

| | |
|---|--|
|  | Частное образовательное учреждение высшего образования «Академия управления и производства» |
| | СМК-ОП .01.1.326-03/23 |

Рабочая программа дисциплины (модуля) «Мультимедиа технологии», включая оценочные материалы

1. Требования к результатам обучения по дисциплине (модулю)

1.1. Перечень компетенций, формируемых дисциплиной (модулем) в процессе освоения образовательной программы

| Группа компетенций | Категория компетенций | Коды и содержание компетенций |
|----------------------|-----------------------|---|
| Универсальные | - | - |
| Общепрофессиональные | - | - |
| Профессиональные | - | ПК-2. Способен применять системный подход и математические методы в формализации решения прикладных задач, моделировать прикладные (бизнес) процессы и предметную область автоматизации организации |

1.2. Компетенции и индикаторы их достижения, формируемых дисциплиной (модулем) в процессе освоения образовательной программы

| Код компетенции | Код индикатора компетенции | Содержание индикатора компетенции |
|-----------------|----------------------------|--|
| ПК-2 | ПК-2.2 | Осуществляет исследование объекта на предмет его автоматизации, выявляет информационные потребности пользователей и угрозы информационной безопасности |
| ПК-2 | ПК-2.3 | Использует методы анализа данных и представления знаний в информационных системах |

1.3. Результаты обучения по дисциплине (модулю)

Цель изучения дисциплины (модуля) – формирование у обучающихся научных представлений о сущности и функциях современных мультимедиа систем и технологий, их месте и роли в системе информационных систем и технологий, овладение практическими навыками эффективного использования мультимедиа технологий в условиях решения реальных практических задач. Также к целям освоения дисциплины мультимедиа технологии относятся формирование у обучаемых способности оформлять полученные рабочие результаты в виде презентаций, научно-технических отчетов, статей и докладов на научно-технических конференциях, а также обеспечение владением широкой общей подготовкой (базовыми знаниями) для решения практических задач в области информационных систем и технологий.

В результате изучения дисциплины (модуля) обучающийся должен

знать:

- теоретические основы преобразования аналоговой информации в цифровую и наоборот; основные типы и форматы файлов растровой и векторной графики; основные технологии получения обработки цифрового аудио- и видео-подходы к созданию анимации и её основные виды; требования к аппаратным средствам для создания мультимедиа продуктов; этапы и технологию создания мультимедиа продуктов;

уметь:

- разрабатывать мультимедиа продукты; создавать и редактировать элементы мультимедиа; создавать презентации, содержащие элементы мультимедиа; размещать мультимедиа продукты в сети Internet;

| | |
|---|--|
|  | Частное образовательное учреждение высшего образования «Академия управления и производства» |
| | СМК-ОП .01.1.326-03/23 |

владеть:

- навыками обработки мультимедийной информации; подходами к использованию информационных технологий при создании проекта мультимедийных объектов; инструментальными средствами создания и модификации мультимедийных объектов.

2. Объем, структура и содержание дисциплины (модуля)

2.1. Объем дисциплины (модуля)

| Виды учебной работы | Формы обучения | | |
|--|----------------|--------------|---------|
| | Очная | Очно-заочная | Заочная |
| Общая трудоемкость: зачетные единицы/часы | 3/108 | 3/108 | 3/108 |
| Контактная работа: | 48 | 28 | 8 |
| Занятия лекционного типа | 16 | 14 | 2 |
| Занятия семинарского типа | 32 | 14 | 6 |
| Консультации | 0 | 0 | 0 |
| Промежуточная аттестация: зачет | 0 | 0 | 4 |
| Самостоятельная работа (СР) | 60 | 80 | 96 |

Примечания: зачет по очной и очно-заочной формам обучения проводится в рамках занятий семинарского типа. В учебном плане часы не выделены.

2.2. Темы (разделы) дисциплины (модуля) с указанием отведенного на них количества часов по формам образовательной деятельности

Очная форма обучения

| № п/п | Наименование тем (разделов) | Виды учебной работы (в часах) | | | | | | СР |
|-------|---|-------------------------------|------|---------------------------|---|----|------|----|
| | | Контактная работа | | | | | | |
| | | Занятия лекционного типа | | Занятия семинарского типа | | | | |
| | | Л | Иные | ПЗ | С | ЛР | Иные | |
| 1. | Основы мультимедиа информации, программные компоненты, носители мультимедиа | 2 | 0 | 4 | 0 | 0 | 0 | 12 |
| 2. | Воспроизведение мультимедиа | 2 | 0 | 4 | 0 | 0 | 0 | 12 |
| 3. | Обработка звука на компьютере | 4 | 0 | 8 | 0 | 0 | 0 | 12 |
| 4. | Обработка цифрового фото на компьютере | 4 | 0 | 8 | 0 | 0 | 0 | 12 |
| 5. | Обработка видео на компьютере | 4 | 0 | 8 | 0 | 0 | 0 | 12 |

