

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
«Саратовский государственный технический университет
имени Гагарина Ю.А.»

Кафедра «Медиакоммуникации»

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

по дисциплине

Б.1.2.13 «Технические средства и технологии обработки видеоматериалов»

направления подготовки

42.03.04 «Телевидение»

Профиль «Техника и технология телевизионного производства»
квалификация – бакалавр

форма обучения – очная

курс – 4

семестр – 6, 7

зачетных единиц – 7

часов в неделю – 3

всего часов – 252

в том числе:

лекции – 36

коллоквиумы – 0

практические занятия – 72

лабораторные занятия – нет

самостоятельная работа – 144

зачет – 6 семестр

экзамен - 7 семестр

РГР – нет

курсовая работа – нет

курсовой проект – нет

1. Цели и задачи дисциплины

Образовательная цель: Способствовать становлению личности, способной применять в профессиональной деятельности навыки работы с информационными и компьютерными технологиями обработки видеоизображения в рекламе, использовать технологии разработки объектов профессиональной деятельности в области рекламы и связей с общественностью, телекоммуникаций, управления инфокоммуникациями, систем массовой информации, дизайна и медиаиндустрии.

Профессиональные цели дисциплины:

Целью является подробное знакомство с существующими информационными мультимедийными технологиями обработки видеорекламы. В рамках курса изучается программа Adobe Premiere Pro. Студенты знакомятся с понятием цифровой обработки аудио-видеоинформации, форматами и кодеками, прикладными программами для обработки цифрового аудио и видео. Студенты познакомятся с основными приемами создания цифровых аудио-видеороликов. Также студенты изучат устройства обеспечивающие запись и воспроизведение мультимедиа.

Задачи изучения дисциплины:

Студент должен знать основные сведения о прикладном обеспечении для обработки цифрового аудио и видео. Ознакомиться с процессами записи и оцифровки цифровой информации и кодирования ее в популярные мультимедийные форматы.

- изучить характеристики информационных технологий, используемых в производстве видеопродукции; классификацию прикладного программного обеспечения в сфере видеопроизводства, особенности применения различного программного обеспечения на практике; о перспективах развития информационных технологий в области видеообработки;

- Приобретение навыков работы в среде программ видеообработки на примере Adobe Premiere Pro.

- Приобретение опыта создания собственной видеорекламы с использованием видеоредактора.

2. Место дисциплины в структуре ООП ВО

В процессе изучения дисциплины студент использует знания, получаемые при изучении дисциплин «Дизайн и оформление средств массовой информации», «Основы дизайна рекламной продукции», «Дизайн графической рекламы». Знания, умения и навыки, полученные при изучении данной дисциплины, получают свое развитие в проектной деятельности.

3. Требования к результатам освоения дисциплины

Изучение дисциплины направлено на формирование следующих компетенций: - ОПК-3 способностью применять знания о процессе создания и распространения различных продуктов телепроизводства как многоаспектной индивидуальной и коллективной деятельности;

Студент должен знать:

- виды компьютерной графики, их отличительные особенности, характеристики, особенности хранения, преимущества и назначение растровой и векторной графики. Основные понятия, методы и приемы информатики, компьютерных технологий;

- информационные мультимедийные технологии, используемые в области видеопроизводства;

- основы работы в программе Adobe Premiere Pro, инструменты и способы создания и обработки видеоизображения;

- инструменты видеомонтажа и обработки видеоизображения;

- закономерности разработки инфографики в видеопродуктах;

- законы монтажа цифрового видео и звука.

Студент должен уметь:

- проектировать и реализовывать обработку видеопродукции в сфере СМИ, дизайна и медиаиндустрии;
- разрабатывать различные виды видеопродукции для различных областей деятельности, в том числе системы массовой информации, дизайна, медиаиндустрия.
- использовать инструментальный Adobe Premiere Pro, обрабатывать видеопродукцию, получать готовый мультимедийный продукт;
- проводить монтаж и постобработку видеоматериалов;
- осуществлять цветовую, звуковую и иную коррекцию видеоизображения;
- формулировать технические задания и требования к создаваемым мультимедийным продуктам;
- осуществлять самостоятельно и в команде полный цикл процесса разработки современного видеопродукта: от разработки идеи и сценария до озвучивания и последующего рендера.

