



**Учреждение образования
«Частный институт управления и предпринимательства»**

УТВЕРЖДАЮ

Ректор

_____ М.А.Юрочкин

«_____» _____ 2018г.

Регистрационный № УД-_____/уч.

ТЕХНОЛОГИИ СОЗДАНИЯ И ОБРАБОТКИ МУЛЬТИМЕДИА

Учебная программа (экспериментальная)

учреждения высшего образования по учебной дисциплине

для специальности 1-26 02 02 Менеджмент

(направление специальности 1-26 02 02-07 Менеджмент информационный)

Минск, 2018

Данная учебная программа реализуется в Учреждении образования «Частный институт управления и предпринимательства» в рамках образовательного проекта "Инновационное образование в сфере информационных и коммуникационных технологий для социально-экономического развития (ИОСЭР)" по программе Erasmus+ (одобрен постановлением Совета Министров Республики Беларусь от 29 марта 2018 г. № 232 и зарегистрирован Министерством экономики Республики Беларусь 30 марта 2018 г., регистрационный № 2/18/000864).

Форма учебной программы установлена группой управления проектом на практическом семинаре «Моделирование профиля IT-специалиста» (23-27 октября 2017 года, Университет науки и технологий, Лилль, Франция).

РАЗРАБОТЧИК:

Столер В.А., заведующий кафедрой инженерной и компьютерной графики Белорусского государственного университета информатики и радиоэлектроники, кандидат технических наук, доцент.

РЕКОМЕНДОВАНА К УТВЕРЖДЕНИЮ:

Кафедрой управления и экономики (протокол № ____ от _____).
Научно-методическим советом УО «Частный институт управления и предпринимательства» (протокол № ____ от _____).

1. НАИМЕНОВАНИЕ КУРСА

Технологии создания и обработки мультимедиа

2. ПЛАН КУРСА

Год обучения	Семестр	Аудиторные часы					З.ед.	Форма получения образования
		Всего	Лек	Лаб	Прак/сем	СР		
3	6	82	16	48	-	18*	3	Очная
4	7	82	18	48	-	16*	3	
Всего		164	34	96	-	34*	6	
3	6	82	4	16	-	62	3	Заочная
4	7	82	4	16	-	62	3	
Всего		164	8	32	-	124	6	

* Управляемая самостоятельная работа

3. КОМПЕТЕНЦИИ, ФОРМИРУЕМЫЕ ПРИ РЕАЛИЗАЦИИ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

1. Применять базовые теоретические основы знаний для решения практических задач
2. Быть способным работать самостоятельно и эффективно взаимодействовать с коллегами
3. Уметь генерировать новые идеи, ориентированные на творчество, критическое мышление, общение и сотрудничество

4. ЦЕЛИ КУРСА

Формирование навыков проектирования, разработки и публикации мультимедийных продуктов.

5. РЕЗУЛЬТАТЫ КУРСА

После изучения курса студент сможет:

- применять терминологию, связанную с концепциями, методами и процессами, используемыми при разработке мультимедиа;
- описывать и использовать элементы и принципы проектирования мультимедиа;
- создавать, тестировать и публиковать презентации, аудио-, видео- и анимационные продукты;
- быть способным работать самостоятельно и в команде.

6. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКАЯ КАРТА
для очной формы получения образования

Номер раздела, темы, занятия	Название раздела, темы, занятия; перечень изучаемых вопросов	Количество аудиторных часов				Форма контроля знаний
		Всего	лекции	лабораторные занятия	управляемая самостоятельная работа	
1	Введение. Мультимедийные технологии.	6	4		2	Тестирование Самостоятельная работа «Подготовка сценария мультимедийного продукта»
1.1	Основные понятия в области мультимедийных технологий.	2	2			
1.2	Процесс создания мультимедийного продукта, этапы разработки.	4	2		2	
2	Мультимедийные презентации	8	2	2	4	Итоговая работа «Создание и публикация мультимедийной презентации»
2.1	Презентация как вид мультимедиа. Обзор программных средств для подготовки мультимедийных презентаций.	2	2			
2.2	Инструменты для создания мультимедийных презентаций	4		2	2	
2.3	Использование презентаций и публикация в интернете.	2			2	