Очно-заочная форма обучения

| № п/п | Наименование тем (разделов) | Виды учебной работы (в часах) | | | | | | СР |
|-------|---|-------------------------------|------|---------------------------|---|----|------|----|
| | | Контактная работа | | | | | | |
| | | Занятия лекционного типа | | Занятия семинарского типа | | | | |
| | | Л | Иные | ПЗ | С | ЛР | Иные | |
| 1. | Основы мультимедиа информации, программные компоненты, носители мультимедиа | 1 | 0 | 1 | 0 | 0 | 0 | 16 |

| | |
|---|--|
|  | Частное образовательное учреждение высшего образования «Академия управления и производства» |
| | СМК-ОП .01.1.326-03/23 |

| | | | | | | | | |
|----|--|---|---|---|---|---|---|----|
| 2. | Воспроизведение мультимедиа | 1 | 0 | 1 | 0 | 0 | 0 | 16 |
| 3. | Обработка звука на компьютере | 4 | 0 | 4 | 0 | 0 | 0 | 16 |
| 4. | Обработка цифрового фото на компьютере | 4 | 0 | 4 | 0 | 0 | 0 | 16 |
| 5. | Обработка видео на компьютере | 4 | 0 | 4 | 0 | 0 | 0 | 16 |

Заочная форма обучения

| № п/п | Наименование тем (разделов) | Виды учебной работы (в часах) | | | | | | СР |
|-------|---|-------------------------------|------|---------------------------|---|----|------|----|
| | | Контактная работа | | | | | | |
| | | Занятия лекционного типа | | Занятия семинарского типа | | | | |
| | | Л | Иные | ПЗ | С | ЛР | Иные | |
| 1. | Основы мультимедиа информации, программные компоненты, носители мультимедиа | 1 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 16 |
| 2. | Воспроизведение мультимедиа | 1 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 20 |
| 3. | Обработка звука на компьютере | 0 | 0 | 2 | 0 | 0 | 0 | 20 |
| 4. | Обработка цифрового фото на компьютере | 0 | 0 | 2 | 0 | 0 | 0 | 20 |
| 5. | Обработка видео на компьютере | 0 | 0 | 2 | 0 | 0 | 0 | 20 |

Примечания:

Л – лекции, ПЗ – практические занятия, С – семинары, ЛР – лабораторные работы, СР – самостоятельная работа.

2.3. Содержание дисциплины (модуля), структурированное по темам (разделам) и видам работ

Содержание лекционного курса

| № п/п | Наименование тем (разделов) | Содержание лекционного курса |
|-------|---|--|
| 1. | Основы мультимедиа информации, программные компоненты, носители мультимедиа | Основные понятия мультимедиа информации: культура мультимедиа, технологии мультимедиа, виды мультимедиа. Области применения мультимедиа. Применение мультимедиа в образовании. Применение мультимедиа в технологии программирования. Мультимедиа в информационном обеспечении. Мультимедиа и Интернет. Представление мультимедиа в компьютере. Видео. Аудио. Носители мультимедиа. Виды оптических (лазерных) дисков. Цифровые диски DVD. Проигрыватели компьютерных компакт-дисков. |
| 2. | Воспроизведение мультимедиа | Воспроизведение звука. Форматы файлов мультимедиа. Назначение кодеков, порядок инсталляции кодеков. Особенности потокового мультимедиа. |
| 3. | Обработка звука на компьютере | Основные этапы обработки звука на компьютере. Основные характеристики звука. Особенности цифровой обработки звука. Редактирование звука. Технологии записи звука на |

| | |
|---|--|
|  | <p>Частное образовательное учреждение высшего образования «Академия управления и производства»</p> |
| | <p>СМК-ОП .01.1.326-03/23</p> |

| | | |
|----|--|--|
| | | компьютере. Возможности и порядок использования стандартных средств Windows по записи и копированию звука. |
| 4. | Обработка цифрового фото на компьютере | Свойства цифровых изображений. Принципы кодирования цифровых изображений. Принцип действия сканеров и порядок их использования для перевода аналогового изображения в цифровое. Основы получения изображения в цифровом фотоаппарате. Возможности программ для простой коррекции цифровых изображений. |
| 5. | Обработка видео на компьютере | Этапы обработки видео на компьютере. Стандарты и характеристики видеосигналов. Способы передачи видеосигналов. Основные понятия цифрового видео. Основные понятия видеомонтажа. Обзор Интернет ресурсов и литературы по вопросам видеомонтажа, оборудования и программного обеспечения для видеомонтажа. |

Содержание занятий семинарского типа

| № п/п | Наименование тем (разделов) | Тип | Содержание занятий семинарского типа |
|-------|---|-----|--|
| 1. | Основы мультимедиа информации, программные компоненты, мультимедиа носители | ПЗ | Основы мультимедиа информации, носители мультимедиа. Программные компоненты мультимедиа. Применение мультимедиа в технологии программирования. |
| 2. | Воспроизведение мультимедиа | ПЗ | Воспроизведение звука. Форматы файлов мультимедиа. Назначение кодеков, порядок инсталляции кодеков. |
| 3. | Обработка звука на компьютере | ПЗ | Технологии записи звука на компьютере. Воспроизведение и сжатие звука. Кодирование цифровых аудиосигналов. Способы хранения цифрового звука. |
| 4. | Обработка цифрового фото на компьютере | ПЗ | Свойства цифровых изображений. Принципы кодирования цифровых изображений. |
| 5. | Обработка видео на компьютере | ПЗ | Этапы обработки видео на компьютере. Стандарты и характеристики видеосигналов. Основные понятия видеомонтажа. |