Студент должен владеть:

- приемами объемного и графического моделирования формы объекта, и соответствующей организации проектного материала для передачи творческого художественного замысла;
- инструментами Adobe Premiere Pro для коррекции видео и звука, создания анимации средствами специализированного ПО.

Полученные знания должны соответствовать современному состоянию области разработки мультимедийных продуктов и определять умение выпускников самостоятельно решать задачи их проектирования и разработки.

4. Распределение трудоемкости (час.) дисциплины по темам и видам занятий

№ мо-ду-ля	№ недел и	№ те-мы	Наименование темы	Часы				
				Всего	Лек-ции	Лаборато-рные	Прак-тичес-кие	СРС
1	2	3	4	5	6	7	8	9
1	1-4	1	Современные технологии нелинейного монтажа	98	8		28	62
2	5-8	2	Обработка видео в программе Adobe Premiere Pro	78	12		26	40
3	9-16	3	Разработка комплексного видеопродукта с помощью программ пакета Adobe	76	16		18	42
				252	36		72	144

5. Содержание лекционного курса

№ темы	Всего часов	№ лекции	Тема лекции. Вопросы, отрабатываемые на лекции	Учебно-методическое обеспечение
1	2	3	4	5
1	4	1-2	Современные технологии нелинейного монтажа	2
1	4	3-4	Современные технологии нелинейного монтажа	4
2	4	5-6	Сбор сцен в программе Adobe Premiere Pro	7
2	4	7-8	Библиотека видеоэффектов в программе Adobe	9

			Premiere Pro	
2	4	9-10	Библиотека видеопереходов в программе Adobe Premiere Pro	12
2	4	11-12	Обработка звука в программе Adobe Premiere Pro	1-5
3	4	13-14	Интеграция Adobe Premiere Pro и Adobe Photoshop	1-7
3	4	15-16	Интеграция Adobe Premiere Pro и Adobe After Effects	1-9
3	4	17-18	Виды современной цифровой видеопроизводства	12

6. Содержание коллоквиумов

№ темы	Всего часов	№ коллоквиума	Тема коллоквиума. Вопросы, отрабатываемые на коллоквиуме	Учебно-методическое обеспечение
1	2	3	4	5

7. Перечень практических занятий

№ темы	Всего часов	№ занятия	Тема практического занятия. Задания, вопросы, отрабатываемые на практическом занятии	Учебно-методическое обеспечение
1	2	3	4	5
6 семестр				
1	14	1-2	Современные технологии нелинейного монтажа	2
1	14	3-4	Современные технологии нелинейного монтажа	2
2	8	5-6	Сбор сцен в программе Adobe Premiere Pro	1-4
7 семестр				
2	10	1-5	Библиотека видеопереходов в программе Adobe Premiere Pro	2
2	8	6-9	Обработка звука в программе Adobe Premiere Pro	1-11
3	4	10-12	Интеграция Adobe Premiere Pro и Adobe Photoshop	7
3	4	13-14	Интеграция Adobe Premiere Pro и Adobe After Effects	1-11
3	6	15-16	Виды современной цифровой видеопроизводства	5-6
3	4	17-18	Библиотека видеозффектов в программе Adobe	9-11

8. Перечень лабораторных работ

Не предусмотрено учебным планом

9. Задания для самостоятельной работы студентов

№ темы	Всего часов	Задания, вопросы, для самостоятельного изучения (задания)	Учебно-методическое обеспечение
1	2	3	4
1	28	Ключевые термины видеопроизводства: Сценарий, Секвенция, проект	7
2	28	Анимация в программе Adobe Premiere Pro	5
3	28	Работа с титрами в программе Adobe Premiere Pro	4
4	28	Использование футажей в Adobe Premiere Pro	9

5	32	Обработка звука в программе Adobe Audition	1-3
---	----	--	-----

Самостоятельная работа студента ориентирована на работу дома, в библиотеке, в компьютерных классах. Студенты должны систематически работать с учебной литературой, конспектами лекций, с материалами Интернет. Оценка самостоятельной работы студента должна быть составной частью итоговой оценки знаний студента по данной дисциплине.

