид) образовательных технологий	Количество академических часов
1	Классификация и область применения мультимедийных приложений	Проблемная лекция	2
2	Особенности обработки цифровой видеoinформации	Мультимедийная лекция	2
3	Средства разработки мультимедиа-приложений	Работа в команде	4
4	Создание мультимедийной презентации	Case-study	4

9. ОЦЕНОЧНЫЕ СРЕДСТВА ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ТЕКУЩЕГО КОНТРОЛЯ УСПЕВАЕМОСТИ И ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ ПО ИТОГАМ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

Описание показателей и критериев оценивания компетенций на различных этапах их формирования, описание шкал оценивания, типовые контрольные задания или иные материалы, необходимые для оценки знаний, умений, навыков, характеризующих этапы формирования компетенций, а также методические материалы, определяющие процедуры оценивания знаний, умений и навыков отражаются в фонде оценочных средств по дисциплине «Мультимедиа-технологии».

Промежуточная аттестация по итогам освоения дисциплины: зачет.

Вопросы к зачету

1. Понятие мультимедиа. Основные принципы и возможности.
2. Средства мультимедиа технологии.
3. Программные средства мультимедиа.
4. Аппаратные средства мультимедиа.
5. Мультимедиа-продукты и области их применения
6. Теория цвета. Цветовая модель.
7. Классификация цветовых моделей: аддитивные, субтрактивные и перцепционные.
8. Использование цветовых моделей в мультимедиа продуктах.
9. Форматы графических файлов
10. Понятие и виды компьютерной графики.
11. Растровая графика.
12. Векторная графика.
13. Трехмерная 3 D-графика.
14. Фрактальная графика
15. Понятие шрифта. Структура букв шрифта.
16. Виды компьютерных шрифтов: растровые, векторные, контурные.
17. Классификация шрифтов.
18. Характеристики шрифта.
19. Схема создания шрифта.
20. Программные средства создания шрифтов.
21. Понятие звука. Кодирование звука.
22. Кодирование оцифрованного звука перед его записью на носитель.
23. Полный цикл преобразования звука.
24. Методы кодирования. Программное обеспечение для работы со звуком
25. Понятие видео и характеристики видеосигнала.

26. Стандарты видео.
27. Представление видеoinформации в компьютере.
28. Сжатие и распаковка видеоданных.
29. Этапы создания видеофильмов
30. Принципы и технологии создания анимации.
31. Базовые инструменты управления анимацией.
32. Типы анимации. Трехмерная графика.
33. Способы реализации анимации.
34. Виртуальная реальность
35. Понятие и типы систем виртуальной реальности.
36. Имитация тактильных и осязательных ощущений.
37. Понятие мозгового интерфейса.
38. Понятие трекинга.

10.УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ И ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

а) основная литература

1 Бондарева Г.А. Мультимедиа технологии [Электронный ресурс]: учебное пособие для студентов, обучающихся по направлениям подготовки: «Информационные системы и технологии», «Инфокоммуникационные технологии и системы связи», «Радиотехника», «Сервис»/ Бондарева Г.А. – Электрон. текстовые данные. – Саратов: Вузовское образование, 2017. – 158 с. – Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/56283>. – ЭБС «IPRbooks»

2 Дворкович В.П. Цифровые видеoinформационные системы (теория и практика) [Электронный ресурс] / Дворкович В.П., Дворкович А.В. – Электрон. текстовые данные. – М.: Техносфера, 2012. – 1008 с. – Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/26907>. – ЭБС «IPRbooks»

3 Катунин Г.П. Основы мультимедийных технологий [Электронный ресурс]: учебное пособие/ Катунин Г.П. – Электрон. текстовые данные. – Саратов: Вузовское образование, 2017. – 793 с. – Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/60184>. – ЭБС «IPRbooks»

б) дополнительная литература

1 Бондарева Г.А. Лабораторный практикум по дисциплине «Мультимедиа технологии» [Электронный ресурс]: для студентов, обучающихся по направлениям подготовки 09.03.02 «Информационные системы и технологии», 11.03.01 «Радиотехника», 11.03.02 «Инфокоммуникационные технологии и системы связи», 43.03.01 «Сервис»/ Бондарева Г.А. – Электрон. текстовые данные. – Саратов: Вузовское образование, 2017. – 108 с. – Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/56282>. – ЭБС «IPRbooks»