Номер раздела, темы, занятия	Название раздела, темы, занятия; перечень изучаемых вопросов	Количество аудиторных часов				Форма контроля знаний
		Всего	лекции	лабораторные занятия	управляемая самостоятельная работа	
3	Создание и обработка аудио	20	4	14	2	Итоговая работа «Запись и обработка собственного голоса в формате mp3»
3.1	Основные понятия в области создания и обработки аудио	2	2			
3.2	Технология создания аудиозаписей	2		2		
3.3	Программные средства для создания и редактирования аудио	14	2	12		
3.4	Конвертация аудиофайлов	2			2	
4	Создание и обработка видео	62	20	32	10	Самостоятельная работа «Запись мини-видео на заданную тему» Лабораторная работа «Создание видеурока на заданную тему» Итоговая работа «Создание видеоклипа в формате mp4».
4.1	Основные понятия в области создания и обработки видео	2	2			
4.2	Организация видеосъемки	4			4	
4.3	Технология создания записи с веб-камеры и записи (захвата) с экрана компьютера	10	2	8		
4.4	Программные средства для видеомонтажа.	44	16	24	4	
4.5	Конвертация видеофайлов	2		2		

Номер раздела, темы, занятия	Название раздела, темы, занятия; перечень изучаемых вопросов	Количество аудиторных часов				Форма контроля знаний
		Всего	лекции	лабораторные занятия	управляемая самостоятельная работа	
5	Создание анимационных роликов	62	4	46	12	Лабораторная работа «Создание баннера с gif-анимацией» Лабораторная работа «Создание анимационного ролика, используя сервис онлайн» Итоговая работа «Создание анимационного ролика»
5.1	Основные понятия в области создания анимации	2	2			
5.2	Создание gif-анимации	2		2		
5.3	Сервисы для создания анимационных роликов	4		2	2	
5.4	Программные средства для создания анимационных роликов	54	2	42	10	
6	Использование и публикация мультимедийного контента	6		2	4	Задание со свободным ответом «Публикация мультимедиа» Форум или реферат «Современные тенденции развития мультимедиа»
6.1	Публикация медиа-контента	2			2	
6.2	Возможности медиа-хостингов	2		2		
6.3	Современные тенденции развития мультимедиа	2			2	
	Итого	164	34	96	34	Зачет, экзамен

7. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКАЯ КАРТА
для заочной формы получения образования

Номер раздела, темы, занятия	Название раздела, темы, занятия; перечень изучаемых вопросов	Количество аудиторных часов				Форма контроля знаний
		Всего	лекции	лабораторные занятия	самостоятельная работа	
1	Введение. Мультимедийные технологии.	6	2		4	Тестирование Самостоятельная работа «Подготовка сценария мультимедийного продукта»
1.1	Основные понятия мультимедийных технологий.	2	1		1	
1.2	Процесс создания мультимедийного продукта, этапы разработки.	4			4	
2	Мультимедийные презентации	8		2	6	Итоговая работа «Создание и публикация мультимедийной презентации»
2.1	Презентация как вид мультимедиа. Обзор программных средств для подготовки мультимедийных презентаций.	2			2	
2.2	Инструменты для создания мультимедийных презентаций	4		2	2	
2.3	Использование презентаций и публикация в интернете.	2			2	