10. Расчетно-графическая работа

Не предусмотрено учебным планом

11. Курсовая работа

Не предусмотрено учебным планом

12. Курсовой проект

Не предусмотрено учебным планом

13. Фонд оценочных средств для проведения промежуточной аттестации обучающихся по дисциплине (модулю)

В процессе изучения дисциплины должны сформированы следующие компетенции:

ОПК-3 способностью применять знания о процессе создания и распространения различных продуктов телепроизводства как многоаспектной индивидуальной и коллективной деятельности;

№ пп	Название компетенции	Составляющие действия компетенции	Технологии формирования	Средства и технологии оценки
	ОПК-3 способностью применять знания о процессе создания и распространения различных продуктов телепроизводства как многоаспектной индивидуальной и коллективной деятельности;	Студент должен знать: виды компьютерной графики, их особенности, характеристики, особенности преимущества и назначение растровой и векторной графики; Основные понятия, методы и приемы использования компьютерных технологий; основы работы в программе Adobe Premiere; инструменты и способы создания и редактирования видеоматериала; инструменты видеомонтажа и обработки видеоматериала; законы монтажа цифрового видео и звука	Лекции Практические занятия	Тестирование
		Студент должен уметь: проектировать и реализовывать обработку видеоматериала в сфере СМИ, дизайна и медиаиндустрии; разрабатывать различные виды видеопроductов различных областей деятельности, в том числе массовой информации, дизайна, медиаиндустрия. использовать инструментальный Adobe Premiere; обработать видеопроductию, получать мультимедийный продукт;	Лекции Практические занятия Деловые игры психологические интерактивные и	Тестирование

	<p>проводить монтаж и постобработку видеоматериала; осуществлять цветовую, звуковую и иную видеоредакцию; формулировать технические задания и требования к создаваемым мультимедийным продуктам; осуществлять самостоятельно и в команде процесс разработки современного видеопроизводства; осуществлять разработку идеи и сценария до озвучания и постпродакшена.</p>	игры	
	<p>Студент должен владеть приемами объемного и графического моделирования объекта, и соответствующей организации материала для передачи творческого художественного замысла; инструментами Adobe Premiere Pro для коррекции цвета, звука, создания анимации средствами специализированного ПО.</p>	Лекции Практические занятия Моделирование ситуаций	Тестирование

УРОВНИ ОСВОЕНИЯ КОМПЕТЕНЦИИ ОПК-3
Наименование компетенций

ОПК-3	<p align="center">Формулировка:</p> <p>способностью применять знания о процессе создания и распространения различных продуктов телепроизводства как многоаспектной индивидуальной и коллективной деятельности;</p>
-------	--

Ступени уровней освоения компетенций	Отличительные признаки
Пороговый (удовлетворительный)	<p>Знает: общие приемы использования инструментов видеомонтажа и обработки видеоредакций; закономерности разработки инфографики в видеопродуктах; законы монтажа цифрового видео и звука.</p> <p>Умеет: частично использовать инструментарий Adobe Premiere Pro, обрабатывать видеопродукцию, получать готовый мультимедийный продукт; проводить монтаж и постобработку видеоматериалов; осуществлять цветовую, звуковую и иную коррекцию видеоредакций;</p> <p>Владеет: частично векторной и растровой графикой,</p>

	обработкой видеоматериалов, художественно-техническим редактированием; терминологией и основными понятиями видеомонтажа;
Продвинутый (хорошо)	Знает: детально приемы использования инструментов видеомонтажа и обработки видеоизображения; закономерности разработки инфографики в видеопродуктах; законы монтажа цифрового видео и звука. Умеет: хорошо использовать инструментарий Adobe Premiere Pro, обрабатывать видеопродукцию, получать готовый мультимедийный продукт; проводить монтаж и постобработку видеоматериалов; осуществлять цветовую, звуковую и иную коррекцию видеоизображения; Владеет: хорошо векторной и растровой графикой, обработкой видеоматериалов, художественно-техническим редактированием; терминологией и основными понятиями видеомонтажа;
Высокий (отлично)	Знает: в совершенстве приемы использования инструментов видеомонтажа и обработки видеоизображения; закономерности разработки инфографики в видеопродуктах; законы монтажа цифрового видео и звука. Умеет: детально использовать инструментарий Adobe Premiere Pro, обрабатывать видеопродукцию, получать готовый мультимедийный продукт; проводить монтаж и постобработку видеоматериалов; осуществлять цветовую, звуковую и иную коррекцию видеоизображения; Владеет: детально векторной и растровой графикой, обработкой видеоматериалов, художественно-техническим редактированием; терминологией и основными понятиями видеомонтажа;

Для определения достигнутой обучающимся степени освоения материала используется система тестов.

