

Министерство сельского хозяйства Российской Федерации  
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение  
высшего образования  
"Воронежский государственный аграрный университет имени императора Петра I"

УТВЕРЖДАЮ  
Декан экономического факультета  
А.В. Агибалов  
«23» июня 2022 г.



**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ПО ДИСЦИПЛИНЕ**  
**Б1.В.ДЭ.03.01 Мультимедиа**

Направление: 09.03.03 Прикладная информатика

Профиль: Информационные системы и технологии в менеджменте АПК

Квалификация выпускника: бакалавр

Кафедра Информационного обеспечения и моделирования агроэкономических систем

Разработчик рабочей программы:  
Должность:  
Ученая степень:  
Ученое звание:

Поддубный Сергей Сергеевич  
доцент  
кандидат экономических наук  
доцент



Воронеж-2022

Рабочая программа разработана в соответствии с Федеральным государственным образовательным стандартом высшего образования по направлению подготовки 09.03.03 Прикладная информатика (уровень бакалавриата) (утвержден приказом Министерства образования и науки РФ от 19 сентября 2017 № 922).

Рабочая программа утверждена на заседании кафедры Информационного обеспечения и моделирования агроэкономических систем (протокол № 11 от 09.06.2022 г.)

Заведующий кафедрой:



А.В. Улезько

Рабочая программа рекомендована к использованию в учебном процессе на заседании методической комиссии экономического факультета (протокол № 11 от 22.06.2022 г.)

Председатель методической комиссии:



Е.Б. Сальникова

Рецензент: начальник отдела информационно-коммуникационных технологий ООО "Овощ-Прод-Холдинг" А.П. Сухоедов

## Содержание рабочей программы

1. Общая характеристика дисциплины
  - 1.1. Цель дисциплины
  - 1.2. Задачи дисциплины
  - 1.3. Предмет дисциплины
  - 1.4. Место в образовательной программе
  - 1.5. Связь с другими дисциплинами
  - 1.6. Особенности реализации дисциплины для инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья
2. Планируемые результаты изучения дисциплины
3. Объем дисциплины и виды учебной работы
  - 3.1. Очная форма обучения
  - 3.2. Заочная форма обучения
4. Содержание дисциплины
  - 4.1. Содержание дисциплины в разрезе разделов и подразделов
  - 4.2. Распределение контактной и самостоятельной работы по подразделам
5. Фонд оценочных средств
  - 5.1. Этапы формирования компетенций
  - 5.2. Шкалы и критерии оценивания достижения компетенций
    - 5.2.1. Шкалы академических оценок освоения дисциплины
    - 5.2.2. Критерии оценки достижения компетенций в ходе освоения дисциплины
  - 5.3. Материалы для оценки достижения компетенций
    - 5.3.1. Вопросы к экзамену
    - 5.3.2. Задания к экзамену
    - 5.3.3. Вопросы к зачету с оценкой
    - 5.3.4. Вопросы к зачету
    - 5.3.5. Темы курсового проекта (работы) и вопросы к защите
      - 5.3.4.1. Темы курсового проекта (работы)
      - 5.3.4.2. Вопросы к защите курсового проекта (работы)
    - 5.3.6. Вопросы тестов
    - 5.3.7. Вопросы для устного опроса
    - 5.3.8. Задания для проверки формирования умений и навыков
  - 5.4. Система оценивания достижения компетенций
    - 5.4.1. Оценка достижения компетенций в ходе промежуточной аттестации
    - 5.4.2. Оценка достижения компетенций в ходе текущего контроля
6. Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины
  - 6.1. Рекомендуемая литература
  - 6.2. Ресурсы сети Интернет
    - 6.2.1. Электронные библиотечные системы
    - 6.2.2. Профессиональные базы данных и информационные системы
    - 6.2.3. Сайты и информационные порталы
7. Материально-техническое и программное обеспечение дисциплины
  - 7.1. Помещения для ведения образовательного процесса и оборудование
  - 7.2. Программное обеспечение
8. Междисциплинарные связи

## **1. Общая характеристика дисциплины**

### **1.1. Цель дисциплины:**

формирование у студентов представления о технологиях мультимедиа и возможностях их практической реализации современными программными средствами

### **1.2. Задачи дисциплины:**

овладение теоретическими основами понятийного аппарата мультимедиа технологий в профессиональной деятельности;

изучение программного обеспечения, необходимого для реализации профессиональных задач с использованием мультимедиа технологий;

изучение технического обеспечения для реализации задач обработки мультимедиа контента в профессиональной деятельности;

изучение гипертекстовых технологий и их применение в мультимедиа продуктах;

изучение основ применения графической информации в мультимедиа продуктах;

формирование знаний и навыков использования аудио данных в мультимедиа продуктах;

формирование знаний и навыков использования видео контента в мультимедиа продуктах;

овладение теоретико-методологическими основами разработки компьютерных презентаций;

формирование знаний, умений и навыков разработки компьютерных презентаций;

изучение современных инструментальных сред разработки презентационного контента.

### **1.3. Предмет дисциплины:**

Методы создания и представления мультимедиа контента в профессиональной деятельности

### **1.4. Место в образовательной программе:**

часть, формируемая участниками образовательных отношений

элективные дисциплины

### **1.5. Взаимосвязь с другими дисциплинами:**

Б1.В.02 Компьютерные презентации

### **1.6. Особенности реализации дисциплины для инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья**

Особенности реализации дисциплины для инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья

определяются в индивидуальном порядке исходя из специфики заболевания и требований, указанных в Основной образовательной программе

## 2. Планируемые результаты изучения дисциплины

Компетенция		Индикатор достижения компетенции	
Код	Содержание	Код	Содержание
ПК-11	Способность осуществлять презентацию информационной системы и начальное обучение пользователей	З4	возможности технологий мультимедиа при решении задач профессиональной деятельности
		У3	использовать средства мультимедиа в презентациях IT-проектах
		Н3	обработки аудио- и видео контента