Содержание самостоятельной работы

| № п/п | Наименование тем (разделов) | Содержание самостоятельной работы |
|-------|---|---|
| 1. | Основы мультимедиа информации, программные компоненты, мультимедиа носители | Виды оптических (лазерных) дисков. Цифровые диски DVD. Проигрыватели компьютерных компакт-дисков. |
| 2. | Воспроизведение мультимедиа | Изучение мультимедиа-программ, включенных в популярную операционную систему Windows и иллюстрирующих последние достижения фирм Microsoft и Intel в области цифрового кодирования звуковых и видеосигналов, их компрессии и декомпрессии. Понятие кодек (codec) -compressor/decompressor (средство сжатия- восстановления), представляет собой программное обеспечение или оборудование, используемое для сжатия и восстановления файлов мультимедиа. |
| 3. | Обработка звука на компьютере | Возможности и порядок использования стандартных средств Windows по записи и копированию звука. |
| 4. | Обработка цифрового фото на компьютере | Слайд-шоу. Возможности программ Power Point и ProShow Gold для создания слайд-шоу. Получение справочной информации о возможностях и использовании Power Point и ProShow Gold . |

| | |
|---|--|
|  | Частное образовательное учреждение высшего образования «Академия управления и производства» |
| | СМК-ОП .01.1.326-03/23 |

| | | |
|----|-------------------------------|---|
| 5. | Обработка видео на компьютере | Этапы обработки видео на компьютере. Стандарты и характеристики видеосигналов. Основные понятия видеомонтажа. |
|----|-------------------------------|---|

3. Оценочные материалы для проведения текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации обучающихся по дисциплине (модулю)

По дисциплине (модулю) предусмотрены следующие виды контроля качества освоения:

- текущий контроль успеваемости;
- промежуточная аттестация обучающихся по дисциплине (модулю).

3.1. Оценочные материалы для проведения текущей аттестации по дисциплине (модулю)

| № п/п | Контролируемые темы (разделы) | Наименование оценочного средства |
|-------|---|---|
| 1. | Основы мультимедиа информации, программные компоненты, носители мультимедиа | Устный опрос. Практические задания. Информационный проект (доклад с презентацией) |
| 2. | Воспроизведение мультимедиа | Устный опрос. Практические задания |
| 3. | Обработка звука на компьютере | Устный опрос. Практические задания |
| 4. | Обработка цифрового фото на компьютере | Устный опрос. Практические задания |
| 5. | Обработка видео на компьютере | Устный опрос. Практические задания |

3.1.1 Типовые контрольные задания или иные материалы, необходимые для оценки знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности в процессе текущего контроля успеваемости

Устный опрос

| № занятия | Вопросы для устного опроса |
|---------------|--|
| Тема 1 | Основы мультимедиа информации, программные компоненты, носители мультимедиа |
| 1 | Термин мультимедиа. Основы мультимедиа. Относится ли видеоконференция к области мультимедийных телекоммуникационных технологий? Значимость использования мультимедиа в современном обществе. |
| 2 | Примеры инструментальных средств разработки современных программных продуктов. Термин динамическая графика. Отличия языка программирования высокого уровня от языка низкого уровня. |
| Тема 2 | Воспроизведение мультимедиа |
| 3 | Основные функциональные модули звуковой платы. Разрядность преобразования. Как она определяется. Частота дискретизации. Форматы файлов мультимедиа. Предпочтительные форматы файлов. Расширяемые файлы. Типы компакт-дисков. Функциональные узлы типового CD. |
| 4 | Назначение кодеков, порядок инсталляции кодеков. Обзор используемых кодеков. |
| Тема 3 | Обработка звука на компьютере |
| 5 | Основные этапы обработки звука на компьютере. Запись звука. Монтаж звука. Преобразование аналогового звука в цифровые данные. Скорость выборки и разрешающая способность звука, их влияние на качество записи звука в компьютере. |
| 6 | Способы кодирования цифровых аудиосигналов. |
| Тема 4 | Обработка цифрового фото на компьютере |

| | |
|---|--|
|  | <p>Частное образовательное учреждение высшего образования «Академия управления и производства»</p> |
| | <p>СМК-ОП .01.1.326-03/23</p> |

| | |
|---------------|---|
| 7 | <p>Цветовые пространства и цветовой охват. Цветовые модели. Двоичное кодирование графической информации. Формирование растрового и векторного изображения. Основные характеристики цифровых изображений.</p> |
| 8 | <p>Возможности программ Paint для простой коррекции цифровых изображений.</p> |
| Тема 5 | Обработка видео на компьютере |
| 9 | <p>Этапы обработки видео на компьютере: Захват и оцифровка. Редактирование и монтаж. Окончательная обработка и сжатие. Аппаратное и программное обеспечение необходимое для оцифровки видео.</p> |
| 10 | <p>Что такое видеомонтаж? Что такое съемочный кадр или план? Перечислите и опишите отличия различных видов съемочных планов. Опишите виды монтажа и правила съемки монтируемых кадров при разных видах монтажа: по крупности, по ориентации в пространстве, по направлению и фазе движения, по композиции, по свету и цвету, перебивкой. Зачем используется при съемке и монтаже прием «чередование крупности»? Каково назначение фильтров при окончательной обработке видеопленки?</p> |

Кейсы (ситуации и задачи с заданными условиями)

Практические задания, которые выполняются на занятии 1.