Номер раздела, темы, занятия	Название раздела, темы, занятия; перечень изучаемых вопросов	Количество аудиторных часов				Форма контроля знаний
		Всего	лекции	лабораторные занятия	самостоятельная работа	
3	Создание и обработка аудио	20		2	18	Итоговая работа «Запись и обработка собственного голоса в формате mp3»
3.1	Основные понятия в области создания и обработки аудио	2			2	
3.2	Технология создания аудиозаписей	2			2	
3.3	Программные средства для создания и редактирования аудио	14		2	12	
3.4	Конвертация аудиофайлов	2			2	
4	Создание и обработка видео	62	4	16	42	Самостоятельная работа «Запись мини-видеоролика на заданную тему» Самостоятельная работа «Запись видеоурока на заданную тему» Итоговая работа «Создание видеоклипа в формате mp4».
4.1	Основные понятия в области создания и обработки видео	2			2	
4.2	Организация видеосъемки	4			4	
4.3	Технологии создания записи с веб-камеры и записи (захвата) с экрана компьютера	6	1	2	3	
4.4	Программные средства для видеомонтажа	48	3	14	31	
4.5	Конвертация видеофайлов	2			2	

Номер раздела, темы, занятия	Название раздела, темы, занятия; перечень изучаемых вопросов	Количество аудиторных часов				Форма контроля знаний
		Всего	лекции	лабораторные занятия	самостоятельная работа	
5	Создание анимационных роликов	62	2	12	48	Самостоятельная работа «Создание баннера с gif-анимацией» Лабораторная работа «Создание анимационного ролика, используя сервис онлайн» Итоговая работа «Создание анимационного ролика»
5.1	Основные понятия в области создания анимации	2	1		1	
5.2	Создание gif-анимации	2			2	
5.3	Сервисы для создания анимационных роликов	4		2	2	
5.4	Программные средства для создания анимационных роликов	54	1	10	43	
6	Использование и публикация мультимедийного контента	6			6	Задание со свободным ответом «Публикация мультимедиа» Форум или реферат «Современные тенденции развития мультимедиа»
6.1	Публикация медиа-контента	2			2	
6.2	Возможности медиа-хостингов	2			2	
6.3	Современные тенденции развития мультимедиа	2			2	
	Итого	164	8	32	124	Зачет, экзамен

8. СОДЕРЖАНИЕ ТЕМ ЛЕКЦИОННЫХ ЗАНЯТИЙ

№ п.п.	Название темы	Содержание
1	Основные понятия мультимедийных технологий.	Понятие мультимедиа, классификация, виды и область применения мультимедиа. Коробочные и SaaS-технологии: критерии выбора. Правовые аспекты при создании мультимедиа: авторское право в интернете.
2	Процесс создания мультимедийного продукта, этапы разработки	Процесс создания мультимедийного продукта включает этапы: – анализ проектной ситуации – выбор вида мультимедиа и технологии – разработка сценария – подготовка прототипа – сбор и структуризация материалов – разработка – тестирование и отладка – публикация
3	Презентация как вид мультимедиа. Обзор программных средств для подготовки мультимедийных презентаций.	Презентация, как вид мультимедиа. Области использования мультимедиа презентаций. Обзор программных средств и онлайн-сервисов для подготовки мультимедийных презентациями, сравнительный анализ возможностей и функциональности, критерии выбора.
4	Основные понятия в области создания и обработки аудио	Описание, характеристики, требования к аудиозаписям. Форматы аудио-файлов, кодеки, стандарты, примеры использования.
5	Программные средства для создания и редактирования аудио	Обзор программ для аудио записи и монтажа. Возможности пакета Audacity. Пользовательский интерфейс. Основные инструменты. Способы добавления файлов в программу. Инструменты редактирования отдельного трека. Часто применяемые эффекты. Экспорт аудиофайлов.
6	Основные понятия в области создания и обработки видео	Описание, характеристики, требования к видео. Форматы видео, кодеки, стандарты, примеры использования.
7	Программные средства для видеомонтажа и записи (захвата) с экрана компьютера	Обзор программ для видеомонтажа. Программа для видеомонтажа Camtasia Studio. Панель управления. Панель инструментов. Работа с окнами: линия времени, окно предпросмотра. Горячие клавиши для работы с линией времени. Импортирование мультимедиа файлов.