### 3. Объем дисциплины и виды учебной работы

#### 3.1. Очная форма обучения

Показатели	Семестр	Всего
	6	
Общая трудоёмкость, з.е./ч	3 / 108	3 / 108
Общая контактная работа, ч	50,15	50,15
Общая самостоятельная работа, ч	57,85	57,85
Контактная работа при проведении учебных занятий, в т.ч. (ч)	50,00	50,00
лекции	16	16,00
практические-всего	34	34,00
Самостоятельная работа при проведении учебных занятий, ч	49,00	49,00
Контактная работа при проведении промежуточной аттестации обучающихся, в т.ч. (ч)	0,15	0,15
зачет	0,15	0,15
Самостоятельная работа при промежуточной аттестации, в т.ч. (ч)	8,85	8,85
подготовка к зачету	8,85	8,85
Форма промежуточной аттестации	зачет	зачет

### 3. Объем дисциплины и виды учебной работы

#### 3.2. Заочная форма обучения

Показатели	Курс	Всего
	5	
Общая трудоёмкость, з.е./ч	3 / 108	3 / 108
Общая контактная работа, ч	10,15	10,15
Общая самостоятельная работа, ч	97,85	97,85
Контактная работа при проведении учебных занятий, в т.ч. (ч)	10,00	10,00
лекции	4	4,00
практические-всего	6	6,00
Самостоятельная работа при проведении учебных занятий, ч	89,00	89,00
Контактная работа при проведении промежуточной аттестации обучающихся, в т.ч. (ч)	0,15	0,15
зачет	0,15	0,15
Самостоятельная работа при промежуточной аттестации, в т.ч. (ч)	8,85	8,85
подготовка к зачету	8,85	8,85
Форма промежуточной аттестации	зачет	зачет

## 4. Содержание дисциплины

### 4.1. Содержание дисциплины в разрезе разделов и подразделов

#### Раздел 1.

Понятие мультимедиа, особенности и сферы применения

##### Подраздел 1.1.

Значения термина «мультимедиа» и области применения мультимедиа-технологий

Понятие и предметная область компьютерной графики. Виды компьютерной графики: научная, деловая, конструкторская, иллюстративная, художественная и рекламная, компьютерная анимация,

##### Подраздел 1.2.

Программное обеспечение мультимедиа контента в реализации профессиональных задач

Понятие, виды программных средств в компьютерной графике. Понятие графического редактора.

Функционал графических редакторов. Средства просмотра изображений. Инструменты каталогизации изображений.

##### Подраздел 1.3.

Аппаратное обеспечение мультимедиа контента в реализации профессиональных задач

Состав аппаратного обеспечения ПК, предназначенного для работы с изображениями. Системный блок.

Устройства графического вывода. Устройства графического ввода. Специальные устройства для работы с графикой.

#### Раздел 2.

Основные компоненты мультимедийных продуктов

##### Подраздел 2.1.

Гипертекстовые технологии в мультимедиа продуктах

Функции гипертекстовых электронных документов. Принципы построения гипертекстовых документов. Гипертекстовые в web-среде. Подготовка публикаций в среде Adobe Acrobat. Технология help-файлов. Классификация и общие принципы оформления электронных документов.

##### Подраздел 2.2.

Графическая информация в мультимедиа

Информационные модели изображений. Информационные модели цвета. Графические форматы

##### Подраздел 2.3.

Аудио информация в мультимедиа

Основные свойства слуха. Звуковые сигналы. Цифровое представление звуковых сигналов. Сжатие звуковой информации. Программные и аппаратные средства обработки звука.

##### Подраздел 2.4.

Видео контент в мультимедиа

Классификация устройств обработки видеосигналов. Понятие видеомонтажа. Форматы представления видеосигнала.

#### Раздел 3.

Компьютерная презентация как инструмент мультимедиа

##### Подраздел 3.1.

Понятие, назначение и виды компьютерных презентаций

Понятие, назначение и виды компьютерных презентаций.

##### Подраздел 3.2.

Этапы разработки компьютерной презентации

Этапы разработки компьютерной презентации

##### Подраздел 3.3.

Современные программные средства разработки компьютерных презентаций

Современные программные средства разработки компьютерных презентаций.



## 4.2. Распределение контактной и самостоятельной работы по подразделам

### Очная форма обучения

Разделы, подразделы дисциплины	Контактная работа		СР
	лекции	ПЗ	
<b>Понятие мультимедиа, особенности и сферы применения</b>			
Значения термина «мультимедиа» и области применения мультимедиа-технологий	2,0		2,7
Программное обеспечение мультимедиа контента в реализации профессиональных задач	1,0	2,0	2,7
Аппаратное обеспечение мультимедиа контента в реализации профессиональных задач	2,0		2,7
<b>Основные компоненты мультимедийных продуктов</b>			
Гипертекстовые технологии в мультимедиа продуктах	2,0	4,0	5,4
Графическая информация в мультимедиа	2,0	6,0	2,7
Аудио информация в мультимедиа	2,0	4,0	8,2
Видео контент в мультимедиа	2,0	4,0	
<b>Компьютерная презентация как инструмент мультимедиа</b>			
Понятие, назначение и виды компьютерных презентаций	1,0	4,0	8,2
Этапы разработки компьютерной презентации	1,0	4,0	8,2
Современные программные средства разработки компьютерных презентаций	1,0	6,0	8,2

**4.2. Распределение контактной и самостоятельной работы по подразделам  
Заочная форма обучения**

Разделы, подразделы дисциплины	Контактная работа		СР
	лекции	ПЗ	
<b>Понятие мультимедиа, особенности и сферы применения</b>			
Значения термина «мультимедиа» и области применения мультимедиа-технологий	0,5		4,9
Программное обеспечение мультимедиа контента в реализации профессиональных задач	0,3	0,4	4,9
Аппаратное обеспечение мультимедиа контента в реализации профессиональных задач	0,5		4,9
<b>Основные компоненты мультимедийных продуктов</b>			
Гипертекстовые технологии в мультимедиа продуктах	0,5	0,7	9,9
Графическая информация в мультимедиа	0,5	1,1	4,9
Аудио информация в мультимедиа	0,5	0,7	14,8
Видео контент в мультимедиа	0,5	0,7	
<b>Компьютерная презентация как инструмент мультимедиа</b>			
Понятие, назначение и виды компьютерных презентаций	0,3	0,7	14,8
Этапы разработки компьютерной презентации	0,3	0,7	14,8
Современные программные средства разработки компьютерных презентаций	0,3	1,1	14,8

