

Подписано электронной подписью:
Вержицкий Данил Григорьевич
Должность: Директор КГПИ ФГБОУ ВО «КемГУ»
Дата и время: 2024-02-21 00:00:00
471086fad29a3b30e244c728abc3661ab35c9d50210dcf0e75e03a5b6fdf6436

МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ
ФЕДЕРАЦИИ

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
«Кемеровский государственный университет»
Новокузнецкий институт (филиал)
федерального государственного бюджетного образовательного учреждения
высшего образования
«Кемеровский государственный университет»
Факультет информатики, математики и экономики
Кафедра информатики и общетехнических дисциплин



«УТВЕРЖДАЮ»
Декан ФИМЭ
А.В. Фомина / 
«13» февраля 2020 г.

Рабочая программа дисциплины

Б1.В.ДВ.1.2 Видеомонтаж

Код, название дисциплины / модуля

Направление / специальность подготовки

44.03.05 Педагогическое образование (с двумя профилями подготовки)

Код, название направления / специальности

Направленность (профиль) подготовки

Математика и Информатика

Программа академического бакалавриата

Квалификация выпускника

бакалавр

Бакалавр/ магистр / специалист

Форма обучения

очная, заочная

Очная, очно-заочная, заочная

Год набора **2018**

Новокузнецк 2020

Лист внесения изменений
в ПП / РПД Б1.В.ДВ.1.2 Видеомонтаж
код, название ПП, РПД

Сведения об утверждении:

утверждена Ученым советом факультета информатики, математики и экономики
(протокол Ученого совета факультета № 8 от 13.02.2020)

для ОПОП 2018 год набора на 2020/2021 учебный год

по направлению подготовки 44.03.05 *Педагогическое образование (с двумя профилями подготовки)*

направленность (профиль) подготовки “Математика и Информатика”

Одобрена на заседании методической комиссии факультета информатики, математики и экономики

протокол методической комиссии факультета № 6 от 06.02.2020

Одобрена на заседании обеспечивающей кафедры математики, физики и математического моделирования

протокол № 6 от 17.01.2020 г. Можаров М.С. /
(Ф. И.О. зав. кафедрой)


(Подп)

СОДЕРЖАНИЕ

1. Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине, соотнесенных с планируемыми результатами освоения основной образовательной программы	4
2. Место дисциплины в структуре ООП бакалавриата.....	4
3. Объем дисциплины в зачетных единицах с указанием количества академических часов, выделенных на контактную работу обучающихся с преподавателем (по видам занятий) и на самостоятельную работу обучающихся.....	7
3.1. Объем дисциплины по видам учебных занятий (в часах)	7
4. Содержание дисциплины, структурированное по темам (разделам) с указанием отведенного на них количества академических часов и видов учебных занятий	7
4.1. Разделы дисциплины и трудоемкость по видам учебных занятий (в академических часах)	7
4.2 Содержание дисциплины, структурированное по темам (разделам)	9
5. Перечень учебно-методического обеспечения для самостоятельной работы обучающихся по дисциплине.....	12
6. Фонд оценочных средств для проведения промежуточной аттестации обучающихся по дисциплине	12
6.2 Методические материалы, определяющие процедуры оценивания знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующие этапы формирования компетенций	16
7. Перечень основной и дополнительной учебной литературы, необходимой для освоения дисциплины	17
а) основная учебная литература	17
б) дополнительная учебная литература	18
8. Перечень ресурсов информационно - телекоммуникационной сети «интернет», современных профессиональных баз данных (СПБД) и информационных справочных систем (ИСС) необходимых для освоения дисциплины.....	18
9. Методические указания для обучающихся по освоению дисциплины.....	18
10. Описание материально-технической базы, необходимой для осуществления образовательного процесса по дисциплине, используемого программного обеспечения и информационных справочных систем	19

1. Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине, соотнесенных с планируемыми результатами освоения основной образовательной программы

В результате освоения основной профессиональной образовательной программы бакалавриата (далее - ОПОП) и изучения данной дисциплины обучающийся должен освоить компетенции: СПК-1, ПК-4.

Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине в таблице 1.

Табл. 1 – Результаты обучения по дисциплине

Коды компетенции	Результаты освоения ООП Содержание компетенций	Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине
СПК-1	способен осуществлять разработку и реализацию образовательных программ основного и среднего общего образования по информатике на основе специальных научных знаний в предметной области "Информатика"	Знать: • состояние и перспективы развития информационных и инфокоммуникационных технологий, рынок программно-аппаратных средств; • методы и приемы формализации и алгоритмизации задач; • структуры данных и алгоритмы решения типовых задач, области и способы их применения; • основные типы технических средств информатизации образования и области их применения в традиционном и мобильном обучении; Уметь: • использовать методы и приемы формализации и алгоритмизации поставленных задач; • применять стандартные алгоритмы в соответствующих областях; • моделировать и проектировать структуру онлайн-курсов, онлайн-тестов, обучающих игр с учетом требований международных стандартов; Владеть • навыками составления формализованных описаний решений поставленных задач; • навыками разработки алгоритмов решения поставленных задач; • интерфейсом и функциональными возможностями Case-средств для структурного и объектно-ориентированного проектирования;
ПК-4	способность использовать возможности образовательной среды для достижения личностных, метапредметных и предметных результатов обучения и обеспечения качества учебно-воспитательного процесса средствами преподаваемого предмета	Знать: • сущность личностных, метапредметных и предметных результатов обучения; • способы для достижения личностных, метапредметных и предметных результатов обучения и обеспечения качества учебно-воспитательного процесса средствами преподаваемого учебного предмета; Уметь: • применять современные образовательные технологии, включая информационные, а также цифровые образовательные ресурсы для достижения личностных, метапредметных и предметных результатов обучения; Владеть: навыками планирования и организации учебно-воспитательного процесса, ориентированного на достижение личностных, метапредметных и предметных результатов обучения

2. Место дисциплины в структуре ООП бакалавриата

Данная дисциплина относится к дисциплинам по выбору вариативной части цикла Б1.

