

МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ РЕСПУБЛИКИ МОРДОВИЯ
ГБПОУ РМ «САРАНСКИЙ ЭЛЕКТРОМЕХАНИЧЕСКИЙ КОЛЛЕДЖ»

УТВЕРЖДАЮ

Директор ГБПОУ РМ «Саранский
электромеханический колледж»


С.А. Махалов
30.08 2019 г.



СОГЛАСОВАНО

Директор
ООО «Новые решения»


М.Ю. Иванов
30.08 2019 г.



**ПРОГРАММА
ПО ДОПОЛНИТЕЛЬНОЙ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ПРОГРАММЕ
(ПРОГРАММА ПОВЫШЕНИЯ КВАЛИФИКАЦИИ)**

«МУЛЬТИМЕДИЙНЫЕ ТЕХНОЛОГИИ»

2019 г.

ОДОБРЕНО

Методической комиссией

Профессионального цикла специальностей

09.02.01, 11.02.02, 11.02.15, 11.02.09, 09.02.07

Председатель

_____ Н.В. Володина

_____ 2019 г.

Разработчик:

Н.В. Володина, преподаватель профессионального цикла ГБПОУ РМ
«Электромеханический колледж»;

Внутренняя экспертиза:

Г.В. Первушина, преподаватель профессионального цикла ГБПОУ РМ
«Электромеханический колледж».

Внешняя экспертиза:

М.Ю. Иванов, директор ООО «Новые решения».

СОДЕРЖАНИЕ

1	Паспорт программы	4	стр.
2	Планируемые результаты освоения программы	7	стр.
3	Структура и содержание программы	8	стр.
4	Контроль и оценка результатов освоения программы	17	стр.
5	Лист изменений и дополнений, внесенных в рабочую программу	20	стр.

1. Паспорт программы

1.1. Дополнительная профессиональная программа «Мультимедийные технологии» (далее ДПО), реализуемая ГБПОУ РМ «Саранский электромеханический колледж», разработана с учетом требований регионального рынка труда Республики Мордовия и потребностей работодателей отраслей промышленности и строительства.

Реализация ДПО (повышение квалификации) «Мультимедийные технологии» направлена на получение новой компетенции, необходимой для профессиональной деятельности или повышения профессионального уровня в рамках имеющейся квалификации.

Цель освоения программы - совершенствование профессиональных знаний, умений и навыков формирования у будущих специалистов знаний и владений использования современных компьютерных технологий и их возможностей по созданию, обработке и публикации мультимедийных продуктов.

Дополнительная профессиональная программа «Мультимедийные технологии» регламентирует цели, ожидаемые результаты, содержание, условия и технологии реализации образовательного процесса, оценку качества подготовки выпускника и включает в себя: график учебного процесса, учебный план, рабочие программы учебных предметов и дисциплин (модулей), программы производственной практики, методические материалы, обеспечивающие реализацию соответствующей образовательной технологии.

Содержание реализуемой ДПО учитывает профессиональные стандарты, квалификационные требования к профессиональным знаниям и навыкам, необходимым для исполнения должностных обязанностей.

1.2. Нормативные документы для разработки ДПО (повышение квалификации) «Мультимедийные технологии».

Нормативно-правовую базу разработки ДПО составляют:

- Федеральный Закон Российской Федерации «Об образовании в РФ» от 29 декабря 2012 года № 273;

- Приказ Министерства образования и науки РФ от 1 июля 2013 г. N 499 "Об утверждении Порядка организации и осуществления образовательной деятельности по дополнительным профессиональным программам"

- Приказ Министерства образования и науки Российской Федерации (Минобрнауки России) от 16 августа 2013 г. N 968 г. Москва "Об утверждении Порядка проведения государственной итоговой аттестации по образовательным программам среднего профессионального образования";

- Министерства образования и науки Российской Федерации «Об утверждении положения о практике обучающихся, осваивающих основные профессиональные образовательные программы среднего профессионального образования» от 18 апреля 2013 года № 291;

- Приказ Министерства образования и науки Российской Федерации от 03.06.2011 г. № 1994 «О внесении изменений в федеральный базисный учебный план и примерные учебные планы для образовательных учреждений Российской Федерации, реализующих программы общего образования, утвержденные приказом Министерства образования Российской Федерации от 9 марта 2004 г. № 1312»;

- Письмо Минобрнауки России от 20 октября 2010 № 12-696 «О разъяснениях по формированию учебного плана ОППО НПО/СПО»;

- Приказ Ростехнадзора от 29.01.2007 г № 37 «О порядке подготовки и аттестации работников организаций, поднадзорных федеральной службе по экологическому, технологическому и атомному надзору».