Изучение мультимедиа возможностей Windows

Задание 1. Изучить справочную информацию Windows об использовании мультимедиа.

Задание 2. Просмотреть сведения о компонентах мультимедиа на вашем компьютере.

Задание 3. Просмотреть сведения об устройствах мультимедиа в Windows

Практические задания, которые выполняются на занятии 2.

1. Продумайте сценарий видеоролика
2. Используйте существующую презентацию или создайте новую. Обратите внимание на раздел дополнительные материалы в практической части
3. Выберите инструмент для записи скринкаста
4. Подготовьте рабочее пространство, в соответствии с рекомендациями
5. Запишите учебный видеоролик

Практические задания, которые выполняются на занятии 3.

Воспроизведение файлов форматов, не поддерживаемых Windows Media Player.

Задание 1. Загрузить и установить проигрыватель QuickTime. Воспроизвести файлы форматов MOV и QT.

Задание 2. Загрузить и установить проигрыватель RealPlayer. Воспроизвести файл формата RA.

Задание 3. Загрузить, установить Media Player Classic и ознакомиться с его возможностями

Практические задания, которые выполняются на занятии 6.

Изучение возможностей Windows Media Player.

Задание 1. Запустите Windows Media Player и изучите интерфейс программы.

Задание 2. Воспроизвести файл мультимедиа.

Задание 3. Изменить настройки воспроизведения.

Задание 4. Расширить функциональные возможности Windows Media Player за счет использования подключаемых модулей. Проверить наличие на сайте Microsoft новых версий проигрывателя и выполнить обновление.

Задание 5. Нормализуйте звуковой сигнал. Найдите и удалите паузы, пики и щелчки.

| | |
|---|--|
|  | Частное образовательное учреждение высшего образования «Академия управления и производства» |
| | СМК-ОП .01.1.326-03/23 |

Практические задания, которые выполняются на занятии 7.

Задание 1. Простейшие приемы редактирования и создание графических файлов.

Задание 2. Выделение областей и работа с ними.

Задание 3. Перемещение выделенного фрагмента.

Задание 4. Трансформация границ выделенной области.

Практические задания, которые выполняются на занятии 8.

Задание 1. Изучите интерфейс программы Paint.

Задание 2. Выполните коррекцию изображений.

Задание 3. Сохраните изображение.

Практические задания, которые выполняются на занятиях 9 и 10.

Задание 1. Импортируйте файлы видео, изображений и звука для использования при монтаже фильма.

Задание 2. Выполните монтаж фильма с использованием Мастера автофильма.

Задание 3. Выполните ручной монтаж фильма.

Информационный проект (доклад с презентацией)

1. Культура мультимедиа
2. Сфера применения мультимедийных технологий.
3. Феномен, получивший название «клиповое мышление».
4. Принцип работы дополненной реальности.

3.1.2. Методические материалы, определяющие процедуры оценивания знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности в ходе текущего контроля успеваемости **Устный ответ**

Оценка знаний предполагает дифференцированный подход к обучающемуся, учет его индивидуальных способностей, степень усвоения и систематизации основных понятий и категорий по дисциплине. Кроме того, оценивается не только глубина знаний поставленных вопросов, но и умение использовать в ответе практический материал. Оценивается культура речи, владение навыками ораторского искусства.

Критерии оценивания: последовательность, полнота, логичность изложения, анализ различных точек зрения, самостоятельное обобщение материала, использование профессиональных терминов, культура речи, навыки ораторского искусства. Изложение материала без фактических ошибок.

Оценка «отлично» ставится в случае, когда материал излагается исчерпывающе, последовательно, грамотно и логически стройно, при этом раскрываются не только основные понятия, но и анализируются точки зрения различных авторов. Обучающийся не затрудняется с ответом, соблюдает культуру речи.

Оценка «хорошо» ставится, если обучающийся твердо знает материал, грамотно и по существу излагает его, знает практическую базу, но при ответе на вопрос допускает несущественные погрешности.

Оценка «удовлетворительно» ставится, если обучающийся освоил только основной материал, но не знает отдельных деталей, допускает неточности, недостаточно правильные формулировки, нарушает последовательность в изложении материала, затрудняется с ответами, показывает отсутствие должной связи между анализом, аргументацией и выводами.

Оценка «неудовлетворительно» ставится, если обучающийся не отвечает на поставленные вопросы.

Практическое задание

Обучающийся должен уметь выделить основные положения из текста задачи,

| | |
|---|--|
|  | Частное образовательное учреждение высшего образования «Академия управления и производства» |
| | СМК-ОП .01.1.326-03/23 |

которые требуют анализа и служат условиями решения. Исходя из поставленного вопроса в задаче, попытаться максимально точно определить проблему и соответственно решить ее.

Задачи могут решаться устно и/или письменно.

Критерии оценивания – оценка учитывает методы и средства, использованные при решении ситуационной, проблемной задачи.

Оценка «отлично» ставится в случае, когда обучающийся выполнил задание (решил задачу), используя в полном объеме теоретические знания и практические навыки, полученные в процессе обучения.

Оценка «хорошо» ставится, если обучающийся в целом выполнил все требования, но не совсем четко определяется опора на теоретические положения, изложенные в научной литературе по данному вопросу.