Дисциплина изучается на 5 курсе в 10 семестре.

Цель дисциплины «Видеомонтаж» - приобретение студентами знаний и компетенций в области создания презентационных видеороликов информационных систем, а также обучающих видеокурсов для пользователей информационных систем.

Задачи дисциплины «Основы видеомонтажа»:

- Изучить интерфейс и функциональные возможности свободно распространяемых программ скринкастинга, видео- и аудиоредакторов.
- Приобрести опыт разработки сценария и создания обучающего видеокурса с использованием свободно распространяемого программного обеспечения по обработке видео- и аудиоинформации.
- Приобрести опыт создания и публикации на видеохостинге интерактивных обучающих видеокурсов.
- Структурно-логическая схема формирования в ОПОП компетенций, закрепленных за дисциплиной
- Таблица 2.1 – Порядок формирования компетенции СПК-1

Предшествующие дисциплины, практики	Последующие дисциплины, практики
Б1.В.01.02 Методика обучения информатике Б1.В.01.04 Методика воспитательной работы (Информатика) Б1.В.01.06 Организация исследовательской и проектной деятельности обучающегося по информатике Б1.В.01.08 Оценивание и мониторинг образовательных результатов обучающегося по информатике Б1.В.02.01 Компьютерное моделирование Б1.В.02.02 Теория алгоритмов Б1.В.02.04 Основы искусственного интеллекта Б1.В.02.05 Операционные системы Б1.В.02.06 Компьютерные сети и интернет-технологии Б1.В.ДВ.03.01 Программное обеспечение Б1.В.ДВ.03.02 Новые информационные технологии Б1.В.ДВ.04.01 Программирование Б1.В.ДВ.04.02 Алгоритмические языки программирования Б1.В.ДВ.05.01 Практикум по решению задач на компьютере Б1.В.ДВ.05.02 Решение задач по информатике Б1.В.ДВ.06.01 Теоретические основы информатики Б1.В.ДВ.06.02 Теория программирования Б1.В.ДВ.09.01 Методы и средства защиты информации Б1.В.ДВ.09.02 Информационная безопасность Б1.В.ДВ.16.01 Информационные системы Б1.В.ДВ.16.02 Системы управления базами данных Б1.В.ДВ.17.01 Архитектура компьютера Б1.В.ДВ.17.02 Вычислительная техника	Б2.В.05(Пд) Производственная практика. Преддипломная практика

Б1.В.ДВ.18.01 Информатизация управления образовательным процессом Б1.В.ДВ.18.02 Управление образованием на основе информационно-коммуникационных технологий Б2.В.02(П) Производственная практика. Практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности Б2.В.03(П) Производственная практика. Педагогическая практика Б2.В.04(П) Производственная практика. Научно-исследовательская работа	
---	--

Таблица 2.2 – Порядок формирования компетенции ПК-4

Предшествующие дисциплины, практики	Последующие дисциплины, практики
Б1.Б.02.01 Педагогика Б1.Б.02.02 Психология Б1.Б.02.06 Технологии психолого-педагогической диагностики и педагогических измерений Б1.В.01 Технологии и методы проектирования и реализации программ основного общего образования Б1.В.01.01 Методика обучения математике Б1.В.01.02 Методика обучения информатике Б1.В.01.05 Организация исследовательской и проектной деятельности обучающегося по математике Б1.В.01.06 Организация исследовательской и проектной деятельности обучающегося по информатике Б1.В.02.05 Операционные системы Б1.В.02.06 Компьютерные сети и интернет-технологии Б1.В.ДВ.02.01 Компьютерная графика Б1.В.ДВ.02.02 Компьютерный дизайн Б1.В.ДВ.04.01 Программирование Б1.В.ДВ.04.02 Алгоритмические языки программирования Б1.В.ДВ.08.01 Вводный курс математики Б1.В.ДВ.08.02 Основы математики Б1.В.ДВ.17.01 Архитектура компьютера Б1.В.ДВ.17.02 Вычислительная техника Б2.В.01(У) Учебная практика. Практика по получению первичных профессиональных умений и навыков, в том числе первичных умений и навыков научно-исследовательской деятельности Б2.В.02(П) Производственная практика. Практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности Б2.В.03(П) Производственная практика. Педагогическая практика	Б2.В.05(Пд) Производственная практика. Преддипломная практика

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

Общая трудоемкость (объем) дисциплины составляет 2 зачетных единиц (ЗЕТ), 72 академических часа.