1.3 Общая характеристика ДПО (повышение квалификации) «Мультимедийные технологии».

К освоению дополнительной профессиональной программы «Мультимедийные технологии» **допускаются:** лица, имеющие среднее профессиональное и (или) высшее образование; лица, получающие среднее профессиональное и (или) высшее образование.

Срок освоения ДПО (повышение квалификации) «Мультимедийные технологии» - 86 часов, в том числе:

теоретические занятия – 22 часа;

практические занятия – 18 часов;

самостоятельная работа- 6 часов;

учебная практика – 32 часа;

квалификационный экзамен – 8 часов.

Форма обучения: очная форма обучения на базе колледжа и осуществляется в пределах рабочего времени, обучающегося по соответствующей программе ДПО.

Форма контроля: освоение ДПО завершается итоговой аттестацией обучающихся в форме экзамена. Экзамены проводятся в соответствии с Положением о порядке аттестации и присвоении квалификации лицам, овладевающим профессией. Экзамен включает в себя практическую работу и проверку теоретических знаний в пределах квалификационных требований, указанных в квалификационном справочнике. При этом, итоговая (пробная) работа проводится за счет времени, отведенного на практические занятия. К проведению экзамена привлекаются представители работодателей, их объединений.

Материалы, определяющие содержание проведения промежуточной и итоговой аттестации, находятся в разделе «Контроль и оценка результатов освоения программы оценка результатов освоения программы».

Условием реализации программы

Реализация ДПО предполагает наличие учебного кабинета для проведения теоретических занятий и выполнения ряда лабораторных и практических работ.

Оборудование учебного кабинета и рабочих мест мастерской по компетенции «Разработка компьютерных игр и мультимедийных приложений»:

- посадочные места по количеству студентов;
- рабочее место преподавателя;
- наглядные пособия (видеофильмы, презентации, анимационные ролики);
- раздаточный материал для студентов.

Технические средства обучения:

- компьютер с лицензионным программным обеспечением;
- аудиосистема;
- мультимедиапроектор;
- интерактивная доска.

Оборудование учебно-тренировочного полигона:

Мастерская по компетенции «Разработка компьютерных игр и мультимедийных приложений» оснащена оборудованием с использованием традиционных технологий в соответствии со стандартами Ворлдскиллс Россия.

Освоение дополнительной профессиональной программы «Мультимедийные технологии» проходит в соответствии с учебным планом и календарным графиком, утвержденным директором ГБПОУ РМ «Саранский электромеханический колледж».

Образовательный процесс организуется строго по расписанию занятий, утвержденному директором ГБПОУ РМ «Саранский электромеханический колледж». При проведении практических и лабораторных занятий проводится деление группы обучающихся на подгруппы, численностью не более 12 чел.

С целью оказания помощи обучающимся при освоении теоретического и практического материала разрабатываются учебно-методические комплексы.

Программой предусмотрено частичное использование дистанционных образовательных технологий (ДОТ) в системе дистанционного обучения Moodle.

Образовательный процесс, реализуемый в ДОТ, предусматривает значительную часть теоретических занятий обучающихся, не имеющих возможности ежедневного посещения занятий, а также регулярный систематический контроль и учет знаний обучающихся.

Текущий учет результатов освоения ДПО производится в журнале.

Лицам, успешно освоившим дополнительную профессиональную программу и прошедшим итоговую аттестацию, выдаются документы о квалификации: **удостоверение о повышении квалификации** по

дополнительной профессиональной программе «Мультимедийные технологии».

Планируемые результаты освоения программы

К моменту окончания обучения каждый обучаемый должен уметь самостоятельно выполнять все работы, предусмотренные квалификационными характеристиками.

Характеристика работ. Анализ и постановка задачи, разработка игровых объектов и анимаций, настройка физики и методов взаимодействия пользователя с игровыми объектами, разработка алгоритмов поиска пути и элементов искусственного интеллекта (AI), построение игровых уровней, построение интерфейса пользователя, отладка и тестирование проекта.