**5. Фонд оценочных средств**  
**5.1. Этапы формирования компетенций**

Разделы, подразделы дисциплины	Компетенции и ИД
	ПК-11
<b>Понятие мультимедиа, особенности и сферы применения</b>	
Значения термина «мультимедиа» и области применения мультимедиа-технологий	34
Программное обеспечение мультимедиа контента в реализации профессиональных задач	34
Аппаратное обеспечение мультимедиа контента в реализации профессиональных задач	34
<b>Основные компоненты мультимедийных продуктов</b>	
Гипертекстовые технологии в мультимедиа продуктах	34, НЗ
Графическая информация в мультимедиа	34, НЗ
Аудио информация в мультимедиа	34, НЗ
Видео контент в мультимедиа	34, НЗ
<b>Компьютерная презентация как инструмент мультимедиа</b>	
Понятие, назначение и виды компьютерных презентаций	34, УЗ
Этапы разработки компьютерной презентации	34, УЗ
Современные программные средства разработки компьютерных презентаций	34, УЗ

## 5.2. Шкалы и критерии оценивания достижения компетенций

### 5.2.1. Шкалы академических оценок освоения дисциплины

Вид оценки	Оценки			
Академическая оценка по 4-х балльной шкале	неудовлетворительно	удовлетворительно	хорошо	отлично

Вид оценки	Оценки	
Академическая оценка по 2-х балльной шкале	не зачетно	зачтено

### 5.2.2. Критерии достижения компетенций в ходе освоения дисциплины

#### Критерии оценки на зачете

Оценка, уровень достижения	Описание критериев
Зачтено, высокий	Студент выполнил все задания, предусмотренные программой, отчитался об их выполнении, демонстрируя отличное знание освоенного материала и умение самостоятельно решать сложные задачи дисциплины
Зачтено, продвинутый	Студент выполнил все задания, предусмотренные программой, отчитался об их выполнении, демонстрируя хорошее знание освоенного материала и умение самостоятельно решать стандартные задачи дисциплины
Зачтено, пороговый	Студент выполнил все задания, предусмотренные программой, отчитался об их выполнении, демонстрируя знание основ освоенного материала и умение решать стандартные задачи дисциплины с помощью преподавателя
Не зачтено, компетенции не освоены	Студент выполнил не все задания, предусмотренные программой или не отчитался об их выполнении, не подтверждает знание освоенного материала и не умеет решать задачи дисциплины даже с помощью преподавателя

**5.3. Материалы для оценки достижения компетенций**

**5.3.1. Вопросы к экзамену**

**Не предусмотрено**

**5.3.2. Задания к экзамену**

**Не предусмотрено**

**5.3.3. Вопросы к зачету с оценкой**

**Не предусмотрено**

### 5.3.4. Вопросы к зачету

№	Содержание	Компетенция	ИД
1	Понятие и особенности мультимедиа	ПК-11	34
2	Области применения мультимедиа технологий	ПК-11	34
3	Мультимедиа – маркетинговый инструмент и предмет бизнеса	ПК-11	34
4	Основные компоненты мультимедийных продуктов и их особенности	ПК-11	34
5	Понятие текстовой информации и способы её кодировки	ПК-11	34
6	Полутоновые и цветные иллюстрации и способы их кодировки	ПК-11	34
7	Растровые изображения и их особенности	ПК-11	34
8	Векторные изображения и их особенности	ПК-11	34
9	Анимационная графика: понятие и особенности создания	ПК-11	34
10	Видеоинформация и способы её кодировки	ПК-11	34
11	Аудио информация и способы её кодировки	ПК-11	34
12	Особенности использования гипертекстовых изданий	ПК-11	34
13	Функции гипертекстовых электронных изданий	ПК-11	34
14	Принципы построения гипертекстовых электронных изданий	ПК-11	34
15	Гипертекстовые web-документы	ПК-11	34
16	Особенности подготовки публикаций в среде Adobe Acrobat	ПК-11	34
17	Технология Help-файлов	ПК-11	34
18	Классификация и общие принципы оформления электронных документов	ПК-11	34
19	Стандарт представления символов ASCII	ПК-11	34
20	Стандарт кодировки символов UNICODE	ПК-11	34
21	Понятие и виды информационных моделей изображений	ПК-11	34
22	Понятие и виды информационных моделей цвета	ПК-11	34
23	Монохромная информационная модель цвета	ПК-11	34
24	Штриховая информационная модель цвета	ПК-11	34
25	Индексированная информационная модель цвета	ПК-11	34
26	Аддитивная информационная модель цвета	ПК-11	34
27	Субтрактивная информационная модель цвета	ПК-11	34
28	Перцептивные информационные модели цвета	ПК-11	34
29	Информационная модель цвета HSB и её модификации	ПК-11	34
30	Система управления цветом	ПК-11	34
31	Особенности растрового формата GIF	ПК-11	34
32	Особенности растрового формата PNG	ПК-11	34
33	Особенности растрового формата JPEG	ПК-11	34
34	Особенности растрового формата TIFF	ПК-11	34
35	Анимационные файловые форматы	ПК-11	34
36	Основные свойства слуха	ПК-11	34
37	Восприятие звука по частоте	ПК-11	34
38	Порог слышимости и болевой порог	ПК-11	34
39	Уровень громкости и громкость	ПК-11	34
40	Маскировка звука	ПК-11	34
41	Бинауральный слух	ПК-11	34
42	Виды звукового сигнала и его характеристики	ПК-11	34
43	Особенности аналого-цифрового преобразования звука	ПК-11	34
44	Особенности цифро-аналогового преобразования звука	ПК-11	34
45	Общие сведения о сжатии звуковой информации	ПК-11	34
46	Семейство стандартов MPEG в сжатии звука	ПК-11	34
47	Формат звуковых файлов WAV, RealMedia, SoundVQ, WMT, QuickTime	ПК-11	34
48	Метод сжатия звука Ogg Vorbis	ПК-11	34
49	Метод сжатия звука MusePack	ПК-11	34
50	Динамическая обработка звуковых сигналов	ПК-11	34
51	Частотная обработка звуковых сигналов	ПК-11	34
52	Методы и устройства для создания специальных звуковых эффектов	ПК-11	34
53	Сжатие видео данных: семейство форматов MPEG	ПК-11	34