Шкала оценивания результатов:

- ✓ 0-30% неудовлетворительно
- ✓ 31-60% удовлетворительно(пороговый уровень)
- ✓ 61-80% хорошо(продвинутый уровень)
- ✓ 81-100% отлично(высокий уровень)

Организация и проведение межсессионной аттестации студентов

Межсессионная аттестация представляет собой важнейшее средство, обеспечивающее преподавателю обратную связь, которая является руководством в выборе методов, форм и приемов преподавания, ориентируя на уровень знаний и умений конкретной группы. Это также и способ самоконтроля как учебное действие самого студента, который должен заботиться о том, чтобы не накапливать неотработанные лекции и семинары, неп прочитанные тексты учебной и научной литературы, а также задания для самостоятельной работы, не откладывая усвоение пропущенного материала и выполнения курсовой работы до сессии.

Основными задачами аттестации являются:

- промежуточная проверка качества (глубины) усвоения студентом пройденного учебного материала;
- контроль ритмичности работы студентов в течение семестра;
- упорядочение самостоятельной работы студентов;
- планирование основных корректирующих мер по преодолению обнаруженных недостатков и умножению достигнутых успехов в обучении, изучение и распространение положительного опыта организации учебной деятельности, эффективных приемов и методов преподавания, организации самостоятельной работы студента.

Конечной **целью** контроля учебной деятельности студентов является улучшение общей профессиональной подготовки специалистов.

Аттестацию студента проводят преподаватели, осуществляющие в Институте соответствующие виды учебной деятельности: лекционные и практические занятия, руководство курсовыми работами.

При межсессионной аттестации студента учитываются:

- 1) посещаемость студентом лекций и практических занятий;
- 2) текущая успеваемость студента.

Основными критериями ее оценки являются:

- а) активность участия студентов в практических занятиях и коллоквиумах;
- б) уровень знаний, умений и навыков, продемонстрированных студентом на практических занятиях;
- в) результаты выполнения письменных контрольных и самостоятельных работ, тестов, эссе и т. п.;
- г) систематичность работы над курсовой работой (курсовым проектом);
- д) степень выполнения индивидуальных заданий по данной дисциплине.

По решению учебно-методической комиссии кафедры эти критерии могут быть расширены и дополнены.

Контроль текущей успеваемости и качества знаний студента осуществляется преподавателями, за которыми закреплены дисциплины учебного плана, посредством выставления оценок на основании федерального государственного образовательного стандарта по направлению (42.03.04 «Телевидение») и рабочей программы по аттестуемой дисциплине.

Объектом оценивания являются основные компоненты учебного процесса, которые включают в себя: учебную дисциплину (мотивацию студента, его активность при получении знаний, своевременное прохождение контрольных мероприятий), посещаемость занятий студентом, степень усвоения им теоретических знаний, уровень

овладения практическими умениями и навыками во всех видах учебной деятельности, его способность к самостоятельной научно-исследовательской работе и др. К концу второй недели межсессионного контроля студенты должны выполнить все запланированные на данный период контрольные мероприятия (коллоквиумы, защита лабораторных работ, сдача контрольных, защита курсовых работ, рефератов, выступления студентов с докладами, сообщениями, проектами на практических (семинарских) занятиях, тестирование студентов и т.д.).

В период проведения межсессионного контроля преподаватель, за которым закреплены дисциплины учебного плана, вправе применить различные формы контроля качества знаний, умений и навыков студентов.

Межсессионная аттестация проводится в разнообразных формах (контрольная работа, диктант, тестирование, компьютерный контроль по отдельным разделам и темам учебных программ, написание и защита реферата, творческие работы, составление библиографии, подготовка докладов и выступление с ними, оформление альбомов, разработка конспектов, планирование отдельных направлений учебной, научной, исследовательской деятельности, компьютерная презентация материалов и т.п.), отражающих специфику учебной деятельности кафедры «Медиакоммуникации».