3.1. Объем дисциплины по видам учебных занятий (в часах)

Таблица 3 - Виды учебной работы по дисциплине и их трудоемкость

Объем дисциплины	Всего часов	
	для очной формы обучения	для заочной формы обучения
Общая трудоемкость дисциплины	72	72
Контактная работа обучающихся с преподавателем (по видам учебных занятий) (всего)	36	10
Аудиторная работа (всего**):	36	10
в т. числе:		
лекции	12	4
семинары, практические занятия		
практикумы		
лабораторные работы	24	6
в т.ч. в активной и интерактивной формах		
Внеаудиторная работа (всего**):		
В том числе, индивидуальная работа обучающихся с преподавателем:		
курсовое проектирование		
групповая, индивидуальная консультация и иные виды учебной деятельности, предусматривающие групповую или индивидуальную работу обучающихся с преподавателем		
творческая работа (эссе)		
Самостоятельная работа обучающихся (всего)	36	58
Вид промежуточной аттестации обучающегося: <i>зачет</i>		4

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

4.1. Разделы дисциплины и трудоемкость по видам учебных занятий (в академических часах)

Таблица 4 - Учебно-тематический план очной формы обучения

№ п/п	Раздел дисциплины	Общая трудоемкость (<i>часов</i>)	Виды учебных занятий, включая самостоятельную работу обучающихся и трудоемкость (в часах)			Формы текущего контроля успеваемости
			аудиторные учебные занятия		самостоятель- ная работа обучающихся	
		всего	лекции	семинары, практические занятия		
1.	Видеомонтаж на	19	4	6	9	Опрос

№ п/п	Раздел дисциплины	Общая трудоемкость (<i>часов</i>)	Виды учебных занятий, включая самостоятельную работу обучающихся и трудоемкость (в часах)			Формы текущего контроля успеваемости
			аудиторные учебные занятия		самостоятель- ная работа обучающихся	
		всего	лекции	семинары, практические занятия		
	компьютере: основные понятия.					
2.	Создание обучающего видеокурса: основные этапы.	17	2	6	9	ПР-6 – отчет по лабораторным работам ИЗ - проект
3.	Интерфейс и функ- циональные возмож- ности свободно рас- пространяемых прог- рамм скринкастинга, редакторов видео- и аудио- и субтитров.	19	4	6	9	ПР-6 – отчет по лабораторным работам ИЗ - проект
4.	Создание интерактив- ного видео и публика- ция на видеохостинге.	17	2	6	9	ПР-6 – отчет по лабораторным работам ИЗ - проект
	Промежуточная аттестация – <i>зачет</i>					УО-3 – зачет
	ИТОГО:	72	12	24	36	

Таблица 5 - Учебно-тематический план заочной формы обучения

№ п/п	Раздел дисциплины	Общая трудоемкость (часов)	Виды учебных занятий, включая самостоятельную работу обучающихся и трудоемкость (в часах)			Формы текущего контроля успеваемости
			аудиторные учебные занятия		самостоятель- ная работа обучающихся	
			всего	лекции		
1.	Видеомонтаж на компьютере: основные понятия.	16	1	1	14	Опрос
2.	Создание обучающего видеокурса: основные этапы.	17	1	2	14	ПР-6 – отчет по лабораторным работам ИЗ - проект
3.	Интерфейс и функ- циональные возмож- ности свободно рас- пространяемых прог- рамм скринкастинга.	19	1	2	16	ПР-6 – отчет по лабораторным работам ИЗ - проект

№ п/п	Раздел дисциплины	Общая трудоемкость (<i>часов</i>)	Виды учебных занятий, включая самостоятельную работу обучающихся и трудоемкость (в часах)			Формы текущего контроля успеваемости
			аудиторные учебные занятия		самостоятель- ная работа обучающихся	
		всего	лекции	семинары, практические занятия		
	редакторов видео- и аудио- и субтитров.					
4.	Создание интерактив- ного видео и публика- ция на видеохостинге.	16	1	1	14	ПР-6 – отчет по лабораторным работам ИЗ - проект
	Промежуточная аттестация – <i>зачет</i>	4				УО-3 – зачет
	ИТОГО:	72	4	6	58	

4.2 Содержание дисциплины, структурированное по темам (разделам)

Таблица 6 – Содержание дисциплины

№ п/п	Наименование раздела, темы дисциплины	Содержание занятия
Семестр 9		
<i>Содержание лекционного курса</i>		
1. Видеомонтаж на компьютере: основные понятия.		
1.1	Видеомонтаж на компьютере: основные понятия.	Характеристики видеосигнала: количество кадров в секунду, чересстрочная и прогрессивная развёртка, разрешение, соотношение сторон кадра, ширина видеопотока (битрейт). Видеоформаты. Видеокодеки. Характеристики аудиосигнала. Аудиоформаты. Аудиокодеки. Мультимедиаконтейнеры.
2. Создание обучающего видеокурса: основные этапы.		
2.1	Концептуальная разработка замысла обучающего видеокурса в свете современных образовательных технологий	Основные задачи и принципы концептуальной разработки замысла в свете современных образовательных технологий. Требования к конечному продукту со стороны автора, заказчика, аудитории, патентных организаций. Формулировка темы и задач проекта, определение стиля и содержания. Создание «мультимедийного» режиссерского сценария обучающего видеокурса. План съемки, раскадровка.
3. Интерфейс и функциональные возможности свободно распространяемых программ скринкастинга, видео- и аудиоредакторов		
3.1	Функциональные возможности программ скринкастинга и видеоредакторов в подготовке монтаже видеоматериалов обучающего курса	Подготовка (запись) исходных видеоматериалов обучающего курса с использованием программ скринкастинга RecordMyDesktop, XVIDCap Screen Capture, VLC Media Player Монтаж видеоряда проекта, создание переходов и спецэффектов, титров, субтитров
3.2	Функциональные	Подготовка (запись) исходных аудиооматериалов