### 5.3.5. Темы курсового проект (работы) и вопросы к защите

**Не предусмотрено**

### 5.3. Материалы для оценки достижения компетенций

#### 5.3.6. Вопросы тестов

№	Содержание	Компетенция	ИД
1	Некий компьютерный продукт, объединяющий данные различных типов называется:	ПК-11	34
2	Под современными компьютерными технологиями, позволяющими объединить в программно-аппаратный комплекс различные типы данных (текст, изображения, звук, видео, тактильные ощущения и т. д.) для создания единой информационной среды в целях воздействия через органы чувств на восприятие человека, понимают:	ПК-11	34
3	Укажите процессы, протекающих в сознании человека при восприятии им информации:	ПК-11	34
4	Какой из указанных способов информационного воздействия на сознание человека является наиболее эффективным:	ПК-11	34
5	Аспектами, показывающими уровень доступности информации выступают (отметьте правильное):	ПК-11	34
6	Американская стандартная кодировочная таблица для печатных символов и некоторых специальных кодов имеет название:	ПК-11	34
7	Стандарт кодирования символов, позволяющий представить знаки практически всех письменных символов имеет название:	ПК-11	34
8	Файлы электронных документов кроссплатформенного формата, созданного фирмой Adobe Systems с использованием ряда возможностей языка PostScript, имеют расширение:	ПК-11	34
9	В электронных документах текстовая информация выполняет следующие функции (отметьте правильное):	ПК-11	34
10	Изображения строящиеся по дискретным точкам (пикселям) называются:	ПК-11	34
11	Объем памяти в количестве бит, используемых для хранения и представления цвета при кодировании одного пикселя растровой графики или видеоизображения называется:	ПК-11	34
12	Как зависит качество растрового изображения от глубины цвета?	ПК-11	34
13	Каков размер файла растрового изображения размером 1920x1080 при глубине цвета в - 8 бит?	ПК-11	34
14	Битовой графикой называют:	ПК-11	34
15	Графический редактор MS Paint относится к:	ПК-11	34
16	Изображения в которых объекты описываются математическими формулами называются:	ПК-11	34
17	Как зависит качество векторного изображения от глубины цвета?	ПК-11	34
18	HTML-документы могут содержать:	ПК-11	34
19	PDF-документы могут содержать:	ПК-11	34
20	Считается, что при частоте в ??? кадров/с у пользователя создается впечатление непрерывного движения объектов.	ПК-11	34
21	Объем одной секунды видеоролика с частотой 30 кадр/с при разрешении 720x576 пикселей, представленных 8-разрядным кодом (256 цветов), составляет ???	ПК-11	34
22	Методы, алгоритмы и устройства сжатия видеоданных называются:	ПК-11	34
23	Монтаж видеофрагментов, при котором не соблюдается временная последовательность отснятого материала называется ???	ПК-11	34
24	Монтаж, при котором преобразованные путем обрезки и/или деформации фрагменты исходного потока попадают в выходной поток без нарушения порядка их следования, называется ???	ПК-11	34
25	Период взятия отсчетов непрерывного во времени сигнала при его оцифровке называется:	ПК-11	34
26	Преобразование аналогового сигнала в цифровой возможно:	ПК-11	34
27	Наименьшее изменение аналогового сигнала, которое может привести к изменению цифрового кода, называют:	ПК-11	34
28	Протокол передачи команд по стандартному интерфейсу, сообщения которого содержат не запись как таковую, а ссылки на ноты, получил название ???	ПК-11	34
29	Форма организации текстового материала, при которой его единицы представлены не в линейной последовательности, а как система явно указанных возможных переходов, связей между ними, называется:	ПК-11	34
30	Часть гипертекстового документа, ссылающаяся на другой элемент (команда, текст, заголовок, примечание, изображение) в самом документе, на другой объект (файл, директория, приложение), расположенный на локальном диске или в компьютерной сети, либо на элементы этого объекта, называется:	ПК-11	34