Виды заданий для проведения межсессионной аттестации студентов, их содержание и характер имеют вариативный и дифференцированный характер, учитывая специфику данной дисциплины, индивидуальные особенности студента.

Межсессионная аттестация студентов, обучающихся по всем направления очной формы по данной дисциплине, проводится 1 раз в семестр. Межсессионный контроль оценивается по шкале: "аттестован", "неаттестован". Результаты аттестации проставляются в ведомость, которая находится в дирекции института.

Вопросы для зачета

1. Форматы цифровой аудио и видео информации.
2. Спектры аналоговых и цифровых сигналов
3. Звуковые карты и их разновидности.
4. Декодеры для формата MP3
5. Методы сжатия звуковых файлов для различных форматов
6. В чем измеряется Частота звука
7. Разрядность квантования
8. Семплирование
9. Как называется цифровой интерфейс, используемый для захвата цифрового видео формата DV?
10. Существует ли ограничение на количество видео- и аудио- треков в Premiere ?
11. Можно ли рассчитать (gender) не весь видеofilm, а только выбранную часть?
12. Как соотносятся видео-файлы, используемые в проекте и сам файл проекта Premiere?

13. Можно ли импортировать один проект Premiere в другой?
14. Что означает термин двухпроходное (2-PASS) сжатие?
15. Сжатие без потерь и с потерями

Вопросы для экзамена

1. Метафора, символ и образ в кинематографе.
2. Деталь. Композиция кадра.
3. Изобразительный конфликт: способы создания, работа с предметами.
4. Способы создания "атмосферы" кадра, фильма. Атмосфера как авторский прием.
5. Тема и идея фильма: путь от сценарной заявки до воплощения на экране.
6. Работа режиссера с актером, постановка задачи.
7. Монтаж. Крупность кадра: практика сочетания.
8. Адаптация литературного произведения, работа со сценаристом.
9. Внутрикадровый монтаж.
10. Съёмка диалога: режиссерское решение.
11. Настройка экспозиции. "Живая камера". Виды панорамы.
12. Композиция. Классические схемы постановки света. Практика постановки света.
13. Рендеринг проекта
14. Общая характеристика этапов видеосъёмки.
15. Состав съёмочной группы и разделение обязанностей.
16. Организация работы видеостудии.
17. Принципы подготовки реквизита.
18. Принципы подбора актеров и организация кастинга.
19. Подготовка съёмочного плана.
20. Закономерности режиссуры видеомонтажа.
21. Работа оператора при студийной съёмке. Работа оператора при натурной съёмке.
22. Принципы записи звука. Технология озвучания.
23. Расшифровка исходных материалов.

Тестовые задания по дисциплине

1. Кадр, в котором человек снят по пояс, называется:
Сверх-крупным
Крупным
Средним
Общим
2. При монтаже кадров разной крупности время кадра следует распределять как:
Крупный кадр – длиннее, общий – короче
Крупный кадр – короче, общий – длиннее
Длительность одинакова в независимости от крупности
3. При подготовке видео-материала для российских телеканалов следует использовать формат телевизионного вещания
NTSC
PAL
HDTV
CIF
При изменении порядка кадров в монтаже смысл монтажной фразы:
a. Меняется.
b. Не меняется.
На какой вопрос должен отвечать крупный план:

- и Где? (демонстрация места).
- и Кто? (демонстрация героя).
- и Как? (демонстрация эмоций).
- и Куда? (демонстрация движения).

6. Что такое субъективная камера?

Это вид из глаз одного из персонажей сцены.

Это вид со стороны независимого наблюдателя, следящего за сценой.

Это камера, фокусное расстояние которой равно фокусному расстоянию глаза человека.

7. При съемке несколькими камерами диалога двух персонажей камеры должны быть расположены:

По одну сторону от линии их взаимодействия.

По разные стороны от линии их взаимодействия.

Только таким образом, что бы каждая камера снимала одного персонажа.

Расположение камер не имеет значения.