№ п/п	Наименование раздела, темы дисциплины	Содержание занятия
	возможности аудиоредакторов в подготовке и монтаже аудиосопровождения обучающего курса	обучающего курса с использованием программ звукозаписи. Монтаж звукового сопровождения обучающего курса в аудиоредакторах с использованием фильтров и спецэффектов.
4. Создание интерактивного видео и публикация на видеохостинге		
4.1	Функциональные возможности видеохостинга YouTube	Создание и управление аккаунтом YouTube. Загрузка и редактирование видео с использованием встроенного редактора YouTube. Создание интерактивных видео. Добавление и изменение аннотаций. Добавление титров / субтитров. Вставка видео на другие веб-страницы. Статистика YouTube
Содержание лабораторных занятий		
1. Видеомонтаж на компьютере: основные понятия.		
1.1.	Обзор и сравнительная характеристика цифровых аудиоформатов	Аудиоформаты без сжатия (WAV, AIFF и другие). Аудиоформаты со сжатием без потерь (FLAC, WMA, APE и другие). Аудиоформаты со сжатием с потерями (MP3, Ogg, WMA, RealAudio и другие).
1.2.	Обзор и сравнительная характеристика цифровых видеоформатов	Стандарты сжатия медианых MPEG-1, MPEG-2, MPEG-4. H.261, H.262, H.263, H.264, H.265.
1.3.	Обзор и сравнительная характеристика программ скринкастинга, видео- и аудиоредакторов	Свободные видеоредакторы Kino, Kdenlive, VideoLAN Movie Creator. Свободный аудиоредактор Audacity. Программы для синтеза речи Espeak, и звука FluidSynth
2. Создание обучающего видеокурса: основные этапы.		
2.1	Постановка задачи. Создание идейно-художественного замысла сценария.	Формулировка темы и задач обучающегося видеокурса, определение стиля и содержания. Выбор и анализ темы, поиск и выявление проблемы в рамках выбранной темы; постановка педагогической цели будущего театрализованного действия, определение идеи. Сбор и изучение материала. Отбор и монтаж сценарного материала.
2.2	Режиссерский сценарий обучающего видеокурса	Разработка композиции всего сценария и каждого эпизода в отдельности с соблюдением законов целостности, взаимосвязи и соподчиненности частей целому. Выстраивание сюжета сценария и каждого эпизода. Монтаж сценарного материала. Литературная работа над сценарием. Разработка постановочного проекта фильма. Создание режиссерского сценария обучающего видеокурса с экспликациями. Зарисовки кадров. План съемки. Раскадровка. Создание звуковой экспликации фильма. Создание текстов.
2.3	Календарно-постановочный план и смета.	Составление календарно-постановочного плана. Расчет генеральной сметы фильма. Заготовка постановочных средств
3. Интерфейс и функциональные возможности свободно распространяемых программ скринкастинга, видео- и аудиоредакторов		

№ п/п	Наименование раздела, темы дисциплины	Содержание занятия
3.1	Подготовка (запись) видеоматериалов. Редактирование видеоряда	Свободные видеоредакторы Системные требования программ Kino, Kdenlive, VideoLAN Movie Creator. Установка, интерфейс, функциональные возможности. Захват видео. Аналоговый захват, цифровой захват, захват с TV-тюнера, захват с DVD-диска. Перенос с карт памяти и DVD-дисков. Захват кадра. Использование видеогrabбера. Запись видеоматериалов с видеокамеры, вебкамеры, документ-камеры. Видеосъемка. Скринкастинг. Подготовка (запись) исходных видеоматериалов обучающего курса с использованием программ скринкастинга RecordMyDesktop, XVIDCap Screen Capture, VLC Media Player Редактирование видеоряда Линейный и нелинейный монтаж видеоряда проекта. Создание переходов и видеоэффектов.
3.2	Подготовка (запись) аудиоматериалов. Редактирование аудиоряда	Свободный аудиоредактор Audacity. Системные требования программы. Установка, интерфейс, функциональные возможности. Монтаж звукового сопровождения обучающего курса в аудиоредакторах с использованием фильтров и спецэффектов. Речевое озвучение. Запись дикторского текста. Запись музыки. Шумовое озвучение. Редактирование звука. Синхронизация звука с изображением. Создание аудиоэффектов. Фильтры для аудиоклипов. Микширование звука.
3.3	Создание титров. Экспорт видеофильма	Создание титров и субтитров к обучающему видеофильму. Анимация титров. Настройка параметров кодировки в различных видеоформатах. Экспорт видеофильма в различных форматах. Экспорт отдельных элементов видеофильма
4. Создание интерактивного видео и публикация на видеохостинге		
4.1	Функциональные возможности видеохостинга YouTube	Создание аккаунта YouTube. Управление настройками аккаунта. Настройки конфиденциальности. Настройки специальных возможностей. Устранение неполадок. Каналы и плейлисты. Загрузка видео. Редактирование и настройка видео. Изменение настроек канала. Создание и управление плейлистами. Изменение настроек доступа к плейлисту. Редактирование плейлиста.
4.2	Создание интерактивных видео	Создание интерактивных видео с подсказками и конечными заставками. Встраивание на другие веб-сайты. Перевод видео, субтитров и метаданных.
4.3	Анализ статистики YouTube	YouTube Аналитика. Обзор эффективности канала. Оценка эффективности нового видео. Аудитория, подписчики. Оценка удержания аудитории. Оценка эффективности подсказок и конечных заставок. Оценка показов, источников трафика. Просмотр, упорядочение и удаление комментариев к видео. Добавление, изменение и оценивание комментариев. Уведомления о комментариях. Управления уведомлениями.