		Экспортирование готового проекта. Запись (захват) с экрана компьютера в среде Camtasia Studio Recorder (устанавливается вместе с Camtasia Studio). Интерфейс Camtasia Recorder. Подготовка к записи. Окно управления записью. Файлы проектов и файлы записей (цветные иконки).
8	Программные средства для видеомонтажа	Видеоредактор Vegas Pro (Sony Vegas Pro). Пользовательский интерфейс. Создание видеофайла. Опции видео и аудио дорожки. Использование эффектов, переходов. Генераторы мультимедиа: текст, титры, градиенты. Управление скоростью видео и аудио. Картинка в картинке. Композитинг. Инструмент Pan/Crop. Кадрирование видео. Ключевые кадры. Футажи. Настройка видео в проекте Vegas. Выгрузка видеофайла из программы.
9	Основные понятия в области создания анимации	Описание, характеристики, технологии для создания анимации, области использования анимационных роликов. Обзор и сравнительные характеристики программ для создания анимации.
10	Программные средства для создания анимационных роликов	Создание анимации с помощью программы 3ds Max Создание анимации с помощью программы Adobe Animate CC

8. СОДЕРЖАНИЕ ТЕМ ПРАКТИЧЕСКИХ ЗАНЯТИЙ

№ п.п.	Название темы	Содержание
Не предусмотрены		

9. СОДЕРЖАНИЕ ТЕМ ЛАБОРАТОРНЫХ ЗАНЯТИЙ

№ п.п.	Название темы	Содержание
1	Инструменты для создания мультимедийных презентаций	Технологии и сервисы для создания интерактивных презентаций, на примере использования сервисов Prezi.com, Projeqt.com, Slides.com и аналогичных им.
2	Технология создания аудиозаписей	Создание аудиозаписей с использованием штатных средств ОС Windows

3	Программные средства для создания и редактирования аудио	Создание и редактирование аудио (на примере программы Audacity)
4	Технологии создания записи с веб-камеры и записи (захвата) с экрана компьютера.	Технологии и программы для создания видеозаписей: - запись с веб-камеры (на примере сервиса ScreenCast-O-Matic)
5	Технологии создания записи с веб-камеры и записи (захвата) с экрана компьютера.	Технологии и программы для создания видеозаписей: - запись (захват) с экрана и веб-камеры (на примере программы Camtasia Recorder)
6	Программные средства для видеомонтажа.	Изучение программ для видеомонтажа: - Camtasia Studio
7	Программные средства для видеомонтажа.	Изучение программ для видеомонтажа: - Vegas Pro (Sony Vegas Pro)
8	Создание gif-анимации	Создание GIF-анимации на примере программы Easy GIF Animator
9	Сервисы для создания анимационных роликов	Изучение онлайн-сервисов для создания анимационных роликов на примере сервиса PowToon.com (или аналогичного)
10	Программные средства для создания анимационных роликов Создание анимации с помощью программы 3dsMax	Изучение программы для видеомонтажа: - Autodesk 3ds Max
11	Программные средства для создания анимационных роликов Создание анимации с помощью программы AdobeAnimate CC	Изучение программы для видеомонтажа: - Adobe Animate CC
12	Возможности медиа-хостингов	Размещение видео-контента на YouTube.com, изучение возможностей видео-хостинга: встроенный видео-редактор, настройка своего

		канала, расширенные настройки видео, формирование плейлистов, прямые трансляции.
--	--	--