Должен знать: разработка игровых объектов и анимаций, настройка физики и методов взаимодействия пользователя с игровыми объектами, виды мультимедийных продуктов, составляющие мультимедиа, форматы представления динамических данных; мультимедийные технологии работы с динамическим содержимым программных продуктов, специальные термины в области динамического содержимого программных продуктов, программное обеспечение для сбора, обработки, хранения и демонстрации динамического содержимого программных продуктов, принципы проектирования пользовательских интерфейсов, понятие компьютерной модели и моделирования, принципы и этапы создания презентации, принципы анимации графических объектов.

3. Структура и содержание программы

3.1 Учебный план

Дополнительная профессиональная программа «Мультимедийные технологии»

№	Наименование разделов, курсов, предметов	Формы промежуточной аттестации	Всего, часов	Всего часов во взаимодействии с преподавателем	Объем времени, отведенный на освоение программы профессионального обучения		
					Обязательная аудиторная учебная нагрузка обучающегося	Самостоятельная работа обучающегося	Учебная практика
1.	Понятие мультимедиа технологии	ДЗ	24	22	20	2	2
2.	Программные средства разработки и редактирования мультимедиа приложений	ДЗ	30	26	8	2	18
3	Звук и видео в мультимедиа	ДЗ	26	24	12	2	12
4	Экзамен	Э	8	8	-	-	8
	Итого		86	80	20	6	40

**3.2 Тематический план и содержание учебных предметов, дисциплин (модулей)
Дополнительная профессиональная программа «Мультимедийные технологии»**

№	Наименование дисциплин, профессиональных модулей	Содержание учебного материала и производственной практики	Кол-во часов	Вид занятия
Понятие мультимедиа технологии			20	
1	Основные понятия, технологии мультимедиа	Основы физиологии органов чувств человека, виды информации. Основные понятия, истоки и эволюция мультимедийных технологий. Основные понятия графической информации и мультимедийных технологий. Характеристика, возможности и области применения мультимедийных приложений.	4	Лекция
2	Средства мультимедиа технологии	Линейное и структурное представление мультимедиа-информации. Гипермедиа. Организация систем поиска, навигации и гиперссылок в гипермедиа.	2	Комбинированный урок
3	Классы систем мультимедиа и типы мультимедиа продуктов.	Мультимедийные приложения – энциклопедии, архивы, интерактивные обучающие курсы, Компьютерные игры, Интернет-приложения, тренажеры, электронные средства торговой рекламы, электронные презентации и др. Использование мультимедийных технологий в учебном процессе, полиграфии, радиотрансляции и радиовещании, цифровом кинематографе, телевидении, Интернет.	2	Урок практикум
4	Составляющие мультимедиа. Обзор программного обеспечения мультимедиа.	Понятия аудиоряда, видеоряда, текстового потока. Использование текста. Гипертекст. Потоки текстовой информации. Классификация шрифтов (Шрифты с засечками. Шрифты без засечек. Декоративные. Рукописные. Моноширинные). Элементы шрифта (Гарнитура. Начертание Кегль. Насыщенность. Ориентация). Подбор шрифтов. Параметры подбора	4	Урок практикум
5	Понятие сценария, категории сценария.	Понятие брифа мультимедийного проекта, литературного и режиссерского сценария,	2	Урок практикум