31	Гиперссылки могут быть:	ПК-11	34
32	Гиперссылка на другие части того самого документа, откуда она осуществляются (например, ссылка из «содержания» на главу публикации), называется:	ПК-11	34
33	Гиперссылка на другие документы или ресурсы, расположенные вне данного документа, например в другом файле, логически не связанном с документом и существующем независимо от него, либо на странице удаленного Web-сервера, называется:	ПК-11	34
34	В иерархическую структуру объектов гипертекстовой сети входят следующие компоненты:	ПК-11	34
35	Некоторое подмножество фрагментов сети, связанных между собой и объединенных неким признаком - смысловым или функциональным, называется:	ПК-11	34
36	Специальные поля, используемые для связывания информационных фрагментов в гипертекстовую сеть называются:	ПК-11	34
37	В гипертекстовой сети могут присутствовать следующие типы связей:	ПК-11	34
38	Процесс перемещения пользователя по информационным фрагментам ресурса называется:	ПК-11	34
39	Программное обеспечение (вид программ) для запроса веб-страниц (преимущественно из Сети), их обработки, вывода и перехода от одной страницы к другой, называется:	ПК-11	34
40	Программа, запущенная на компьютере, предназначенном для предоставления документов другим компьютерам, которые посылают соответствующие запросы, называется ???	ПК-11	34
41	Программа, которая позволяет пользователю запрашивать документы с сервера, называется ???	ПК-11	34
42	Стандартный язык, используемый для создания и публикации Web-документов?	ПК-11	34
43	Формат PDF имеет следующие характерные особенности:	ПК-11	34
44	В структуру PDF-документа входят:	ПК-11	34
45	Справочная система, разработанная на технологии Help-файлов обладает следующими функциональными возможностями:	ПК-11	34
46	Справочные системы включают:	ПК-11	34
47	Совокупность текстовой, визуальной, аудио и другой информации, представленной на электронном носителе или в сетевом варианте называется ???	ПК-11	34
48	Электронные издания классифицируются:	ПК-11	34
49	Представление ??? информации в электронных изданиях базируется на таблицах кодов, в которых каждому из отображаемых на экране символов соответствует код от 0 до 255.	ПК-11	34
50	Единичный кадр анимационного фильма, называется:	ПК-11	34
51	Атрибут слухового ощущения в терминах, в которых звуки можно расположить по шкале от низких к высоким, называется:	ПК-11	34
52	Единицей измерения высоты тона является:	ПК-11	34
53	Величина звукового давления, которая едва заметна на слух при отсутствии всяких других мешающих шумов и звуков, называется ???	ПК-11	34
54	Частоты звука ниже 16 Гц называются ???	ПК-11	34
55	Частоты звука выше 20000 Гц называются ???	ПК-11	34
56	Эффект, при котором один из проигрываемых на слух двух звуков не прослушивается, называется ???	ПК-11	34
57	Особенности маскировки чистым тоном:	ПК-11	34
58	Единицей уровня громкости звука является:	ПК-11	34
59	Субъективное ощущение, позволяющее слуховой системе располагать звуки по шкале от тихих до громких звуков, называется:	ПК-11	34
60	Единицей громкости звука является:	ПК-11	34
61	Время, в течение которого ощущение по уровню громкости уменьшается на 9-10 фон, называется ???	ПК-11	34
62	Постепенное уменьшение воспринимаемой громкости барабанной перепонкой уха при воздействии достаточно длительного звука большой интенсивности называется ???	ПК-11	34
63	Способность слуха определять направление прихода звуковой волны, т. е. локализовать положение источника звука в пространстве, называется ???	ПК-11	34
64	К числу основных свойств бинаурального слуха можно отнести:	ПК-11	34
65	Индивидуальные особенности спектра каждого источника звука, придающие ему индивидуальность, называются ???	ПК-11	34
66	Изменение частоты основного тона, называется:	ПК-11	34
67	Для опознавания голоса человека необходимы:	ПК-11	34

68	Процесс взятия отсчетов непрерывного во времени сигнала в равноотстоящих друг от друга по времени точках, называется:	ПК-11	34
69	К форматам аудио данных относятся:	ПК-11	34
70	Устройство для сжатия динамического диапазона исходного звукового сигнала называется ???	ПК-11	34
71	К компрессорам звука относятся:	ПК-11	34
72	В телевизионных стандартах PAL и SECAM в сравнении с NTSC цветовая четкость ???	ПК-11	34
73	Для преобразования любого аналогового сигнала (звука, изображения) в цифровую форму необходимо выполнить основные операции:	ПК-11	34
74	Соотношение между частотой дискретизации непрерывного аналогового сигнала и интервалом между отсчетами ???	ПК-11	34
75	Замена текущей величины отсчета сигнала ближайшим значением из набора фиксированных величин называется	ПК-11	34
76	Совокупность знаков (символов) и система правил, при помощи которых данные представляются в виде набора символов, называют ???.	ПК-11	34
77	Виды избыточности в кадрах видеоданных:	ПК-11	34
78	Корреляционные связи между соседними (по вертикали и горизонтали) отсчетами видео сигнала формируют ???	ПК-11	34
79	Избыточность, учитывающая особенность зрения человека (цветовое разрешение ниже яркостного), называется ???	ПК-11	34
80	Избыточность видеоданных, учитывающая статистическую связь между яркостями отдельных кадров изображения, называется ???	ПК-11	34
81	Схожесть соседних кадров по содержанию позволяет выделить ???	ПК-11	34
82	Видео-звуковая сцена формата MPEG-4 состоит из следующих медиаобъектов:	ПК-11	34
83	Формат MPEG-7 предназначен для ???	ПК-11	34
84	Компакт-диск состоит из следующих слоев:	ПК-11	34
85	Набор анимированных слайдов, относящихся к определенной предметной области и подготовленных в виде электронной демонстрации для сопровождения доклада, сообщения, лекции, называется ???	ПК-11	34
86	Связь между окончанием одной важной идеи и началом другой в презентации называется:	ПК-11	34
87	Выделяют следующие типы логической последовательности изложения презентации:	ПК-11	34
88	Какие из перечисленных программ относятся к пакетам демонстрационной графики:	ПК-11	34
89	Базовым элементом компьютерной презентации является:	ПК-11	34
90	Принцип организации информационно-поискового массива, при котором отдельные информационные элементы связаны между собой ассоциативными отношениями, обеспечивающими быстрый поиск необходимой информации и просмотр взаимосвязанных указанными отношениями данных, называется ???	ПК-11	34
91	Технология, позволяющая одновременно задействовать различные типы данных (аудио, видео, статические изображения) получила название:	ПК-11	34
92	Программа позволяющая уменьшить размер аудио или видео файла называется:	ПК-11	34
93	Качество изображения:	ПК-11	34
94	Отдельные статические изображения видеопотока называются:	ПК-11	34
95	Количество кадров, демонстрируемых в течении одной секунды называется:	ПК-11	34
96	Человек перестает воспринимать отдельные изображения при частоте смены кадров свыше:	ПК-11	34
97	Европейский стандарт телевидения PAL/SECAM предполагает частоту кадров равную:	ПК-11	34
98	Североамериканский стандарт телевидения предполагает частоту кадров равную:	ПК-11	34
99	Колебания частиц окружающей среды (воздуха), передающиеся от точки к точке называются:	ПК-11	34
100	Максимальное отклонение колеблющегося тела от среднего состояния называется:	ПК-11	34
101	Формат Mono предполагает размещение в звуковом файле:	ПК-11	34
102	Формат Stereo предполагает размещение в звуковом файле:	ПК-11	34
103	Частота дискретизации и глубина кодировки звука:	ПК-11	34
104	Сценарий видеофайла состоит из:	ПК-11	34
105	Небольшие клипы, создающие определенные спецэффекты смены в фильме изображения одного видеоклипа другим называется:	ПК-11	34
106	Своеобразная запись программы действий по монтажу фильма из составляющих его клипов называется:	ПК-11	34
107	Титры это:	ПК-11	34