5. Перечень учебно-методического обеспечения для самостоятельной работы обучающихся по дисциплине

Виды самостоятельной работы обучающихся: подготовка к лекционным и лабораторным занятиям, написание реферата, разработка проектов.

Для обеспечения самостоятельной работы используются следующие средства:

- 1) конспекты лекций;
- 2) учебно-методическая литература;
- 3) информационные источники сети «Интернет».

Темы рефератов:

1. История развития компьютерного видеомонтажа.
2. Сферы практического использования компьютерного видеомонтажа.
3. Оборудование для компьютерного видеомонтажа.
4. Понятие «Виртуальной студии», ее аналоги в компьютерных программах.
5. Понятие «режиссерская экспликация мультимедийного продукта».
6. Основные инструменты программы и способы создания видеомонтажа на компью-тере (на примере одной из программ).
7. Основные задачи и принципы концептуальной разработки замысла видеопроекта.
8. Технологические особенности программ компьютерного видеомонтажа.
9. Особенности мультимедийного режиссерского сценария.
10. Понятие «ключевые кадры» в компьютерной анимации.
11. Технологические периоды производства видеопроекта.
12. Этапы создания видеоролика на компьютере.

Темы проектов

Тема проекта выбирается студентом самостоятельно и согласовывается с преподавателем. Рекомендуется создавать обучающие видеокурсы по свободно распространяемым кроссплатформенным приложениям.

6. Фонд оценочных средств для проведения промежуточной аттестации обучающихся по дисциплине

Форма промежуточной аттестации: зачет.

Примерные задания для оценки сформированности компетенций, закрепленных за дисциплиной

СПК-1 способен осуществлять разработку и реализацию образовательных программ основного и среднего общего образования по информатике на основе специальных научных знаний в предметной области «Информатика»	Знать: • состояние и перспективы развития информационных и инфокоммуникационных технологий, рынок программно-аппаратных средств; • методы и приемы формализации и алгоритмизации задач; • структуры данных и алгоритмы решения типовых задач, области и способы их применения; • основные типы технических средств информатизации образования и области их применения в традиционном и мобильном обучении; Уметь: • использовать методы и приемы формализации и алгоритмизации поставленных задач; • применять стандартные алгоритмы в соответствующих областях;	1. Сформулируйте рекомендации по выбору видеоредактора для создания обучающего видео. 2. Сформулируйте рекомендации по выбору аудиоредактора для создания звуковой дорожки обучающего видео. 3. Сформулируйте рекомендации по выбору программы скринкастинга для создания обучающего
---	--	--

	• моделировать и проектировать структуру онлайн-курсов, онлайн-тестов, обучающих игр с учетом требований международных стандартов; Владеть • навыками составления формализованных описаний решений поставленных задач; • навыками разработки алгоритмов решения поставленных задач; • интерфейсом и функциональными возможностями Case-средств для структурного и объектно-ориентированного проектирования;	видео
ПК-4 способность использовать возможности образовательной среды для достижения личностных, метапредметных и предметных результатов обучения и обеспечения качества учебно-воспитательного процесса средствами преподаваемого предмета	Знать: • сущность личностных, метапредметных и предметных результатов обучения; • способы для достижения личностных, метапредметных и предметных результатов обучения и обеспечения качества учебно-воспитательного процесса средствами преподаваемого учебного предмета; Уметь: • применять современные образовательные технологии, включая информационные, а также цифровые образовательные ресурсы для достижения личностных, метапредметных и предметных результатов обучения; Владеть: навыками планирования и организации учебно-воспитательного процесса, ориентированного на достижение личностных, метапредметных и предметных результатов обучения	1. Сформулируйте требования к обучающему видеуроку со стороны заказчика и аудитории. 2. Сформулируйте требования к обучающему видеуроку со стороны автора и патентных организаций.