	Интерактивное развитие сценария	экспликации. Понятие сценария, категорий сценария. Сцена. Среда. Сюжет, ситуация, мизансцена. Основы работы в среде MacromediaFlash		
6	Этапы и технологии создания мультимедиа продуктов. Требования, предъявляемые к составляющим мультимедиа продуктов.	Планирование. Разработка и создание мультимедиа проекта. Тестирование и поставка проекта. Конструирование программных средств мультимедиа технологии.. Реализация динамических процессов на мультимедиа средствах. Этапы работы с оригинал-макетом печатной графики и экранной аудиовизуальной продукцией.	2	Комбинированный урок
7	Проектирование пользовательского интерфейса.	Средства отображения информации, форматы и коды. Командные режимы, язык «пользователь — интерфейс». Диалоги, взаимодействие и транзакции между пользователем и компьютером, обратная связь с пользователем; поддержка принятия решений в конкретной предметной области. Порядок использования программы и документация на неё.	2	Комбинированный урок
8	Анимация. Виды анимации. Средства создания анимации.	Общие сведения о технологии аудио. Кодировании звуковой информации с помощью компьютера. Общие сведения о графической информации. Понятие, задачи и основные области применения . Принципы и методы анимации. Способы реализации 2D и 3D анимации . Форматы анимационных файлов.	2	Комбинированный урок
Программные средства разработки и редактирования мультимедиа приложений			8	
1	Принципы и этапы создания мультимедийной презентации	Общие сведения о технологии видео. Видеоносители. Общие сведения о характеристиках видеосигнала. Видеокодеки. Основные форматы аналогового и цифрового видео. Съёмка видеороликов и оборудование для видеозаписи. Видео конверторы. Разработка презентации в среде MicrosoftPowerPoint	2	Урок практикум
2	Создание мультимедиа	Общая характеристика и история создания	2	Комбинированный

	продукта в среде MacromediaFlash	мультимедийной платформы Adobe применения. Публикация и экспортирование роликов. Специфика работы с FLA Flash, области ее файлом. Задание параметров публикации для файлов Flash. Просмотр и редактирование документов. Использование программы Flash для создания анимации и мультимедийного контента.		урок
3	Средства разработки, эксплуатации и сопровождения Internet/Intranet приложений	Работа с HTML-редактором Adobe Dreamweaver. Этапы и правила построения заглавной страницы сайта, форматирования HTML-страниц, создания гипертекстовых ссылок, создания и форматирования таблиц Использование графических материалов при разработке сайта. Создание шаблона сайта, особенности размещения информации	2	Урок практикум
4	Динамическая симуляция 3D-объектов. Основные функции и возможности 3D программ	Основные функции и возможности 3D программ. Проецирование двумерных графических изображений на поверхность 3-D объекта. Цифровой звук. Работа в редакторе 3D- моделирования	2	Комбинированный урок
Звук и видео в мультимедиа			12	
1	Форматы звуковых файлов	Аудиокодеки и форматы аудиофайлов. Цифровые форматы. Общие сведения о стереофонии. Моно-, стерео- и квадрофония в мультимедийных технологиях. Два вида звука. Цифровой звук. (Свойства. Частота квантования. Размер кванта. Преобразования. Редактирование). MIDI-звук. Редактирование.	2	Комбинированный урок
2	Программы записи и обработки звука. Аудиоредакторы	Средства и системы записи, воспроизведения и трансляции аудиозаписей. Джинглы. Рингтоны. Звуковые редакторы. Риппинг. Мастеринг. Средства и системы записи, воспроизведения и трансляции аудиозаписей. Джинглы. Рингтоны. Запись и компьютерный монтаж аудиоматериалов. Синхронизация аудиоматериала и других составляющих мультимедиа проекта	2	Урок практикум

3	Видеозапись в технологии мультимедиа. Основы цифрового видео	Общие сведения о технологии видео. Видеоносители. Общие сведения о характеристиках видеосигнала. Видеокодеки. Основные форматы аналогового и цифрового видео. Съёмка видеороликов и оборудование для видеозаписи.	2	Комбинированный урок
4	Программное обеспечение для работы с видео	История появления видеоредакторов. Программы нелинейного монтажа. Сервисы сохранения потокового видео для оффлайн-просмотра. Программы захвата видео с экрана для создания учебных роликов. Видеоплееры. Основные понятия компьютерного видеоконфигурирования. Видеозапись и компьютерный видеомонтаж. Внедрение видео в мультимедиа проект по заданной тематике	2	Урок практикум
5	Создание GIF-анимации	Методика создания GIF анимированных файлов электронной почты, анимированных аватаров для контактов ICQ, форумов, блогов, баннеров для веб-сайтов Интернет	2	Комбинированный урок
6	Аппаратные средства технологии мультимедиа	Конфигурация технических средств мультимедиа. Реализация аппаратных модулей мультимедиа системы. Базовый и расширенный комплект мультимедиа-компьютера. Графические адаптеры и акселераторы. Звуковые карты. Устройства накопления информации. Устройства ввода информации, эргономичные клавиатуры, сканеры, манипуляторы, графические планшеты, микрофоны, цифровые фото- и видеокамеры.	2	Комбинированный урок
Учебная практика			32	
1	Основы работы в среде MacromediaFlash	Понятие брифа мультимедийного проекта, литературного и режиссерского сценария, экспликации. Понятие сценария, категорий сценария. Сцена. Среда. Сюжет, ситуация, мизансцена.	2	Учебная практика
2	Разработка презентации в среде MicrosoftPowerPoint	Видеоносители. Общие сведения о характеристиках видеосигнала. Видеокодеки. Основные форматы аналогового и цифрового видео. Съёмка видеороликов и	2	Учебная практика