108	Процесс преобразования видео и звука с внешнего устройства, подключенного к компьютеру, в медиа-файл называется:	ПК-11	34
109	Переходы, эффекты наложения видео, анимации и прочие спецэффекты, изменяющие по определенному алгоритму изображения отдельных видеоклипов или звук аудиоклипов, являются элементами:	ПК-11	34
110	Формат CDDA описывает диски, предназначенные для записи:	ПК-11	34
111	Слух человека может фиксировать звуковые волны с частотой:	ПК-11	34
112	Мультимедиа -это:	ПК-11	34
113	Мультимедиа ресурсы характеризуются:	ПК-12	34
114	В основе технологии гипертекста находится:	ПК-13	34
115	Цифровой интерфейс, хранящий описание звука нескольких стандартизированных музыкальных инструментов, реализован в формате:	ПК-14	34
116	Текстовый документ, организованный и сформатированный с применением языка HTML называется:	ПК-15	34
117	Операция, позволяющая отсечь ненужные фрагменты растрового изображения, называется:	ПК-16	34
118	Формат MIDI позволяет сохранять:	ПК-17	34
119	Языком программирования, скрипты которого интегрируются в код HTML для увеличения его возможностей, является:	ПК-18	34
120	Технология Flash предполагает возможность работы:	ПК-19	34
121	Аналогом нелинейного способа представления мультимедиа является:	ПК-20	34
122	Презентацию MS Power Point можно отнести:	ПК-21	34
123	Ощущение, вызываемое в глазах и мозгу человека светом различных длин волн и интенсивности, называется:	ПК-22	34
124	Основной признак цвета, характеризующий отличие одного цвета от другого, называется:	ПК-23	34

125	Субъективная, обусловленная свойствами зрительного восприятия человека характеристика цвета соответствующего излучения, объективной характеристикой которой является длина волны, называется:	ПК-24	34
126	Степень субъективного восприятия цветового тона, т.е. величина, показывающая, насколько данный конкретный цвет отличается от белого или серого, называется:	ПК-25	34
127	Альфа-канал в растровом изображении управляет:	ПК-26	34
128	Аудиофайл, продолжительностью 3 мин 50 с, с битрейтом 192 Кбит/с на внешнем запоминающем устройстве займет:	ПК-27	34

### 5.3. Материалы для оценки достижения компетенций

#### 5.3.7. Вопросы для устного опроса

№	Содержание	Компетенция	ИД
1	Понятие и особенности мультимедиа	ПК-11	34
2	Области применения мультимедиа технологий	ПК-11	34
3	Мультимедиа – маркетинговый инструмент и предмет бизнеса	ПК-11	34
4	Основные компоненты мультимедийных продуктов и их особенности	ПК-11	34
5	Понятие текстовой информации и способы её кодировки	ПК-11	34
6	Полутоновые и цветные иллюстрации и способы их кодировки	ПК-11	34
7	Растровые изображения и их особенности	ПК-11	34
8	Векторные изображения и их особенности	ПК-11	34
9	Анимационная графика: понятие и особенности создания	ПК-11	34
10	Видеоинформация и способы её кодировки	ПК-11	34
11	Аудио информация и способы её кодировки	ПК-11	34
12	Особенности использования гипертекстовых изданий	ПК-11	34
13	Функции гипертекстовых электронных изданий	ПК-11	34
14	Принципы построения гипертекстовых электронных изданий	ПК-11	34
15	Гипертекстовые web-документы	ПК-11	34
16	Особенности подготовки публикаций в среде Adobe Acrobat	ПК-11	34
17	Технология Help-файлов	ПК-11	34
18	Классификация и общие принципы оформления электронных документов	ПК-11	34
19	Стандарт представления символов ASCII	ПК-11	34
20	Стандарт кодировки символов UNICODE	ПК-11	34
21	Понятие и виды информационных моделей изображений	ПК-11	34
22	Понятие и виды информационных моделей цвета	ПК-11	34
23	Монохромная информационная модель цвета	ПК-11	34
24	Штриховая информационная модель цвета	ПК-11	34
25	Индексированная информационная модель цвета	ПК-11	34
26	Аддитивная информационная модель цвета	ПК-11	34
27	Субтрактивная информационная модель цвета	ПК-11	34
28	Перцептивные информационные модели цвета	ПК-11	34
29	Информационная модель цвета HSB и её модификации	ПК-11	34
30	Система управления цветом	ПК-11	34
31	Особенности растрового формата GIF	ПК-11	34
32	Особенности растрового формата PNG	ПК-11	34
33	Особенности растрового формата JPEG	ПК-11	34
34	Особенности растрового формата TIFF	ПК-11	34
35	Анимационные файловые форматы	ПК-11	34
36	Основные свойства слуха	ПК-11	34
37	Восприятие звука по частоте	ПК-11	34
38	Порог слышимости и болевой порог	ПК-11	34
39	Уровень громкости и громкость	ПК-11	34
40	Маскировка звука	ПК-11	34
41	Бинауральный слух	ПК-11	34
42	Виды звукового сигнала и его характеристики	ПК-11	34
43	Особенности аналого-цифрового преобразования звука	ПК-11	34
44	Особенности цифро-аналогового преобразования звука	ПК-11	34
45	Общие сведения о сжатии звуковой информации	ПК-11	34
46	Семейство стандартов MPEG в сжатии звука	ПК-11	34
47	Формат звуковых файлов WAV, RealMedia, SoundVQ, WMT, QuickTime	ПК-11	34
48	Метод сжатия звука Ogg Vorbis	ПК-11	34
49	Метод сжатия звука MusePack	ПК-11	34