11. ПРИМЕРНЫЙ ПЕРЕЧЕНЬ ЗАДАНИЙ УПРАВЛЯЕМОЙ САМОСТОЯТЕЛЬНОЙ РАБОТЫ

№ п.п.	Название темы	Содержание
1	Процесс создания мультимедийного продукта, этапы разработки.	Подготовка сценария для мультимедиа-продукта Создание и публикация в интернете презентации, используя программное обеспечение и онлайн-сервисы для подготовки мультимедийных презентаций (на примере сервиса Slides.com, Slideshare.com или аналогичных)
2	Презентация как вид мультимедиа. Обзор программных средств для подготовки мультимедийных презентаций.	
3	Инструменты для создания мультимедийных презентаций	
4	Использование презентаций и публикация в интернете	
5	Основные понятия в области создания и обработки аудио	
6	Технология создания аудиозаписей	Создание аудиозаписей, используя стандартные инструменты Windows
7	Программные средства для создания и редактирования аудио	
8	Организация видеосъемки	Создание видео (на примере программ ScreenCast-O-Matic service, Camtasia Recorder)
9	Программные средства для видеомонтажа и записи (захвата) с экрана компьютера	
10	Программные средства для видеомонтажа	Создание и редактирование видео (на примере программ Camtasia Studio, Vegas Pro (Sony Vegas Pro))

11	Конвертация видеофайлов	Конвертация видео файлов (на примере программ Format Factory, Freemake Video Converter)
12	Создание gif-анимации	Создание GIF-анимации на примере программы Easy GIF Animator
13	Сервисы для создания анимационных роликов	Создание анимационного ролика, используя онлайн сервис, на примере сервиса PowToon.com (или аналогичного)
14	Программные средства для создания анимационных роликов	Создание анимационного ролика с использованием программы 3dsMax Создание анимационного ролика с использованием программы Adobe Animate
15	Публикация медиа-контента	Задание со свободным ответом «Публикация мультимедиа». Публикация в интернете своей работы.
16	Современные тенденции развития мультимедиа	Участие в форуме по теме «Современные тенденции развития мультимедиа» (виртуальная и дополненная реальность, камеры действия GoPro, видео 360о и т. д.) или эссе.

12. КРИТЕРИИ ОЦЕНКИ РЕЗУЛЬТАТОВ ПО ДЕСЯТИБАЛЛЬНОЙ ШКАЛЕ

Десятибалльная шкала в зависимости от величины балла и отметки включает следующие критерии:

10 (десять) баллов, зачтено:

систематизированные, глубокие и полные знания по всем разделам учебной программы учреждения высшего образования по учебной дисциплине, а также по основным вопросам, выходящим за ее пределы;

точное использование научной терминологии (в том числе на иностранном языке), грамотное, логически правильное изложение ответа на вопросы;

безупречное владение инструментарием учебной дисциплины, умение его эффективно использовать в постановке и решении научных и профессиональных задач;

выраженная способность самостоятельно и творчески решать сложные проблемы в нестандартной ситуации;

полное и глубокое усвоение основной, дополнительной литературы, по изучаемой учебной дисциплине;

умение свободно ориентироваться в теориях, концепциях и направлениях по изучаемой учебной дисциплине и давать им аналитическую оценку, использовать научные достижения других дисциплин;

творческая самостоятельная работа на практических, лабораторных занятиях, активное творческое участие в групповых обсуждениях высокий уровень культуры исполнения заданий.

9 (девять) баллов, зачтено:

систематизированные, глубокие и полные знания по всем разделам учебной программы учреждения высшего образования по учебной дисциплине;

точное использование научной терминологии (в том числе на иностранном языке), грамотное, логически правильное изложение ответа на вопросы;

владение инструментарием учебной дисциплины, умение его эффективно использовать в постановке и решении научных и профессиональных задач;

способность самостоятельно и творчески решать сложные проблемы в нестандартной ситуации в рамках учебной программы учреждения высшего образования по учебной дисциплине;

полное усвоение основной и дополнительной литературы, рекомендованной учебной программой учреждения высшего образования по учебной дисциплине;

умение ориентироваться в теориях, концепциях и направлениях по изучаемой учебной дисциплине и давать им аналитическую оценку;

систематическая, активная самостоятельная работа на практических, лабораторных занятиях, творческое участие в групповых обсуждениях, высокий уровень культуры исполнения заданий.