		оборудование для видеозаписи. Видео конверторы.		
3	Основы работы в среде MacromediaFlash	Общая характеристика и история создания мультимедийной платформы Adobe применения. Публикация и экспортирование роликов.	2	Учебная Практика
4	Анимация движения в MacromediaFlash	Специфика работы с FLA Flash, области ее файлом. Задание параметров публикации для файлов Flash. Просмотр и редактирование документов. Использование программы Flash для создания анимации и мультимедийного контента.	2	Учебная Практика
5	Анимация формы в MacromediaFlash.	Использование программы Flash для создания анимации и мультимедийного контента.	2	Учебная Практика
6	Создание элементов управления в MacromediaFlash.	Использование программы Flash для создания анимации и мультимедийного контента.	2	Учебная Практика
7	Создание приложений Flash.	Задание параметров публикации для файлов Flash. Просмотр и редактирование документов. Использование программы Flash для создания анимации и мультимедийного контента.	2	Учебная Практика
8	Создание web-сайта в среде MacromediaDreamweaver	Работа с HTML-редактором Adobe Dreamweaver. Этапы и правила построения заглавной страницы сайта, форматирования HTML-страниц, создания гипертекстовых ссылок, создания и форматирования таблиц.	2	Учебная Практика
9	Создание персонального web-сайта	Использование графических материалов при разработке сайта. Создание шаблона сайта, особенности размещения информации	2	Учебная Практика
10	Работа в редакторе 3D-моделирования	Проецирование двумерных графических изображений на поверхность 3-D объекта.	2	Учебная Практика
11	Запись и компьютерный монтаж аудиоматериалов	Средства и системы записи, воспроизведения и трансляции аудиозаписей.	2	Учебная Практика
12	Синхронизация аудиоматериала и других составляющих	Джинглы. Рингтоны. Звуковые редакторы. Риппинг. Мастеринг.	2	Учебная практика

	мультимедиа проекта			
13	Видеозапись и компьютерный видеомонтаж	История появления видеоредакторов. Программы нелинейного монтажа. Сервисы сохранения потокового видео для офлайн-просмотра.	2	Учебная Практика
14	Внедрение видео в мультимедиа проект по заданной тематике	Программы захвата видео с экрана для создания учебных роликов. Видеоплееры. Основные понятия компьютерного видеокompозитинга.	2	Учебная Практика
15	Создание GIF-анимации	Методика создания GIF анимированных файлов электронной почты, анимированных аватаров для контактов ICQ, форумов, блогов, баннеров для веб-сайтов Интернет	2	Учебная Практика
16	Создание баннера	Методика создания GIF анимированных файлов электронной почты, анимированных аватаров для контактов ICQ, форумов, блогов, баннеров для веб-сайтов Интернет	2	Учебная практика
Квалификационный экзамен			8	
17	Самостоятельное выполнение работ под наблюдением инструктора	Инструктаж на рабочем месте по безопасности труда, пожарной безопасности, электробезопасности и организации рабочего места. Самостоятельная обработка динамического информационного контента. Разработка и публикация программного обеспечения и информационных ресурсов отраслевой направленности со статическим и динамическим контентом на основе готовых спецификаций и стандартов. Проведение отладки и тестирования программного обеспечения отраслевой направленности. Осуществление продвижения и презентацию программного обеспечения отраслевой направленности. Безопасное выполнение работ. Контроль качества выполняемых работ.	8	Практическая часть квалификационного экзамена
Итого			40	