2 Васильев С.А. Компьютерная графика и геометрическое моделирование в информационных системах [Электронный ресурс]: учебное пособие для бакалавров направлений подготовки 230100 «Информатика и вычислительная техника», 230400 «Информационные системы и технологии» очной формы обучения / С.А. Васильев, И.В. Милованов. - Электрон. текстовые данные. - Тамбов: Тамбовский государственный технический университет, ЭБС АСВ, 2015. - 81 с. - Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/64103.html> – ЭБС «IPRbooks»

3 Карякин В.Л. Цифровое телевидение [Электронный ресурс]: учебное пособие для вузов/ Карякин В.Л. – Электрон. текстовые данные. – М.: СОЛОН-ПРЕСС, 2013. – 448 с. – Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/20927>. – ЭБС «IPRbooks»

4 Катунин Г.П. Создание мультимедийных презентаций [Электронный ресурс]: учебное пособие/ Катунин Г.П. – Электрон. текстовые данные. – Новосибирск: Сибирский государственный университет телекоммуникаций и информатики, 2012. – 221 с. – Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/40550>. – ЭБС «IPRbooks»

5 Ли М.Г. Мультимедийные технологии. Часть 2. Мультимедиа в презентационной деятельности [Электронный ресурс]: учебно-методический комплекс дисциплины по

направлению подготовки 510306 (071900) «Библиотечно-информационная деятельность», профиль подготовки «Информационно-аналитическая деятельность», квалификация (степень) выпускника «бакалавр»/ Ли М.Г. – Электрон. текстовые данные. – Кемерово: Кемеровский государственный институт культуры, 2014. – 63 с. – Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/55247>. – ЭБС «IPRbooks»

6 Мишова В.В. Мультимедийные технологии [Электронный ресурс]: практикум для студентов, обучающихся по направлению подготовки 51.03.06 «Библиотечно-информационная деятельность», профиль «Технология автоматизированных библиотечно-информационных систем», квалификация (степень) выпускника «бакалавр» / В.В. Мишова. - Электрон. текстовые данные. - Кемерово: Кемеровский государственный институт культуры, 2017. - 80 с. - Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/66358.html>

7 Платонова Н.С. Создание компьютерной анимации в Adobe Flash CS3 Professional [Электронный ресурс] / Н.С. Платонова. - Электрон. текстовые данные. - М.: Интернет-Университет Информационных Технологий (ИНТУИТ), 2016. - 175 с. - Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/52213.html> – ЭБС «IPRbooks»

8 Хохлов П.В. Информационные технологии в медиаиндустрии. Трёхмерное моделирование, текстурирование и анимация в среде 3DS MAX [Электронный ресурс]: учебное пособие / П.В. Хохлов, В.Н. Хохлова, Е.М. Погребняк. - Электрон. текстовые данные. - Новосибирск: Сибирский государственный университет телекоммуникаций и информатики, 2016. - 293 с. - Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/74668.html> – ЭБС «IPRbooks»

в) программное обеспечение и Интернет-ресурсы

№	Наименование ресурса	Краткая характеристика
1	2	3
1	amursu.ru	Сайт ФГБОУ ВО АмГУ
2	http://www.iprbookshop.ru/	Электронно-библиотечная система IPRbooks – научно-образовательный ресурс для решения задач обучения в России и за рубежом. Уникальная платформа ЭБС IPRbooks объединяет новейшие информационные технологии и учебную лицензионную литературу. ЭБС IPRbooks в полном объеме соответствует требованиям законодательства РФ в сфере образования
3	http://www.intuit.ru/	Интернет университет информационных технологи, содержит бесплатные учебные курсы, учебники и методические пособия по всем направлениям подготовки
4	https://www.biblio-online.ru/	Фонд электронной библиотеки составляет более 4000 наименований и постоянно пополняется новинками, в большинстве своем это учебники и учебные пособия для всех уровней профессионального образования от ведущих научных школ с соблюдением требований новых ФГОСов. Договор № 68 от 28. 07.2017 ООО «Электронное издательство «ЮРАЙТ» на оказание услуг по предоставлению доступа к ЭБС ЮРАЙТ. Срок действия: 01. 08. 2017- 31. 07. 2018
5	Операционная система MS Windows 10 Education	DreamSpark Premium Electronic Software Delivery (3 years) договору – Сублицензионный договор №Tr000074357/КНВ 17 от 01.03.2016 г
6	MS office 2010 standard	Лицензия Microsoft office 2010 Standard RUS OLM ML Academic 50, договор № 492 от 28 июня 2012 года

11. МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ ДЛЯ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ОСВОЕНИЮ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

Для обеспечения систематической и регулярной работы по изучению дисциплины и успешного прохождения текущей и промежуточной аттестации студенту рекомендуется придерживаться следующего порядка обучения:

1. Самостоятельно определить объем времени, необходимого для проработки каждой темы.

2. Регулярно изучать каждую тему дисциплины, используя различные формы индивидуальной работы.

При подготовке к практическому занятию обязательно требуется изучение дополнительной литературы по теме занятия. Без использования нескольких источников информации невозможно решение практических задач на занятиях. Важной особенностью при обучении пользователя мультимедиа-технологиям, на практических занятиях – является развитие внимания и самоконтроля при использовании программных средств. Отмечается важное место, которое занимает свободное программное обеспечение в современных мультимедиа-технологиях.

Самостоятельная работа по дисциплине «Мультимедиа-технологии» включает:

работу с первоисточниками;

подготовку к практическим занятиям и тестам;

подготовку к текущей и промежуточной аттестации по дисциплине.

Для теоретического и практического усвоения дисциплины большое значение имеет самостоятельная работа студентов, которая может осуществляться студентами индивидуально и под руководством преподавателя.

Оценка результатов самостоятельной работы организуется как единство двух форм: самоконтроль и контроль со стороны преподавателя:

контроль за своевременным и правильным выполнением лабораторных работ, сдачей и защитой отчетов; при выполнении лабораторных работ предусмотрен режим тестирования знаний теоретического материала, пока студент не ответил более чем на 60 % поставленных вопросов, он не допускается к выполнению лабораторной работы; контроль усвоения теоретического материала - проведение контрольной работы.

Самостоятельная работа студентов предполагает самостоятельное изучение отдельных тем, дополнительную подготовку студентов к каждому практическому занятию.

На практических занятиях различные виды самостоятельной работы позволяют сделать процесс обучения более интересным и поднять активность значительной части студентов в группе.

В процессе изучения дисциплины «Мультимедиа-технологии» обучающиеся должны выполнить следующие виды самостоятельной работы:

самоподготовку к учебным занятиям по конспектам, учебной литературе и с помощью электронных ресурсов;

подготовку к тестированию по темам дисциплины.

Формой самостоятельной работы является работа с литературой. Овладение методическими приемами работы с литературой - одна из важнейших задач студента. Работа с литературой включает следующие этапы: предварительное знакомство с содержанием; углубленное изучение текста с преследованием следующих целей: усвоить основные положения; усвоить фактический материал; логическое обоснование главной мысли и выводов.

При подготовке к промежуточной аттестации целесообразно:

внимательно изучить перечень вопросов и определить, в каких источниках находятся сведения, необходимые для ответа на них;

внимательно прочитать рекомендованную литературу;

составить краткие конспекты ответов (планы ответов).

12. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

Занятия по дисциплине проводятся в специальных помещениях, представляющих собой учебные аудитории для проведения занятий лекционного типа, групповых и инди-

видуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации. Специальные помещения укомплектованы специализированной мебелью и техническими средствами обучения, служащими для представления учебной информации большой аудитории. Все помещения, в которых проводятся занятия, соответствуют действующим противопожарным правилам и нормам.

Каждый обучающийся обеспечен индивидуальным неограниченным доступом к электронно-библиотечным системам и к электронной информационно-образовательной среде университета.

Самостоятельная работа обучающихся осуществляется в помещениях, оснащенных компьютерной техникой с возможностью подключения к сети «Интернет» и обеспечением доступа в электронную информационно-образовательную среду университета

Лекции и практические занятия проводятся в лекционной аудитории, оборудованной проектором, экраном, учебной доской, ноутбуком. Техническое обеспечение - аудитория с мультимедийным оборудованием, которое используется в учебном процессе.