Таблица 8 – Типовые (примерные) контрольные вопросы и задания

Разделы и темы	Примерные теоретические вопросы	Примерные практические задания / задачи
1. Видеомонтаж на компьютере: основные понятия.		
1.1 Видеомонтаж на компьютере: основные понятия.	1. История развития компьютерного видеомонтажа. 2. Видеомонтаж на компьютере. Виды видеомонтажа. 3. Оборудование для компьютерного видеомонтажа. 4. Основные характеристики видеосигнала (количество кадров в секунду, развёртка, разрешение, соотношение сторон кадра, битрейт). 5. Основные характеристики цифрового аудиосигнала.	1. Вычислите основные характеристики видеосигнала представленного видеофильма. 2. Вычислите основные характеристики аудиосигнала представленного видеофильма.
1.2 Видео- и аудиоформаты и кодеки	6. Цифровые видеоформаты. Стандарты сжатия медиаданных MPEG-1, MPEG-2, MPEG-4. 7. Цифровые видеоформаты. Стандарты сжатия медиаданных	3. Опишите цифровые видеоформаты импорта / экспорта, которые поддерживает указанный видеоредактор. 4. Опишите цифровые

Разделы и темы	Примерные теоретические вопросы	Примерные практические задания / задачи
	Н.261, Н.262, Н.263, Н.264, Н.265. 8. Цифровые аудиоформаты. Аудиоформаты без сжатия (WAV, AIFF и другие). 9. Цифровые аудиоформаты. Аудиоформаты со сжатием без потерь (FLAC, WMA, APE и другие). 10. Цифровые аудиоформаты. Аудиоформаты со сжатием с потерями (MP3, Ogg, WMA, RealAudio и другие). 11. Видеокодеки. Сравнительные характеристики для оценки видеокодеков. 12. Видеокодеки с лицензией GPL (Theora, Dirac, Xvid, FFmpeg и другие). 13. Проприетарные видеокодеки (DivX, Windows Media Encoder, RealVideo и другие). 14. Аудиокодеки (Vorbis, Speex, MLP). 15. Аудиокодеки (WMA, FLAC, TrueAudio). 16. Мультимедиаконтейнеры (медиаконтейнеры) AVI, MP4, QuickTime. 17. Мультимедиаконтейнеры (медиаконтейнеры), Matroska, MXF, Ogg.	аудиоформаты импорта / экспорта, которые поддерживает указанный видеоредактор. 5. Перечислите видеокодеки, установленные в системе. 6. Перечислите аудиокодеки, установленные в системе.
1.3 Программное обеспечение по обработке видео- и аудиоинформации	18. Сравнительная характеристика проприетарных видеоредакторов. 19. Сравнительная характеристика свободно распространяемых видеоредакторов. 20. Сравнительная характеристика проприетарных аудиоредакторов. 21. Сравнительная характеристика свободно распространяемых аудиоредакторов. 22. Скринкастинг. 23. Сравнительная характеристика проприетарных программ создания скринкастов.	7. Разработайте рекомендации по выбору видеоредактора для создания обучающего видео. 7. Разработайте рекомендации по выбору аудиоредактора для создания звуковой дорожки обучающего видео. 8. Разработайте рекомендации по выбору программы скринкастинга для создания обучающего видео.

Разделы и темы	Примерные теоретические вопросы	Примерные практические задания / задачи
	24. Сравнительная характеристика свободно распространяемых программ создания скринкастов.	
2. Создание обучающего видеокурса: основные этапы.		
2.1 Концептуальная разработка замысла обучающего видеокурса в свете современных образовательных технологий	25. Требования, предъявляемые к обучающему видеоуроку.	9. Сформулируйте требования к обучающему видеоуроку со стороны заказчика и аудитории. 10. Сформулируйте требования к обучающему видеоуроку со стороны автора и патентных организаций.
2.2 Режиссерский сценарий обучающего видеокурса: технология разработки	26. Режиссерский сценарий обучающего видеокурса: технология разработки	11. Создайте режиссерский сценарий обучающего видеокурса. 12. Создайте звуковую экспликацию обучающего видеокурса.
3. Интерфейс и функциональные возможности свободно распространяемых программ скринкастинга, видео- и аудиоредакторов		
3.1 Функциональные возможности программ скринкастинга и видеоредакторов в подготовке монтаже видеоматериалов обучающего курса	27. Функциональные возможности видеоредакторов в монтаже видеоматериалов обучающего курса. 28. Функциональные возможности программ скринкастинга в подготовке и монтаже видеоматериалов обучающего курса. 29. Подготовка (запись) видеоматериалов обучающего курса, монтаж видеоряда проекта, создание переходов и видеоэффектов.	13. Выполните установку видео редактора в системе. 14. Выполните установку программы скринкастинга в системе. 15. Выполните отбор видеоматериалов к обучающему видеокурсу с учетом настроек проекта. 16. Продемонстрируйте захват видео с различных источников. 17. Продемонстрируйте приемы линейного монтажа видеоматериалов в проекте. 18. Продемонстрируйте приёмы нелинейного монтажа видеоряда, создание переходов и видеоэффектов.
3.2 Функциональные возможности аудиоредакторов в подготовке и монтаже аудиосопровождения обучающего курса	30. Функциональные возможности аудиоредакторов в подготовке и монтаже аудиосопровождения обучающего курса. 31. Подготовка (запись) аудиоматериалов, синхронизация звука с изображением, создание аудиоэффектов. 32. Создание титров и субтитров для обучающего видеокурса.	19. Продемонстрируйте создание титров и субтитров к обучающему видеокурсу. 20. Выполните установку аудиоредактора в системе. 21. Выполните отбор аудиоматериалов к обучающему видеокурсу с учетом настроек проекта. 22. Продемонстрируйте запись аудио с различных источников. 23. Продемонстрируйте приемы