8 (восемь) баллов, зачтено:

систематизированные, глубокие и полные знания по всем разделам учебной программы учреждения высшего образования по учебной дисциплине в объеме учебной программы учреждения высшего образования по учебной дисциплине;

использование научной терминологии (в том числе на иностранном языке), грамотное, логически правильное изложение ответа на вопросы, умение делать обоснованные выводы и обобщения;

владение инструментарием учебной дисциплины (методами комплексного анализа, техникой информационных технологий), умение его использовать в постановке и решении научных и профессиональных задач;

способность самостоятельно решать сложные проблемы в рамках учебной программы учреждения высшего образования по учебной дисциплине;

усвоение основной и дополнительной литературы, рекомендованной учебной программой учреждения высшего образования по учебной дисциплине;

умение ориентироваться в теориях, концепциях и направлениях по изучаемой учебной дисциплине и давать им аналитическую оценку;

активная самостоятельная работа на практических, лабораторных занятиях, систематическое участие в групповых обсуждениях, высокий уровень культуры исполнения заданий.

7 (семь) баллов, зачтено:

систематизированные, глубокие и полные знания по всем разделам учебной программы учреждения высшего образования по учебной дисциплине;

использование научной терминологии (в том числе на иностранном языке), грамотное, логически правильное изложение ответа на вопросы, умение делать обоснованные выводы и обобщения;

владение инструментарием учебной дисциплины, умение его использовать в постановке и решении научных и профессиональных задач;

свободное владение типовыми решениями в рамках учебной программы учреждения высшего образования по учебной дисциплине;

усвоение основной и дополнительной литературы, рекомендованной учебной программой учреждения высшего образования по учебной дисциплине;

умение ориентироваться в основных теориях, концепциях и направлениях по изучаемой учебной дисциплине и давать им аналитическую оценку;

самостоятельная работа на практических, лабораторных занятиях, участие в групповых обсуждениях, высокий) уровень культуры исполнения заданий.

6 (шесть) баллов, зачтено:

достаточно полные и систематизированные знания в объеме учебной программы учреждения высшего образования по учебной дисциплине;

использование необходимой научной терминологии, грамотное, логически правильное изложение ответа на вопросы, умение делать обобщения и обоснованные выводы;

владение инструментарием учебной дисциплины, умение его использовать в решении учебных и профессиональных задач;

способность самостоятельно применять типовые решения в рамках, учебной программы учреждения высшего образования по учебной дисциплине;

усвоение основной литературы, рекомендованной учебной программой учреждения высшего образования по учебной дисциплине;

умение ориентироваться в базовых теориях, концепциях и направлениях по изучаемой дисциплине и давать им сравнительную оценку;

активная самостоятельная работа на практических, лабораторных занятиях, периодическое участие в групповых обсуждениях, высокий уровень культуры исполнения заданий.

5 (пять) баллов, зачтено:

достаточные знания в объеме учебной программы учреждения высшего образования по учебной дисциплине;

использование научной терминологии, грамотное, логически правильное изложение ответа на вопросы, умение делать выводы;

владение инструментарием учебной дисциплины, умение его использовать в решении учебных и профессиональных задач;

способность самостоятельно применять типовые решения в рамках учебной программы учреждения высшего образования по учебной дисциплине;

усвоение основной литературы, рекомендованной учебной программой учреждения высшего образования по учебной дисциплине;

умение ориентироваться в базовых теориях, концепциях и направлениях по изучаемой учебной дисциплине и давать им сравнительную оценку;

самостоятельная работа на практических, лабораторных занятиях, фрагментарное участие в групповых обсуждениях, достаточный уровень культуры исполнения заданий.