<p>Самостоятельная работа</p>	<p>Линейное и структурное представление мультимедиа-информации. Гипермедиа. Организация систем поиска, навигации и гиперссылок в гипермедиа. Классификация и характеристика основных видов mass-media. Историческое развитие шрифта. Размерности сцен в мультимедиа продуктах. Реализация статических процессов на мультимедиа средствах. Устройства и технологии ввода данных. Программы для создания компьютерной анимации, область применения, форматы хранения. Линейный и нелинейный видеомонтаж. Цифровой звук. Свойства. Форма представления звука. Преобразования. Видео конверторы. Линейный и нелинейный видеомонтаж. Анализ редакторов: AdobeAfterEffects, AdobePremiere, UleadMediaStudioPro. Базовый и расширенный комплект мультимедиа-компьютера. Графические адаптеры и акселераторы. Звуковые карты.</p>	<p>6</p>	
<p>Итого максимальная нагрузка</p>		<p>86</p>	

3.3 Информационное обеспечение обучения (перечень рекомендуемых учебных изданий, Интернет-ресурсов, дополнительной литературы)

Основные источники:

1. Графический редактор GIMP: первые шаги / И.А. Хахаев – М. : ALT Linux; Издательский дом ДМК-пресс, 2009.
2. Горюнов В.А., Стась А.Н. Обработка и монтаж аудиозаписей с использованием Audacity (ПО для обработки и монтажа аудиозаписей): Учебное пособие. — Москва: 2008.
3. Дунаев В.В. HTML, скрипты и стили. - СПб.: БХВ- Петербург, 2005.
4. Майстренко, Н.В. Мультимедийные технологии в информационных системах : учебное пособие / Н.В. Майстренко, А.В. Майстренко ; Министерство образования и науки Российской Федерации, Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего профессионального образования «Тамбовский государственный технический университет». - Тамбов : Издательство ФГБОУ ВПО «ТГТУ», 2015. - 82 с.

Дополнительные источники:

1. Диков, А.В. Веб-технологии HTML и CSS : учебное пособие / А.В. Диков. - 2-е изд. - М. : Директ-Медиа, 2012. - 78 с.
2. Сэломон Д. Сжатие данных, изображений и звука.- М.: Техносфера, 2006.
3. Ярошук, И.В. Применение мультимедийных технологий в образовании : учебное пособие / И.В. Ярошук, Н.И. Федунец. - М. : Московский государственный горный университет, 2006. - 86 с.
4. Катунин, Г.П. Создание мультимедийных презентаций : учебное пособие / Г.П. Катунин ; Федеральное государственное образовательное бюджетное учреждение высшего профессионального образования «Сибирский государственный университет телекоммуникаций и информатики», Федеральное агентство связи. - Новосибирск : Сибирский государственный университет телекоммуникаций и информатики, 2012. - 221 с.

Электронные образовательные ресурсы (ЭОР):

1. «Университетская библиотека online» — электронная библиотечная система-<http://biblioclub.ru/>.
2. Справочно-правовая информационная система Консультант Плюс <http://www.consultant.ru/>.
3. Уроки в Adobe Flash // <http://compteacher.ru/graphics/flash/>

4 Контрольно-измерительный материал по оценке освоения дополнительной профессиональной программы «Мультимедийные технологии»

Теоретическая часть

1. Основные понятия графической информации и мультимедийных технологий. Характеристика, возможности и области применения мультимедийных приложений.

2. Линейное и структурное представление мультимедиа-информации.

3. Гипермедиа. Организация систем поиска, навигации и гиперссылок в гипермедиа.

4. Мультимедийные приложения – энциклопедии, архивы, интерактивные обучающие курсы, Компьютерные игры, Интернет-приложения, тренажеры, электронные средства торговой рекламы, электронные презентации и др.

5. Использование мультимедийных технологий в учебном процессе, полиграфии, радиотрансляции и радиовещании, цифровом кинематографе, телевидении, Интернет.

6. Использование текста. Гипертекст.

7. Потоки текстовой информации. Классификация шрифтов (Шрифты с засечками. Шрифты без засечек. Декоративные. Рукописные. Моноширинные).

8. Элементы шрифта (Гарнитура. Начертание Кегль. Насыщенность. Ориентация). Подбор шрифтов. Параметры подбора

9. Понятие брифа мультимедийного проекта, литературного и режиссерского сценария,

10. экспликации.

11. Понятие сценария, категорий сценария. Сцена. Среда. Сюжет, ситуация, мизансцена.