Разделы и темы	Примерные теоретические вопросы	Примерные практические задания / задачи
		монтажа аудиоматериалов в проекте с использованием фильтров и спецэффектов. 24. Продемонстрируйте настройку экспорта видеofilьма и отдельных элементов видеofilьма, рендеринг.
4. Создание интерактивного видео и публикация на видеохостинге		
4.1 Функциональные возможности видеохостинга YouTube	33. Функциональные возможности видеохостинга YouTube. 34. Создание и управление аккаунтом YouTube. Загрузка и редактирование видео.	24. Продемонстрируйте создание аккаунта YouTube и управления его настройками. 25. Продемонстрируйте загрузку видео на YouTube и управления его настройками.
4.2 Создание интерактивных видео. Анализ статистики YouTube	35. Бесплатный видеохостинг YouTube. Создание интерактивных видео. 36. Анализ статистики YouTube.	26. Продемонстрируйте приемы создания интерактивных видео с подсказками и конечными заставками. 27. Продемонстрируйте приемы оценки и анализа статистики YouTube по каналу, отдельному видео. 28. Продемонстрируйте приемы общения с аудиторией и управление комментариями на YouTube . 29. Продемонстрируйте проведение трансляции с веб-камеры и с мобильных устройств. 30. Продемонстрируйте проведение трансляции с нескольких камер и проведение прямых трансляций с помощью видеокодера.

6.2 Методические материалы, определяющие процедуры оценивания знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующие этапы формирования компетенций

Для положительной оценки по результатам освоения дисциплины обучающемуся необходимо выполнить все установленные виды учебной работы. Оценка результатов работы обучающегося в баллах (по видам) приведена в таблице 9.

Таблица 9 - Балльно-рейтинговая оценка результатов учебной работы обучающихся по видам (БРС)

Составляющие	Сумма баллов	Учебная деятельность студента	Оценка в аттестации	Баллы (17 недель)
Текущая учебная деятельность	80	Посещение лекций (6 занятий).	1 балл (присутствие на лекции) 2 балла (активная работа, конспектирование)	6 - 12

		Лабораторные работы (12 работ).	3 балла (посещение занятия, выполнение работы на 51-65%) 4 балла (существенный вклад на занятии относительно всей группы, самостоятельность при выполнении работы, выполнение работы на 85,1-100%)	36 - 48
		Реферат	4 балла (пороговое значение) 10 баллов (максимальное значение)	4 - 10
		Разработка проекта (создание обучающего видеоролика)	5 баллов (пороговое значение) 10 баллов (максимальное значение)	5 - 10
Промежуточная аттестация (зачет)	20	Теоретический вопрос 1.	1 балл (пороговое значение) 5 баллов (максимальное значение)	1 – 5
		Теоретический вопрос 2.	1 балл (пороговое значение) 5 баллов (максимальное значение)	1 - 5
		Защита проекта	3 балла (пороговое значение) 10 баллов (максимальное значение)	3 - 10

Соотношение между оценками в баллах и их числовыми и буквенными эквивалентами устанавливается следующим образом:

Перевод баллов из 100-балльной шкалы в числовой и буквенный эквивалент

<i>Сумма баллов для дисциплины</i>	<i>Оценка</i>	<i>Буквенный эквивалент</i>	<i>Примечание</i>
86 - 100	5	отлично	зачтено
66 - 85	4	хорошо	
51 - 65	3	удовлетворительно	
0 - 50	2	неудовлетворительно	не зачтено

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

а) основная учебная литература

1. Алешин Л.И. Компьютерный видеомонтаж / Л.И. Алешин. - М.: Форум, 2012. - 176 с.: 60х90 1/16. (обложка) ISBN 978-5-91134-634-8 [Электронный ресурс]. - Режим доступа: <http://znanium.com/catalog.php?bookinfo=264644>
2. Киселев, С. В. Средства мультимедиа [Текст] : учебное пособие / С. В. Киселев. - Москва : Академия, 2009. – 6 л, [3] с. - (Непрерывное профессиональное образование). - Библиогр.: с. 63 (7 назв.). – ISBN 9785769557071.
3. Мамчев, Г.В. Цифровое телевизионное вещание : учебное пособие / Г.В. Мамчев ; Федеральное государственное образовательное бюджетное учреждение высшего профессионального образования «Сибирский государственный университет телекоммуникаций и информатики», Федеральное агентство связи. - 2-е изд., перераб. и доп. - Новосибирск : Сибирский государственный университет телекоммуникаций и

информатики, 2014. - 449 с. : табл., схем. - Библиогр. в кн.. ; То же [Электронный ресурс]. - URL: //biblioclub.ru/index.php?page=book&id=431525

4. Спиридонов, О.В. Создание видеоуроков в Camtasia Studio/ / О.В. Спиридонов. - 2-е изд., испр. - М. : Национальный Открытый Университет «ИНТУИТ», 2016. - 262 с. : ил. ; То же [Электронный ресурс]. - Режим доступа: //biblioclub.ru/index.php?page=book&id=428997