50	Динамическая обработка звуковых сигналов	ПК-11	34
51	Частотная обработка звуковых сигналов	ПК-11	34
52	Методы и устройства для создания специальных звуковых эффектов	ПК-11	34
53	Сжатие видео данных: семейство форматов MPEG	ПК-11	34
54	Виды носителей информации, используемых для хранения и переноса аудио- и видео-данных	ПК-11	34
55	Понятие, назначение и виды компьютерных презентаций	ПК-11	34
56	Этапы разработки компьютерной презентации	ПК-11	У3
57	Современные программные средства разработки компьютерных презентаций	ПК-11	У3

### 5.3.8. Задания для проверки формирования навыков

№	Содержание	Компетенция	ИД
1	Создание растрового изображения по заданным параметрам.	ПК-11	Н3
2	Управление слоями растрового изображения. Изменение свойств слоя.	ПК-11	Н3
3	Построение производных областей выделения с применением инструмента "Контур"	ПК-11	Н3
4	Создание растровых изображений с прозрачными областями.	ПК-11	Н3
5	Создание градиентов по индивидуальным параметрам.	ПК-11	Н3
6	Создание анимированного растрового изображения.	ПК-11	У3
7	Разработка элементов визуальной среды управления для компьютерных презентаций в растровых редакторах.	ПК-11	У3
8	Использование инструментария графических редакторов для создания элементов шаблона компьютерной презентации.	ПК-11	У3
9	Работа с анимацией на слайдах презентации.	ПК-11	У3
10	Маска слоя в растровых изображениях.	ПК-11	Н3
11	Применение дополнительных расширений графических редакторов при работе с растровыми изображениями.	ПК-11	Н3
12	Растривание векторных иллюстраций с заданными параметрами.	ПК-11	У3
13	Операции группировки примитивов в векторной графике.	ПК-11	Н3
14	Разработка элементов визуальной среды управления для компьютерных презентаций в векторных редакторах.	ПК-11	У3
15	Применение операций сложения, вычитания, пересечения при работе с векторными примитивами	ПК-11	Н3
16	Запись презентации в видео.	ПК-11	Н3
17	Базовые операции обработки видео контента	ПК-11	Н3
18	Базовые операции обработки аудио информации	ПК-11	Н3

### 5.3.9. Вопросы для контрольной (расчетно-графической) работы

Не предусмотрено

## 5.4. Система оценивания достижения компетенций

### 5.4.1. Оценка достижения компетенций в ходе промежуточной аттестации

Индикаторы достижения компетенций		Номера
Код	Содержание	вопросы к зачету
ПК-11 Способность осуществлять презентацию информационной системы и начальное обучение пользователей		
З4	возможности технологий мультимедиа при решении задач профессиональной деятельности	1-55
У3	использовать средства мультимедиа в презентациях IT-проектах	56, 57
Н3	обработки аудио- и видео контента	

**5.4. Система оценивания достижения компетенций**  
**5.4.2. Оценка достижения компетенций в ходе текущего контроля**

Индикаторы дотижения компетенций		Номера вопросов и задач		
Код	Содержание	вопросы тестов	вопросы устного опроса	задачи для проверки навыков
ПК-11 Способность осуществлять презентацию информационной системы и начальное обучение пользователей				
34	возможности технологий мультимедиа при решении задач профессиональной деятельности	1-112	1-55	
У3	использовать средства мультимедиа в презентациях IT-проектах		56, 57	6-9, 12, 14
Н3	обработки аудио- и видео контента			1-5, 10, 11, 13, 15-18



## 6. Учебно-методическое обеспечение дисциплины

### 6.1. Рекомендуемая литература

№	Библиографическое описание	Вид издания
1	Гафурова Н. В. Педагогическое применение мультимедиа средств [электронный ресурс]: Учебное пособие / Н. В. Гафурова, Е. Ю. Чурилова - Красноярск: Сибирский федеральный университет, 2015 - 204 с. [ЭИ] [ЭБС Знаниум] URL: <a href="http://znanium.com/catalog/document?id=294501">http://znanium.com/catalog/document?id=294501</a>	Учебное
2	Мишова В. В. Мультимедийные технологии [электронный ресурс]: Учебное пособие / В. В. Мишова - Кемерово: ФГБОУ ВО "Кемеровский государственный институт культуры", 2017 - 80 с. [ЭИ] [ЭБС Знаниум] URL: <a href="http://znanium.com/catalog/document?id=344244">http://znanium.com/catalog/document?id=344244</a>	Учебное
5	Улезько А.В. Порядок оценивания результатов достижения компетенций: методические материалы для основной образовательной программы по направлению: 09.03.03 Прикладная информатика, профиль: Информационные системы и технологии в менеджменте АПК / А.В. Улезько, С.А. Кулев, А.А. Толстых. – Воронеж: ВГАУ, 2019. – 24 с.	Методическое
6	Улезько А. В. Порядок формирования компетенций: методические материалы для основной образовательной программы бакалавриата по направлению: 09.03.03 Прикладная информатика, профиль: Информационные системы и технологии в менеджменте АПК / А.В. Улезько, С.А. Кулев, А.А. Толстых. – Воронеж: ВГАУ, 2019. – 39 с	Методическое
7	Информационные технологии в управлении и экономике: журнал для публикации научно-исследовательских работ / Учредитель : Ухтинский государственный технический университет - Ухта Республика Коми: Ухтинский государственный технический университет, 2020 [ЭИ] URL: <a href="https://www.elibrary.ru/contents.asp?titleid=56922">https://www.elibrary.ru/contents.asp?titleid=56922</a>	Периодическое
8	Программные системы : теория и приложения: журнал, рецензируемое научное издание, оперативно публикуемое в электронном виде качественно оформленные оригинальные научные статьи / Учредитель : Федеральное государственное бюджетное учреждение науки Институт программных систем им. А.К. Айламазяна Российской академии наук - Веськово, Ярославская область: Федеральное государственное бюджетное учреждение науки Институт программных систем им. А.К. Айламазяна Российской академии наук, 2020 [ЭИ] URL: <a href="https://www.elibrary.ru/contents.asp?titleid=32067">https://www.elibrary.ru/contents.asp?titleid=32067</a>	Периодическое