Оценка «удовлетворительно» ставится, если обучающийся показал положительные результаты в процессе решения задачи.

Оценка «неудовлетворительно» ставится, если обучающийся не выполнил все требования.

Информационный проект (доклад с презентацией)

Информационный проект – проект, направленный на стимулирование учебно-познавательной деятельности студента с выраженной эвристической направленностью (поиск, отбор и систематизация информации об объекте, оформление ее для презентации).

Информационный проект отличается от исследовательского проекта, поскольку представляет собой такую форму учебно-познавательной деятельности, которая отличается ярко выраженной эвристической направленностью.

Критерии оценивания - при выставлении оценки учитывается самостоятельный поиск, отбор и систематизация информации, раскрытие вопроса (проблемы), ознакомление студенческой аудитории с этой информацией (представление информации), ее анализ и обобщение, оформление, полные ответы на вопросы аудитории с примерами.

Оценка «отлично» ставится в случае, когда обучающийся полностью раскрывает вопрос (проблему), представляет информацию систематизировано, последовательно, логично, взаимосвязано, использует более 5 профессиональных терминов, широко использует информационные технологии, ошибки в информации отсутствуют, дает полные ответы на вопросы аудитории с примерами.

Оценка «хорошо» ставится, если обучающийся раскрывает вопрос (проблему), представляет информацию систематизировано, последовательно, логично, взаимосвязано, использует более 2 профессиональных терминов, достаточно использует информационные технологии, допускает не более 2 ошибок в изложении материала, дает полные или частично полные ответы на вопросы аудитории.

Оценка «удовлетворительно» ставится, если обучающийся, раскрывает вопрос (проблему) не полностью, представляет информацию не систематизировано и не совсем последовательно, использует 1-2 профессиональных термина, использует информационные технологии, допускает 3-4 ошибки в изложении материала, отвечает только на элементарные вопросы аудитории без пояснений.

Оценка «неудовлетворительно» ставится, если вопрос не раскрыт, представленная информация логически не связана, не используются профессиональные термины, допускает более 4 ошибок в изложении материала, не отвечает на вопросы аудитории.

3.2. Оценочные материалы для проведения промежуточной аттестации

3.2.1. Критерии оценки результатов обучения по дисциплине (модулю)

| Шкала | Результат | Показатели оценивания результатов обучения |
|-------|-----------|--|
|-------|-----------|--|



Частное образовательное учреждение высшего образования
«Академия управления и производства»

СМК-ОП .01.1.326-03/23

| оценивания | ы обучения | |
|----------------------------------|------------|---|
| ОТЛИЧНО/ЗАЧЕ Т | Знает: | - обучающийся глубоко и всесторонне усвоил материал, уверенно, логично, последовательно и грамотно его излагает, опираясь на знания основной и дополнительной литературы, - на основе системных научных знаний делает квалифицированные выводы и обобщения, свободно оперирует категориями и понятиями. |
| | Умеет: | - обучающийся умеет самостоятельно и правильно решать учебно-профессиональные задачи или задания, уверенно, логично, последовательно и аргументировано излагать свое решение, используя научные понятия, ссылаясь на нормативную базу. |
| | Владеет: | - обучающийся владеет рациональными методами (с использованием рациональных методик) решения сложных профессиональных задач, представленных деловыми играми, кейсами и т.д.; При решении продемонстрировал навыки - выделения главного, - связкой теоретических положений с требованиями руководящих документов, - изложения мыслей в логической последовательности, - самостоятельного анализа факты, событий, явлений, процессов в их взаимосвязи и диалектическом развитии. |
| ХОРОШО/ЗАЧЕ Т | Знает: | - обучающийся твердо усвоил материал, достаточно грамотно его излагает, опираясь на знания основной и дополнительной литературы, - затрудняется в формулировании квалифицированных выводов и обобщений, оперирует категориями и понятиями, но не всегда правильно их верифицирует. |
| | Умеет: | - обучающийся умеет самостоятельно и в основном правильно решать учебно-профессиональные задачи или задания, уверенно, логично, последовательно и аргументировано излагать свое решение, не в полной мере используя научные понятия и ссылки на нормативную базу. |
| | Владеет: | - обучающийся в целом владеет рациональными методами решения сложных профессиональных задач, представленных деловыми играми, кейсами и т.д.; При решении смог продемонстрировать достаточность, но не глубинность навыков, - выделения главного, - изложения мыслей в логической последовательности, - связки теоретических положений с требованиями руководящих документов, - самостоятельного анализа факты, событий, явлений, процессов в их взаимосвязи и диалектическом развитии. |
| УДОВЛЕТВО- РИТЕЛЬНО/ЗАЧ ЕТ | Знает: | - обучающийся ориентируется в материале, однако затрудняется в его изложении; - показывает недостаточность знаний основной и дополнительной литературы; - слабо аргументирует научные положения; - практически не способен сформулировать выводы и обобщения; - частично владеет системой понятий. |
| | Умеет: | - обучающийся в основном умеет решить учебно-профессиональную задачу или задание, но допускает ошибки, слабо аргументирует свое решение, недостаточно использует научные понятия и руководящие документы. |
| | Владеет: | - обучающийся владеет некоторыми рациональными методами решения сложных профессиональных задач, представленных деловыми играми, кейсами и т.д.; При решении продемонстрировал недостаточность навыков |