12. Основы работы в среде MacromediaFlash.

13. Планирование. Разработка и создание мультимедиа проекта. Тестирование и поставка проекта.

14. Конструирование программных средств мультимедиа технологии.

15. Реализация динамических процессов на мультимедиа средствах.

16. Этапы работы с оригинал-макетом печатной графики и экранной аудиовизуальной продукцией.

17. Средства отображения информации, форматы и коды.

18. Командные режимы, язык «пользователь — интерфейс».

19. Диалоги, взаимодействие и транзакции между пользователем и компьютером.

20. Общие сведения о технологии аудио. Кодировании звуковой информации с помощью компьютера.

21. Общие сведения о графической информации.

22. Принципы и методы анимации. Способы реализации 2D и 3D анимации. Форматы анимационных файлов.
23. Общие сведения о технологии видео. Видеоносители.
24. Общие сведения о характеристиках видеосигнала. Видеокодеки.
25. Основные форматы аналогового и цифрового видео.
26. Съёмка видеороликов и оборудование для видеозаписи. Видео конверторы.
27. Разработка презентации в среде MicrosoftPowerPoint
28. Общая характеристика и история создания мультимедийной платформы Adobe применения.
29. Публикация и экспортирование роликов. Специфика работы с FLA Flash, области ее файлом.
30. Работа с HTML-редактором Adobe Dreamweaver.
31. Этапы и правила построения заглавной страницы сайта, форматирования HTML-страниц, создания гипертекстовых ссылок, создания и форматирования таблиц
32. Использование графических материалов при разработке сайта. Создание шаблона сайта, особенности размещения информации.
33. Основные функции и возможности 3D программ. Проецирование двумерных графических изображений на поверхность 3-D объекта.
34. Цифровой звук. Работа в редакторе 3D- моделирования.
35. Аудиокодеки и форматы аудиофайлов. Цифровые форматы.
36. Общие сведения о стереофонии. Моно-,стерео- и квадрофония в мультимедийных технологиях.
37. Два вида звука. Цифровой звук. MIDI-звук.
38. Средства и системы записи, воспроизведения и трансляции аудиозаписей. Джинглы. Рингтоны. Звуковые редакторы.
39. Риппинг. Мастеринг. Средства и системы записи, воспроизведения и трансляции аудиозаписей.
40. Общие сведения о технологии видео. Видеоносители.
41. Общие сведения о характеристиках видеосигнала. Видеокодеки.
42. Основные форматы аналогового и цифрового видео. Съёмка видеороликов и оборудование для видеозаписи.
43. История появления видеоредакторов.
44. Программы нелинейного монтажа. Сервисы сохранения потокового видео для оффлайн-просмотра. Программы захвата видео с экрана для создания учебных роликов.
45. Видеоплееры. Основные понятия компьютерного видеоконвертинга. Видеозапись и компьютерный видеомонтаж.
46. Методика создания GIF анимированных файлов электронной почты, анимированных аватаров для контактов ICQ, форумов, блогов, баннеров для веб-сайтов Интернет.
47. Конфигурация технических средств мультимедиа.

48. Реализация аппаратных модулей мультимедиа системы. Базовый и расширенный комплект мультимедиа-компьютера.
49. Графические адаптеры и акселераторы. Звуковые карты. Устройства накопления информации.
50. Устройства ввода информации, эргономичные клавиатуры, сканеры, манипуляторы, графические планшеты, микрофоны, цифровые фото- и видеокамеры.

Практическая часть экзамена на рабочем месте

Практическая часть экзамена включает в себя обработку динамического информационного контента, разработку и публикацию программного обеспечения и информационных ресурсов отраслевой направленности со статическим и динамическим контентом на основе готовых спецификаций и стандартов. А также проведение отладки и тестирования программного обеспечения отраслевой направленности и осуществление продвижения и презентацию программного обеспечения отраслевой направленности.

5 ЛИСТ ИЗМЕНЕНИЙ И ДОПОЛНЕНИЙ,
ВНЕСЕННЫХ В ПРОГРАММУ
«МУЛЬТИМЕДИЙНЫЕ ТЕХНОЛОГИИ»

№ изменения; Дата изменения; № страницы	Основание изменения	Было	Стало	Подпись