4 (четыре) балла, зачтено:

достаточный объем знаний в рамках образовательного стандарта высшего образования;

усвоение основной литературы, рекомендованной учебной программой учреждения высшего образования по учебной дисциплине;

использование научной терминологии, логическое изложение ответа на вопросы, умение делать выводы без существенных ошибок;

владение инструментарием учебной дисциплины, умение его использовать в решении стандартных (типовых) задач;

умение под руководством преподавателя решать стандартные (типовые) задачи;

умение ориентироваться в основных теориях, концепциях и направлениях по изучаемой учебной дисциплине и давать им оценку;

работа под руководством преподавателя на практических, лабораторных занятиях, допустимый уровень культуры исполнения заданий.

3 (три) балла, не зачтено:

недостаточно полный объем знаний в рамках образовательного стандарта высшего образования;

знание части основной литературы, рекомендованной учебной программой учреждения высшего образования по учебной дисциплине;

использование научной терминологии, изложение ответа на вопросы с существенными, логическими ошибками;

слабое владение инструментарием учебной дисциплины, некомпетентность в решении стандартных (типовых) задач;

неумение ориентироваться в основных теориях, концепциях и направлениях изучаемой учебной дисциплины;

пассивность на практических и лабораторных занятиях, низкий уровень культуры исполнения заданий.

2 (два) балла, не зачтено:

фрагментарные знания в рамках образовательного стандарта высшего образования;

знания отдельных литературных источников, рекомендованных учебной программой учреждения высшего образования по учебной дисциплине;

неумение использовать научную терминологию учебной дисциплины, наличие в ответе грубых, логических ошибок;

пассивность на практических и лабораторных занятиях, низкий уровень культуры исполнения заданий.

1 (один) балл, не зачтено:

отсутствие знаний и (компетенций) в рамках образовательного, стандарта высшего образования, отказ от ответа, неявка на аттестацию без уважительной причины.

13. МЕТОДЫ И СРЕДСТВА РЕАЛИЗАЦИИ СОДЕРЖАНИЯ УЧЕБНОЙ ПРОГРАММЫ И ПОДГОТОВКИ УЧЕБНЫХ, УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКИХ МАТЕРИАЛОВ

Обучение проводится с использованием как классических, так и интерактивных методов (круглых столов, проектного метода) и технологий дистанционного обучения, реализуемых с помощью портала электронного обучения. Студентам предоставляются электронные презентации лекций, электронные версии раздаточных материалов для лабораторных занятий.

В полном объеме студенты изучают дисциплину непосредственно в компьютерном классе. Во время обучения используется следующее ПО (SW): браузер Chrome или Mozilla Firefox, Audacity, CamtasiaStudio, Vegas Pro (Sony Vegas Pro), Freemake Audio Converter, Format Factory, Freemake Video Converter, Easy GIF Animator, Autodesk 3Ds max, Adobe Animate CC.

14. ИСТОЧНИКИ

Основная литература

1. Multimedia: Making It Work Ninth Edition / Tay Vaughan. – McGraw-Hill Education, 2014. – 504 p.
2. Райтман М. А. Видеомонтаж в SonyVegas PRO 13 (+DVD) / М.А. Райтман. – М.: ДМК-Пресс, 2015. – 302 с.
3. Animatetutorials[Электронный ресурс] / Режим доступа:<http://www.adobe.com/products/animate.html>
4. Мэрдок, К. Autodesk 3ds Max 2013. Библия пользователя (+ CD-ROM). – Москва: Вильямс, 2013. – 816с.
5. Дуарте, Н. Slide:ology. Искусство создавать выдающиеся презентации. - Москва: Манн, Иванов и Фербер, 2014. - 288с.

Дополнительная литература

1. KnowledgebasePrezi[Электронный ресурс] / Режим доступа:<https://prezi.com/business/kb/>
2. KnowledgebaseSlides[Электронный ресурс] / Режим доступа:<http://help.slides.com/knowledgebase>
3. Powtoontutorials[Электронный ресурс] / Режим доступа:<https://www.powtoon.com/tutorials/>