| | |
|---|---|
|  | <p align="center">Частное образовательное учреждение высшего образования «Академия управления и производства»</p> |
| | <p>СМК-ОП .01.1.326-03/23</p> |

| | | |
|--|----------|--|
| | | <ul style="list-style-type: none"> - выделения главного, - изложения мыслей в логической последовательности, - связки теоретических положений с требованиями руководящих документов, - самостоятельного анализа факты, событий, явлений, процессов в их взаимосвязи и диалектическом развитии. |
| <p>НЕУДОВЛЕТВО - РИТЕЛЬНО/НЕЗ АЧЕТ</p> | Знает: | <ul style="list-style-type: none"> - обучающийся не усвоил значительной части материала; - не может аргументировать научные положения; - не формулирует квалифицированных выводов и обобщений; - не владеет системой понятий. |
| | Умеет: | <ul style="list-style-type: none"> обучающийся не показал умение решать учебно-профессиональную задачу или задание. |
| | Владеет: | <ul style="list-style-type: none"> не выполнены требования, предъявляемые к навыкам, оцениваемым «удовлетворительно». |

3.2.2. Контрольные задания и/или иные материалы для проведения промежуточной аттестации

Список вопросов для устных ответов (варианты теста)

1. Понятие мультимедиа.
2. Использование мультимедиа в обучении как условие повышения эффективности усвоения учебного материала.
3. Типы программного обеспечения, используемого для реализации мультимедийных возможностей компьютера.
4. Особенности носителей мультимедийной информации.
5. Отличительные особенности DVD. Опишите различия форматов DVD-дисков.
6. Назначение проигрывателей компьютерных компакт-дисков.
7. Перечислите известные вам программы, предназначенные для записи информации на оптические диски.
8. Назначение сканера. Отличия оптическое и интерполяционное разрешения сканера.
9. Глубина цвета при сканировании.
10. Общие и отличительные черты пленочного и цифрового фотоаппаратов.
11. Слайд-шоу. Возможности программ Power Point и ProShow Gold для создания слайд-шоу.
12. Программы создания фотоальбомов для публикации цифровых изображений в сети Интернет. Сравните их характеристики и выделите преимущества и недостатки.
13. Этапы обработки видео на компьютере.
14. Захват видео, программное обеспечение для оцифровки видео.
15. Отличие чересстрочного и прогрессивного способов передачи видеосигнала.
16. Поток данных. Отличия способов сжатия видеосигнала с постоянным и переменным потоком данных при его оцифровке.
17. Кодер и декодер.
18. Контейнер видеозаписи. Особенности популярного контейнера AVI.
19. Видеомонтаж. Съёмочный кадр или план. Перечислите и опишите отличия различных видов съёмочных планов.
20. Опишите виды монтажа и правила съёмки монтируемых кадров при разных видах монтажа: по крупности, по ориентации в пространстве, по направлению и фазе движения, по композиции, по свету и цвету, перебивкой.
21. Основные приемы работы с рисующими инструментами.
22. Основные приемы работы с цветовыми моделями
23. Характеристики видео редактора Adobe Premiere.

| | |
|---|--|
|  | Частное образовательное учреждение высшего образования «Академия управления и производства» |
| | СМК-ОП .01.1.326-03/23 |

24. Основные приемы работы с видео файлами.

Вариант теста

1. Что значит термин мультимедиа?
 - a) это современная технология позволяющая объединить в компьютерной системе звук, текст, видео и изображения
 - b) это программа для обработки текста
 - c) это система программирования видео, изображения
 - d) это программа компиляции кода
2. Отметьте положительную сторону технологии мультимедиа?
 - a) использование видео и изображений
 - b) эффективное воздействие на пользователя, которому оно предназначена
 - c) использование видео и анимации
 - d) конвертирование видео
3. Какая программа относится к программе автоматизированного проектирования?
 - a) Adobe Draw
 - b) Раскат
 - c) Циркуль
 - d) Компас
4. К какому типу относится моделирование, в котором объекты описываются с помощью алгоритма или процедуры?
 - a) процедурное моделирование;
 - b) свободное моделирование;
 - c) конструктивное моделирование;
 - d) программное моделирование.
5. Особенность мультимедийных продуктов?
 - a) наличие графических изображений
 - b) возможность интерактивного взаимодействия
 - c) наличие числовых выражений
6. Сколько цветов в цветовом режиме CMYK?
7. Какой из режимов предназначается для мониторов и телевизоров?
8. С какой скоростью демонстрируется фильм?
9. Установите соответствие между форматами и файлами

| Формат | Файл |
|--------------------------|---|
| 1. CAD-файлы | a) MP4, MOV, TS, MKV, AVI, WMV |
| 2. Видеофайлы | b) WAV, AIFF, ALAC, FLAC, WMA, AAC, MP3 |
| 3. 3D-изображения | c) DWG, DXF, DGN, STL |
| 4. Векторные изображения | d) OBJ, IGS, MA |
| 5. Аудиофайлы | e) PNG, JPEG, GIF, RAW, TIFF, BMP, PSD. |
| 6. Растровые изображения | f) SVG, PDF, EPS, AI, CDR |

10. Три вида компьютерной графики – это ..., ..., ...?