8. Какое соотношение сторон кадра соответствует съемке в режиме широкого экрана (Widescreen) на камеру формата miniDV или камеру HD

2:1.

4:3.

16:10.

16:9.

Каким образом можно передать размер объекта, показав что он очень маленький и легкий (выбрать несколько):

- a. Показав для сравнения что-то большое.
- b. Показав для сравнения что-то маленькое.
- c. Ускорив движение этого объекта.
- d. Замедлив движение этого объекта.

Как можно вызвать окно захвата видео?

- a. File > Capture
Project > Capture
Capture > Capture video
Edit > Capture

11. Какой инструмент может замедлять или ускорять воспроизведение видео относительно его нормальной скорости

4. Razor tool

5. Slip tool

6. Rate stretch tool

7. Pick tool

12. Какой видео фильтр позволяет сделать произвольный цвет прозрачным?

- a. Chroma key
- b. Four point garbage mask
- c. Luma matte
- d. Blue screen matte

13. При размещении видеофрагмента на временной линейке (timeline) в верхней части окошка возникает красная линия. Что она означает?

- 1. Программа Premiere совершила недопустимую операцию и вскоре будет закрыта.
 - 2. Видео-фрагмент содержит ошибку, рекомендуется его убрать из проекта.
 - 3. Видео фрагмент не содержит звука.
 - 4. Видео-фрагмент закодирован в формате, настройки которого не совпадают с текущими настройками проекта или к данному видеофрагменту применен видеоэффект, который не был просчитан (отрендерен).
14. При импортировании видео-файла Premier помещает в проект
- a. Ссылку на файл видео-ролика

- a. Сжатую копию файла видео-ролика
- b. В зависимости от настроек импорта либо файл, либо ссылку
- a. Могут ли два разных кадра на DV-кассете иметь один и тот же тайм-код? а. Нет.
- b. Да.
- b. С помощью какого окна можно настраивать параметры примененных видео эффектов, контролировать анимацию движения?
- a. Effects.
- b. Video.
- c. Mixer
- d. Effects Control

17. Какой эффект позволяет управлять цветом посредством сдвига цвета (тональности) по цветовому кругу для светлых, средних и темных участков изображения?

- a. Levels
- b. Shadow/Highlight
- c. Three Way Color Corrector
- d. Simple Color Corrector

18. Что происходит с видео-роликом, если его размер не совпадает с размером кадра в проекте Premiere?

- a. Масштаб автоматически изменяется, с сохранением пропорций, если пропорции ролика и кадра не совпадают, добавляются черные полосы.
- a. Масштаб автоматически изменяется без сохранения пропорций.
- b. Масштаб ролика остается неизменным, помещается в видео-кадр как есть.
- c. Такой ролик нельзя добавить в проект. Можно ли анимировать параметры видеоэффектов?
- d. а. Да.
- b. Нет.

По умолчанию видео-фрагмент, имеющий звуковое сопровождение, монтируется синхронно со своим звуком. Можно ли их расцеплять или сдвигать друг относительно друга?

- a. Нет.
- b. Только сдвигать.
- c. Только расцеплять.
- d. Да, сдвигать и расцеплять.
- a. Где можно разместить текстовые надписи(титры) на экране? а. В любом месте экрана.
- b. Только в центре.
- c. В любом месте экрана, но желательно не ближе, чем на 20% от края экрана.
- b. Какой измерительный инструмент позволяет вывести распределение цветности кадра в виде круговой диаграммы
- a. RGB Parade.
- b. CMY Parade.
- c. Vectorscope.
- d. Composite Image.

23. Каком образом можно сократить объем на диске, занимаемый проектом (то есть создать новую компактную версию проекта)?

- a. File> Trim Project
- b. File >Reduce Project
- c. Project>Trim Project
- d. Project>Project Manager

Какой вид сжатия используется в видео-кодеке DV ? а. Межкадровое с потерями.