### 6.2. Ресурсы сети Интернет

#### 6.2.1. Электронные библиотечные системы

№	Название
1	Лань
2	ZNANIUM.COM
3	ЮРАЙТ
4	IPRbooks
5	E-library
6	Электронная библиотека ВГАУ

### 6.2.2. Профессиональные базы данных и информационные системы

№	Название	Размещение
1	Единая межведомственная информационно – статистическая система	<a href="https://fedstat.ru/">https://fedstat.ru/</a>
2	Справочная правовая система Гарант	<a href="http://www.consultant.ru/">http://www.consultant.ru/</a>
3	Справочная правовая система Консультант Плюс	<a href="http://ivo.garant.ru">http://ivo.garant.ru</a>

### 6.2.3. Сайты и информационные порталы

№	Название	Размещение
1	CNews: Интернет-издание о высоких технологиях	<a href="https://www.cnews.ru/">https://www.cnews.ru/</a>
2	IT-World: Мир цифровых технологий	<a href="https://www.it-world.ru/">https://www.it-world.ru/</a>
3	Лучшие сайты с шаблонами презентаций	<a href="https://presium.pro/blog/best_templates">https://presium.pro/blog/best_templates</a>
4	Презентации Google Slides	<a href="https://www.google.ru/intl/ru/slides/about/">https://www.google.ru/intl/ru/slides/about/</a>
5	Презентации Prezi	<a href="https://prezi.com/product/">https://prezi.com/product/</a>
6	Презентации LibreOffice Impress	<a href="https://ru.libreoffice.org/features/impress/">https://ru.libreoffice.org/features/impress/</a>

## 7. Материально-техническое и программное обеспечение дисциплины

### 7.1. Помещения для ведения образовательного процесса и оборудование

№	Наименование помещений для проведения всех видов учебной деятельности, предусмотренной учебным планом, в том числе помещения для самостоятельной работы, с указанием перечня основного оборудования, учебно-наглядных пособий и используемого программного обеспечения	Адрес (местоположение) помещений для проведения всех видов учебной деятельности, предусмотренной учебным планом (в случае реализации образовательной программы в сетевой форме дополнительно указывается наименование организации, с которой заключен договор)
1	Учебная аудитория для проведения занятий лекционного типа: комплект учебной мебели, демонстрационное оборудование, учебно-наглядные пособия в виде презентаций, программное обеспечение: MS Windows /Linux /Ред ОС	394087, Воронежская область, г. Воронеж, ул. Мичурина, д.1
2	Учебная аудитория для проведения лабораторных и практических занятий, текущего контроля и промежуточной аттестации: комплект учебной мебели, учебно-наглядные пособия в электронном виде, компьютеры с возможностью подключения к Интернет и доступом в ЭИОС; программное обеспечение: MS Windows /Linux /Ред ОС, MS Office / OpenOffice/ LibreOffice, DrWeb ES, 7-Zip, MediaPlayer Classic, Яндекс браузер / Mozilla Firefox / Internet Explorer, AST Test	394087, Воронежская область, г. Воронеж, ул. Мичурина, д.1
3	Учебная аудитория для проведения лабораторных и практических занятий, индивидуальных и групповых консультаций: комплект учебной мебели, компьютеры с возможностью подключения к "Интернет" и обеспечением доступа в ЭИОС; программное обеспечение: MS Windows /Linux /Ред ОС, MS Office / OpenOffice/LibreOffice, DrWeb ES, 7-Zip, MediaPlayer Classic, Яндекс браузер / Mozilla Firefox / Internet Explorer, AST Test	394087, Воронежская область, г. Воронеж, ул. Мичурина, д.1
4	Помещение для хранения и профилактического обслуживания учебного оборудования: мебель для хранения и обслуживания учебного оборудования, специализированное оборудование для ремонта компьютеров	394087, Воронежская область, г. Воронеж, ул. Мичурина, д.1, а.: 117, 118
5	Помещение для самостоятельной работы: комплект учебной мебели, компьютеры с возможностью подключения к "Интернет" и обеспечением доступа в ЭИОС; программное обеспечение: MS Windows /Linux /Ред ОС, MS Office / OpenOffice/LibreOffice, DrWeb ES, 7-Zip, MediaPlayer Classic, Яндекс браузер / Mozilla Firefox / Internet Explorer, AST Test	394087, Воронежская область, г. Воронеж, ул. Мичурина, д.1, а.: 113, 115, 116, 119, 120, 122, 122а, 126, 219 (с 16.00 до 20.00)

## 7. Материально-техническое и программное обеспечение дисциплины

### 7.2. Программное обеспечение

№	Название	Размещение
1	Операционные системы MS Windows /Linux /Ред ОС	ПК в локальной сети ВГАУ
2	Пакеты офисных приложений MS Office / OpenOffice/LibreOffice	ПК в локальной сети ВГАУ
3	Программы для просмотра файлов Adobe Reader / DjVu Reader	ПК в локальной сети ВГАУ
4	Браузеры Яндекс Браузер / Mozilla Firefox / Microsoft Edge	ПК в локальной сети ВГАУ
5	Антивирусная программа DrWeb ES	ПК в локальной сети ВГАУ
6	Программа-архиватор 7-Zip	ПК в локальной сети ВГАУ
7	Мультимедиа проигрыватель MediaPlayer Classic	ПК в локальной сети ВГАУ
8	Платформа онлайн-обучения eLearning server	ПК в локальной сети ВГАУ
9	Система компьютерного тестирования AST Test	ПК в локальной сети ВГАУ
10	Веб-ориентированное офисное ПО Google Docs	<a href="https://docs.google.com">https://docs.google.com</a>
11	Векторный графический редактор InkScape	ПК в локальной сети ВГАУ
12	Графический редактор Gimp	ПК в локальной сети ВГАУ

## 8. Междисциплинарные связи

Взаимосвязанные дисциплины		Кафедра, на которой преподается дисциплина	Подпись заведующего кафедрой
Код	Название		
Б1.В.02	Компьютерные презентации	Информационного обеспечения и моделирования агроэкономических систем	