Тексты проблемно-аналитических и (или) практических учебно-профессиональных задач

1. Выполнить сканирование цветного изображения.
2. Сделать несколько фотографий цифровым фотоаппаратом, перенести изображения с фотоаппарата на компьютер, используя кабель USB или считыватель карт памяти фотоаппарата.

| | |
|---|--|
|  | Частное образовательное учреждение высшего образования «Академия управления и производства» |
| | СМК-ОП .01.1.326-03/23 |

3. Используя программу Paint выполнить простые операции редактирования изображений: коррекцию цвета, изменение размера, добавление шрифта на изображение.
4. Создать слайд-шоу типа «Windows screen saver».
5. Откройте программу Power Point или LibreOffice Impress.
6. Используя программы Power Point или LibreOffice Impress, создайте слайд-шоу в виде исполняемого файла, включающий изображения и музыкальное сопровождение. Параметры слайдов и слайд-шоу в целом определите по своему усмотрению.
7. Создать цифровой фотоальбом. Параметры оформления определите по своему усмотрению.
8. Опишите назначение каждого из этапов обработки видео на компьютере.
9. Перечислите и охарактеризуйте характеристики видеосигнала и цифрового видео.
10. Опишите отличия методов сжатия MPEG-4 кодеров.
11. Перечислите 4-5 известных вам форматов мультимедиа-файлов. Опишите их особенности.
12. Запустите Windows Media Player и воспроизведите мультимедиа-файл. Опишите назначение панелей и элементов управления Windows Media Player.
13. Запустите Winamp и воспроизведите мультимедиа-файл. Опишите отличительные особенности панелей и элементов управления Winamp.
14. Найдите в Интернете, загрузите и установите медиа-плеер для воспроизведения DVD. Запустите медиа-плеер и изучите справочную информацию об интерфейсе программы. Воспроизведите с его помощью мультимедиа, записанное на DVD-диске.
15. Опишите особенности потокового медиа и технологии его передачи.
16. Настройте параметры устройств мультимедиа, выбрав в качестве источника записываемого звука «Стереомикшер».
17. Используя стандартное приложение «Звукозапись», запишите с микрофона звук прочитанного текста данного задания и сохраните его в папке «Моя музыка» в формате MP3.
18. Используя Windows Media Player, скопируйте в режиме цифрового копирования с максимальным качеством музыку с 1, 3 и 6 дорожек компакт-диска на жесткий диск.

3.2.3. Методические материалы, определяющие процедуры оценивания знаний, умений, навыков в ходе промежуточной аттестации

Процедура оценивания знаний (тест)

| | |
|--|--|
| Предлагаемое количество заданий | 20 |
| Последовательность выборки вопросов из каждого раздела | Определена по разделам |
| Критерии оценки | - правильный ответ на вопрос |
| «5/зачет» если | правильно выполнено 90-100% тестовых заданий |
| «4/зачет» если | правильно выполнено 70-89% тестовых заданий |
| «3/зачет» если | правильно выполнено 50-69% тестовых заданий |

Процедура оценивания знаний (устный ответ)

| | |
|--|-------------------------------|
| Предел длительности | 10 минут |
| Предлагаемое количество заданий | 2 вопроса |
| Последовательность выборки вопросов из каждого раздела | Случайная |
| Критерии оценки | - требуемый объем и структура |

| | |
|---|--|
|  | Частное образовательное учреждение высшего образования «Академия управления и производства» |
| | СМК-ОП .01.1.326-03/23 |

| | |
|----------------|--|
| | <ul style="list-style-type: none"> - изложение материала без фактических ошибок - логика изложения - использование соответствующей терминологии - стиль речи и культура речи - подбор примеров их научной литературы и практики |
| «5/зачет» если | требования к ответу выполнены в полном объеме |
| «4/зачет» если | в целом выполнены требования к ответу, однако есть небольшие неточности в изложении некоторых вопросов |
| «3/зачет» если | требования выполнены частично – не выдержан объем, есть фактические ошибки, нарушена логика изложения, недостаточно используется соответствующая терминологии |

Процедура оценивания умений и навыков (решение проблемно-аналитических и практических учебно-профессиональных задач)

| | |
|---------------------------------|---|
| Предлагаемое количество заданий | 1 |
| Последовательность выборки | Случайная |
| Критерии оценки: | <ul style="list-style-type: none"> - выделение и понимание проблемы - умение обобщать, сопоставлять различные точки зрения - полнота использования источников - наличие авторской позиции - соответствие ответа поставленному вопросу - использование социального опыта, материалов СМИ, статистических данных - логичность изложения - умение сделать квалифицированные выводы и обобщения с точки зрения решения профессиональных задач - умение привести пример - опора на теоретические положения - владение соответствующей терминологией |
| «5/зачет» если | требования к ответу выполнены в полном объеме |
| «4/зачет» если | в целом выполнены требования к ответу, однако есть небольшие неточности в изложении некоторых вопросов. Затрудняется в формулировании квалифицированных выводов и обобщений |
| «3/зачет» если | требования выполнены частично – пытается обосновать свою точку зрения, однако слабо аргументирует научные положения, практически не способен самостоятельно сформулировать выводы и обобщения, не видит связь с профессиональной деятельностью |

4. Учебно-методическое и материально-техническое обеспечение дисциплины (модуля)