- b. Внутрикадровое с потерями. с. Сжатие отсутствует.
- d. Сжатие без потерь.
- a. Какой кодек может быть использован в формате файла *.AVI а. Только DV

- b. Только MPEG-4 с Intel Indeo
 - d. Любой, установленный в системе
26. При сжатии с потерями указывается цветовой профиль, например 4:2:1. Как следует понимать данное обозначение?
- a. Доли цветовых компонент красного, зеленого и синего (RGB)
 - b. Доли яркости и двух цветоразностных каналов - красный-зеленый, синий-желтый
- a. Структуру группы кадров, 4 кадра записываются как разница между предыдущим кадром, 2 – как разница между предыдущим и следующим кадрами, 1 как целое изображение.
- b. Версии используемых кодеков
27. При создании видео для DVD используется кодек:
- a. MPEG-1.
 - b. MPEG-2.
 - c. MPEG-3.
 - d. MPEG-4.
28. Емкость двухслойного одностороннего DVD диска составляет
- a. 4,5 Гб
 - 9 Гб
 - a. 13,5 Гб
 - b. 18 Гб
29. Существует ли максимальное ограничение на поток данных (bitrate) для видео-файла MPEG-2, предназначенного для записи на DVD?
- a. Да, поток не должен превышать 9,8 Мбит/сек
 - b. Да, поток не должен превышать 4,2 Мбит/сек
 - c. Да, поток не должен превышать 2 Мбит/сек
 - d. Нет, поток данных может быть любой\

14. Образовательные технологии

Чтение лекций осуществляется с использованием компьютерных презентаций. В ходе лекционных и практических занятий используется мультимедийное оборудование (компьютер, интерактивная доска и проектор).

Практические занятия направлены на углубление научно-теоретических знаний и овладение определенными методами самостоятельной работы, которое формирует практические умения. Перед практическим занятием следует изучить конспект лекции и рекомендованную преподавателем литературу.

В процессе обучения широко используются такие активные и интерактивные формы занятий, как тематические дискуссии, мозговая атака, презентации, ситуативные симуляции, ролевые игры. Предусмотрены мастер-классы с практикующими специалистами.

Методы интерактивной образовательной деятельности:

Проблемное обучение – стимулирование студентов к получению знаний, необходимых для решения конкретной проблемы, возникающей в процессе разработки. Результатом самостоятельной работы является режиссерский сценарий и раскадровка, представленные преподавателю на практическом занятии. Часть практических занятий будет посвящено проблеме разработки современного телевизионного продукта, в качестве консультантов будут приглашаться сотрудники Телевизионного Центра ФМПИТ. Запись звука и некоторые приемы монтажа отрабатываются на базе студии Телецентра.

Удельный вес занятий, проводимых в интерактивных формах, составляет порядка 50 %.

15. Перечень учебно-методического обеспечения для обучающихся по дисциплине

Основная литература

1. Григорьева И.В. Компьютерная графика [Электронный ресурс]: учебное пособие/ Григорьева И.В.— Электрон. текстовые данные.— М.: Прометей, 2012.— 298 с.— Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/18579> .— ЭБС «IPRbooks», по паролю
2. Радомский В.М. Информационные системы и технологии в изобретательской деятельности и рекламе [Электронный ресурс]: учебное пособие/ Радомский В.М.— Электрон. текстовые данные.— Самара: Самарский государственный архитектурно-строительный университет, ЭБС АСВ, 2012.— 148 с.— Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/20466> .— ЭБС «IPRbooks», по паролю
3. Розенсон И. А. Основы теории дизайна : учеб. / И. А. Розенсон. - СПб. [и др.] : Питер, 2010. - 219 с. (50 экз.)
4. Цветкова А.В. Информатика и информационные технологии [Электронный ресурс]: учебное пособие/ Цветкова А.В.— Электрон. текстовые данные.— Саратов: Научная книга, 2012.— 182 с.— Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/6276> .— ЭБС «IPRbooks», по паролю