б) дополнительная учебная литература

1. История любительского кино-, фото- и видеотворчества : учебно-методический комплекс / Министерство культуры Российской Федерации, ФГБОУ ВПО «Кемеровский государственный университет культуры и искусств», Институт визуальных искусств, Кафедра фотовидеотворчества и др. - Кемерово : КемГУКИ, 2014. - 39 с. : табл. ; То же [Электронный ресурс]. - Режим доступа: //biblioclub.ru/index.php?page=book&id=275362
2. Семендяева, О.В. Аудиовизуальные технологии обучения : учебное пособие / О.В. Семендяева. - Кемерово : Кемеровский государственный университет, 2011. - 156 с. - ISBN 978-5-8353-1209-2 ; То же [Электронный ресурс]. - Режим доступа: //biblioclub.ru/index.php?page=book&id=232473
3. Рознатовская, А.Г. Создание компьютерного видеоролика в Adobe Premiere Pro CS 2 / А.Г. Рознатовская. - М. : Интернет-Университет Информационных Технологий, 2009. - 80 с. - (Лицей информационных технологий). - ISBN 978-5-9963-0039-6 ; То же [Электронный ресурс]. - Режим доступа: //biblioclub.ru/index.php?page=book&id=233209

8. Перечень ресурсов информационно - телекоммуникационной сети «интернет», современных профессиональных баз данных (СПБД) и информационных справочных систем (ИСС) необходимых для освоения дисциплины

Ресурсы информационно - телекоммуникационной сети «интернет»

1. YouTube: официальный сайт. – Режим доступа: <https://www.youtube.com/>, свободный.

Современные профессиональные базы данных (СПБД) и информационные справочные системы (ИСС) по дисциплине

1. Science Direct содержит более 1500 журналов издательства Elsevier, среди них издания по экономике и эконометрике, бизнесу и финансам, социальным наукам и психологии, математике и информатике.
2. Информационная система «Единое окно доступа к образовательным ресурсам. Раздел. Информатика и информационные технологии» - <http://www.window.edu.ru>
3. Крупнейший веб-сервис для хостинга IT-проектов и их совместной разработки- <https://github.com/>
4. База книг и публикаций Электронной библиотеки "Наука и Техника" - <http://www.n-t.ru>

9. Методические указания для обучающихся по освоению дисциплины

Курс «Видеомонтаж» дает общее представление о способах и средствах профессионального видеомонтажа на компьютере, о принципах создания обучающих видеокурсов, необходимом программно-техническом обеспечении и перспективах использования компьютерного видеомонтажа в сфере образования.

Без мультимедийных пособий скоро будет немыслимо ни одно занятие в школе, ни одна лекция в университете. Видеокурсы появляются регулярно и в большом количестве, они посвящены самым разным темам. Однако в настоящее время самую большую долю видеокурсов составляют материалы на компьютерную тематику: изучение принципов работы с приложениями, уроки создания собственного сайта, примеры обработки звука и видео на компьютере и многое другое. Обучающий видеоролик может также раскрывать преимущества какой-либо программы или даже просто рекламировать интернет-ресурс. Желающих попробовать себя в роли «учителя» очень много, однако, в условиях жесткой конкуренции,

для того чтобы видеокурс не стал «одним из многих», создателям обучающего видео необходимо грамотно оформлять материалы, использовать в видеофрагментах элементы анимированной графики, вырезать ошибки, допущенные в процессе записи и т.д.

Если начать создавать обучающее видео, с первых шагов станет очевидно, что для достижения этой цели понадобится не одна и не две, а сразу набор различных программ. Это - аудиоредактор, программа для обработки видео, утилита для захвата экрана, программа для создания единой оболочки, наподобие меню с автозапуском на CD; возможно, по ходу работы, понадобятся также другие инструменты.

На лабораторных работах студенты осваивают программное обеспечение, используемого в процессе создания обучающих видеокурсов, на основе которой готовят свой проект (видеоролик или анимационный фильм).зачет. Основным требованием к зачету является защита разработанного видеопрокта, выполненного с помощью комплекса изученных компьютерных программ, и соответствующего требованиям, предъявляемым к образовательным видеокурсам.

10. Описание материально-технической базы, необходимой для осуществления образовательного процесса по дисциплине, используемого программного обеспечения и информационных справочных систем

Материально-техническая база

Учебные занятия по дисциплине проводятся в учебных аудиториях НФИ КемГУ:

Видеомонтаж	508 Компьютерный класс Учебная аудитория для проведения занятий лекционного типа, занятий лабораторного типа, для групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации (мультимедийная) Специализированная (учебная) мебель: доска меловая, кафедра, столы, стулья, Оборудование для презентации учебного материала: компьютер преподавателя, проектор, экран, 18 компьютеров Лабораторное оборудование: стационарное – компьютеры для обучающихся (18 шт.). Используемое программное обеспечение: MS Windows (Microsoft Imagine Premium 3 year по сублицензионному договору № 1212/KMP от 12.12.2018 г. до 12.12.2021 г.), LibreOffice (свободно распространяемое ПО), Firefox 14 (свободно распространяемое ПО), Яндекс.Браузер (отечественное свободно распространяемое ПО), Java (бесплатная версия), Open Project (бесплатная версия), Opera 12 (свободно распространяемое ПО), Oracle VM VirtualBox (бесплатная версия), GPSS (учебная версия), 3dsMax Design (Коробочная лицензия №0730450) Интернет с обеспечением доступа в ЭИОС	654079, Кемеровская область, г. Новокузнецк, пр-кт Metallургов, д. 19
-------------	---	--

Составитель (и): Бойченко Г.Н, доцент кафедры ИОТД
(фамилия, инициалы и должность преподавателя (ей))