4.1. Электронные учебные издания

1. Бондарева, Г. А. Мультимедиа технологии: учебное пособие для студентов, обучающихся по направлениям подготовки: «Информационные системы и технологии», «Инфокоммуникационные технологии и системы связи», «Радиотехника», «Сервис» / Г. А. Бондарева. — Саратов: Вузовское образование, 2017. — 158 с. — Текст: электронный // Цифровой образовательный ресурс IPR SMART: [сайт]. — URL: <https://www.iprbookshop.ru/56283.html>. — Режим доступа: для авторизир. пользователей
2. Нужнов, Е. В. Мультимедиа технологии. Основы мультимедиа технологий: учебное пособие / Е. В. Нужнов. — 2-е изд. — Ростов-на-Дону, Таганрог: Издательство Южного федерального университета, 2017. — 198 с. — ISBN 978-5-9275-2645-1. — Текст: электронный // Цифровой образовательный ресурс IPR SMART: [сайт]. —

| | |
|---|--|
|  | Частное образовательное учреждение высшего образования «Академия управления и производства» |
| | СМК-ОП .01.1.326-03/23 |

URL: <https://www.iprbookshop.ru/87445.html>. — Режим доступа: для авторизир. пользователей

4.2. Электронные образовательные ресурсы

1. Электронно-библиотечная система IPRbooks (ЭБС IPRbooks) – электронная библиотека по всем отраслям знаний <http://www.iprbookshop.ru>
2. e-Library.ru: Научная электронная библиотека [Электронный ресурс]. – URL: <http://elibrary.ru/>.
3. Научная электронная библиотека «КиберЛенинка» [Электронный ресурс]. – URL: <http://cyberleninka.ru/>.

4.3. Современные профессиональные базы данных и информационные справочные системы

Обучающимся обеспечен доступ (удаленный доступ) к ниже следующим современным профессиональным базам данных и информационным справочным системам:

1. Словари и энциклопедии на Академике [Электронный ресурс]. – URL: <http://dic.academic.ru>.
2. Система информационно-правового обеспечения «Гарант» [Электронный ресурс]. – <http://www.garant.ru/>.

4.4. Комплект лицензионного и свободно распространяемого программного обеспечения, в том числе отечественного производства

1. Лицензионное программное обеспечение: операционная система Microsoft Windows, пакет офисных приложений Microsoft Office (word, excel, power point и др.).
2. Свободно распространяемое программное обеспечение: свободные пакеты офисных приложений Apache Open Office, LibreOffice, проигрыватель QuickTime, проигрыватель RealPlayer
3. Программное обеспечение отечественного производства: справочно-правовая система «Гарант» (Электронный периодический справочник «Система ГАРАНТ»), Цифровая библиотека IPRsmart (ЦБ IPRsmart), автоматизированная система управления цифровой библиотекой IPRsmart (АСУ ЦБ IPRsmart).

4.5. Оборудование и технические средства обучения

Для реализации дисциплины (модуля) используются учебные аудитории для проведения учебных занятий, которые оснащены оборудованием и техническими средствами обучения, и помещения для самостоятельной работы обучающихся, которые оснащены компьютерной техникой с возможностью подключения к сети «Интернет» и обеспечены доступом в электронную информационно-образовательную среду ЧОУ ВО АУП. Допускается замена оборудования его виртуальными аналогами.

| Наименование учебных аудиторий для проведения учебных занятий и помещений для самостоятельной работы* | Оснащенность учебных аудиторий для проведения учебных занятий и помещений для самостоятельной работы оборудованием и техническими средствами обучения |
|---|---|
| Учебные аудитории для проведения учебных занятий | Учебные аудитории оборудованы комплектом специализированной мебели, отвечающей всем установленным нормам и требованиям, и техническими средствами обучения, служащими для представления учебной информации большой аудитории: мультимедийный проектор, экран для проектора, стереоколонки, ноутбук с установленным программным обеспечением и доступом в Интернет, доской, наглядно-учебными пособиями в виде презентаций по дисциплине |
| Лаборатория информационных систем и | Лаборатория оборудована комплектом |

| | |
|---|--|
|  | <p>Частное образовательное учреждение высшего образования «Академия управления и производства»</p> |
| | <p>СМК-ОП .01.1.326-03/23</p> |

| | |
|--|---|
| технологий | специализированной мебели, отвечающей всем установленным нормам и требованиям, техническими средствами обучения, служащими для представления учебной информации большой аудитории: мультимедийный проектор, экран для проектора, широкоформатный телевизор, стереоколонки, ноутбук (для преподавателя) с установленным программным обеспечением и доступом в Интернет, компьютеры с установленным программным обеспечением и доступом в Интернет, принтер, доска, наглядно-учебные пособия в виде презентаций по дисциплине |
| Помещения для самостоятельной работы обучающихся | Помещения оснащены: комплектом специализированной мебели, отвечающий всем установленным нормам и требованиям, сканером, принтером, копировальным аппаратом, компьютерной техникой с возможностью подключения к сети Интернет и обеспечением доступа в электронную информационно - образовательную среду ЧОУ ВО «АУП», ЭБС «IPR-books» |

* Номер конкретной аудитории указан в приказе об аудиторном фонде, расписании учебных занятий и расписании промежуточной аттестации.