Дополнительная литература

5. Аббасов И.Б. Основы графического дизайна на компьютере в Photoshop CS6 [Электронный ресурс]: учебное пособие/ Аббасов И.Б.— Электрон. текстовые данные.— М.: ДМК Пресс, 2013.— 238 с.— Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/29256> .— ЭБС «IPRbooks», по паролю
6. Зинюк О.В. Компьютерные технологии. Часть 1. Обработка растровых изображений [Электронный ресурс]: учебное пособие/ Зинюк О.В.— Электрон. текстовые данные.— М.: Московский гуманитарный университет, 2011.— 80 с.— Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/8608> .— ЭБС «IPRbooks», по паролю
7. Лебедева И.М. Реалистическая визуализация трехмерных моделей в среде AutoCAD [Электронный ресурс]: учебное пособие/ Лебедева И.М.— Электрон. текстовые данные.— М.: Московский государственный строительный университет, ЭБС АСВ, 2011.— 52 с.— Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/16354> .— ЭБС «IPRbooks», по паролю
8. Лепская Н.А. Художник и компьютер [Электронный ресурс]: учебное пособие/ Лепская Н.А.— Электрон. текстовые данные.— М.: Когито-Центр, 2013.— 172 с.— Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/15315> .— ЭБС «IPRbooks», по паролю
9. Молочков В.П. Microsoft PowerPoint 2010 [Электронный ресурс]/ Молочков В.П.— Электрон. текстовые данные.— М.: Интернет-Университет Информационных Технологий (ИНТУИТ), 2011.— 117 с.— Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/16683> .— ЭБС «IPRbooks», по паролю
10. Перемитина Т.О. Компьютерная графика [Электронный ресурс]: учебное пособие/ Перемитина Т.О.— Электрон. текстовые данные.— Томск: Эль Контент, Томский государственный университет систем управления и радиоэлектроники, 2012.— 144 с.— Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/13940> .— ЭБС «IPRbooks», по паролю
11. Рафаэл Гонсалес Цифровая обработка изображений [Электронный ресурс]/ Рафаэл Гонсалес, Ричард Вудс— Электрон. текстовые данные.— М.: Техносфера, 2012.— 1104 с.— Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/26905> .— ЭБС «IPRbooks», по паролю
12. Сжатие цифровых изображений [Электронный ресурс]/ О.О. Евсютин [и др.].— Электрон. текстовые данные.— М.: Горячая линия - Телеком, 2013.— 124 с.— Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/25086> .— ЭБС «IPRbooks», по паролю
13. Соловьев М.М. 3DS Max 9 [Электронный ресурс]: самоучитель/ Соловьев М.М.— Электрон. текстовые данные.— М.: СОЛОН-ПРЕСС, 2007.— 376 с.— Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/20837> .— ЭБС «IPRbooks», по паролю

Периодические издания

14. НАУЧНЫЕ ИССЛЕДОВАНИЯ И РАЗРАБОТКИ. ЭКОНОМИКА Издательство: Общество с ограниченной ответственностью «Научно-издательский центр ИНФРА-М»(Москва) Архив (2012) № 2. ISSN: 2308-2844". Режим доступа: <http://elibrary.ru/item.asp?id=21453137/>

Интернет-ресурсы

15. www.ict.edu.ru/ – Система федеральных образовательных порталов «Информационно-коммуникационные технологии в образовании»

16. 3DCenter.ru - Популярно о трехмерном <http://www.3dcenter.ru>

17. Cool Edit Pro и оцифрованный звук / В. Галактионов http://www.osp.ru/pcworld/2003/04/142_print.htm/

18. Графическая библиотека OpenGL / Ю. Баяковский, А. Игнатенко, А. Фролов <http://library.graphicon.ru/paper/481/>

Источники ИОС

19. Информационно-образовательная среда [Электронный ресурс] Режим доступа: <https://portal3.sstu.ru/Facult/MFPIT/MFPIT-RKD/TLVD/B.1.2.13-6/default.aspx>

16. Материально-техническое обеспечение дисциплины.

Для чтения лекций используются аудитория, оснащенная компьютером с выходом в Интернет системные требования: AMD Athlon II x2 220 /2Gb/60Gb/1234 mb/GeForce 210, проектор NEC M350X- для демонстрации учебно-методического материала. Программное обеспечение: MS Office 2007.

Для проведения практических занятий используются аудитория, оснащенная компьютером с выходом в Интернет системные требования: Intel Quad Core Q9400,2.66Ghz/4Gb/300Gb/2286Mb/Nvidia GeForce 9600 GT. Программное обеспечение: Windows 7, Adobe Msater Collection CS4, Corel Draw X4, MS Office 2007, Антивирус Kaspersky Endpoint 8

Рабочую программу составил(а) _____/_____ /