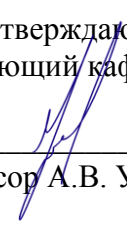


Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение  
высшего образования  
«Воронежский государственный аграрный университет имени императора Петра I»

Гуманитарно-правовой факультет

Кафедра информационного обеспечения и моделирования агроэкономических систем

Утверждаю:  
Заведующий кафедрой

  
\_\_\_\_\_  
профессор А.В. Улезько

## **ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ**

по дисциплине

### **Б1.В.ОД.8 МУЛЬТИМЕДИА-ТЕХНОЛОГИИ**

Направление подготовки:

**Академический бакалавриат 44.03.04 Профессиональное обучение (по  
отраслям)**

профиль:

**Информатика, вычислительная техника и компьютерные технологии**

## Содержание

1. ПЕРЕЧЕНЬ КОМПЕТЕНЦИЙ С УКАЗАНИЕМ ЭТАПОВ ИХ ФОРМИРОВАНИЯ В ПРОЦЕССЕ ОСВОЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ .....	3
2. ОПИСАНИЕ ПОКАЗАТЕЛЕЙ И КРИТЕРИЕВ ОЦЕНИВАНИЯ КОМПЕТЕНЦИЙ НА РАЗЛИЧНЫХ ЭТАПАХ ИХ ФОРМИРОВАНИЯ, ОПИСАНИЕ ШКАЛ ОЦЕНИВАНИЯ .....	3
2.1. ШКАЛА АКАДЕМИЧЕСКИХ ОЦЕНОК ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ.....	3
2.2. ТЕКУЩИЙ КОНТРОЛЬ .....	4
2.3. ПРОМЕЖУТОЧНАЯ АТТЕСТАЦИЯ .....	5
2.4. КРИТЕРИИ ОЦЕНКИ НА ЭКЗАМЕНЕ.....	8
2.5. КРИТЕРИИ ОЦЕНКИ НА ЗАЧЕТЕ .....	8
2.6. КРИТЕРИИ ОЦЕНКИ НА ДИФФЕРЕНЦИРОВАННОМ ЗАЧЕТЕ (ЗАЩИТА КУРСОВОГО ПРОЕКТА) .....	8
2.7. КРИТЕРИИ ОЦЕНКИ КОНТРОЛЬНОЙ РАБОТЫ .....	8
2.8. КРИТЕРИИ ОЦЕНКИ УСТНОГО ОПРОСА И КОЛЛОКВИУМА.....	8
2.9. КРИТЕРИИ ОЦЕНКИ ТЕСТОВ .....	8
2.10. КРИТЕРИИ ДОПУСК К ЭКЗАМЕНУ .....	9
3. ТИПОВЫЕ КОНТРОЛЬНЫЕ ЗАДАНИЯ ДЛЯ ОЦЕНКИ ЗНАНИЙ, УМЕНИЙ И НАВЫКОВ.....	9
3.1. ВОПРОСЫ К ЭКЗАМЕНУ .....	9
3.2. ВОПРОСЫ К ЗАЧЕТУ .....	10
3.3. ВОПРОСЫ К ДИФФЕРЕНЦИРОВАННОМУ ЗАЧЕТУ (ЗАЩИТА КУРСОВОГО ПРОЕКТА) .....	10
3.4. ЗАДАНИЯ ДЛЯ КОНТРОЛЬНОЙ РАБОТЫ .....	10
3.5. ВОПРОСЫ К УСТНОМУ ОПРОСУ .....	10
3.6. ВОПРОСЫ К КОЛЛОКВИУМУ .....	11
3.7. ТЕСТОВЫЕ ЗАДАНИЯ.....	12
3.8. КОНТРОЛЬ УМЕНИЙ И НАВЫКОВ .....	35
4. МЕТОДИЧЕСКИЕ МАТЕРИАЛЫ, ОПРЕДЕЛЯЮЩИЕ ПРОЦЕДУРУ ОЦЕНИВАНИЯ ЗНАНИЙ, УМЕНИЙ, НАВЫКОВ И (ИЛИ) ОПЫТА ДЕЯТЕЛЬНОСТИ .....	35
4.1. ВНУТРЕННИЕ НОРМАТИВНЫЕ АКТЫ.....	35
4.2. РЕКОМЕНДАЦИИ ПО ПРОВЕДЕНИЮ ТЕКУЩЕГО КОНТРОЛЯ .....	35
4.3. КЛЮЧИ К КОНТРОЛЬНЫМ ЗАДАНИЯМ, МАТЕРИАЛАМ, НЕОБХОДИМЫМ ДЛЯ ОЦЕНКИ ЗНАНИЙ.....	36

## 1. Перечень компетенций с указанием этапов их формирования в процессе освоения образовательной программы

Код	Содержание	Разделы дисциплины								
		1	2	3	4	5	6	7	8	9
ОПК-5	Способность самостоятельно работать на компьютере (элементарные навыки)	+	+	+	+	+	+	+	+	+
ПК-13	Готовность к поиску, созданию, распространению, применению новшеств и творчества в образовательном процессе для решения профессионально-педагогических задач	+	+	+	+	+	+	+	+	+
ПК-18	Способность проектировать пути и способы повышения эффективности профессионально-педагогической деятельности	+	+	+	+	+	+	+	+	+

## 2. Описание показателей и критериев оценивания компетенций на различных этапах их формирования, описание шкал оценивания

### 2.1. Шкала академических оценок освоения дисциплины

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

## 2.2. Текущий контроль

Код	Планируемые результаты	Разделы дисциплины	Содержание требований в разрезе разделов дисциплины	Технология формирования	Форма оценочного средства (контроля)	Уровни		
						пороговый (удовл.)	повышенный (хорошо)	высокий (отлично)
ОПК-5	<p>Знать:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– основные теоретические положения обработки данных на ПК;</li> </ul> <p>Уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– работать в качестве квалифицированного пользователя ПК;</li> </ul> <p>Иметь навыки:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– использования категориальным аппаратом мультимедиа-технологий;</li> </ul>	1-9	Сформированные знания, умения и навыки	Аудиторные занятия, самостоятельная работа	Устный опрос, тестирование	Вопросы из раздела 3.2. Тесты из раздела 3.7.	Вопросы из раздела 3.2. Тесты из раздела 3.7.	Вопросы из раздела 3.2. Тесты из раздела 3.7.
ПК-13	<p>Знать:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– основные формы представления информации</li> </ul> <p>Уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– работать с различными типами данных</li> </ul> <p>Иметь навыки:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– обработки мультимедиа контента</li> </ul>	1-9	Сформированные знания, умения и навыки	Аудиторные занятия, самостоятельная работа	Устный опрос, тестирование	Вопросы из раздела 3.2. Тесты из раздела 3.7.	Вопросы из раздела 3.2. Тесты из раздела 3.7.	Вопросы из раздела 3.2. Тесты из раздела 3.7.

Код	Планируемые результаты	Разделы дисциплины	Содержание требований в разрезе разделов дисциплины	Технология формирования	Форма оценочного средства (контроля)	Уровни		
						пороговый (удовл.)	повышенный (хорошо)	высокий (отлично)
ПК-18	<p>Знать:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– мультимедиа-продукты учебного назначения;</li> <li>– аппаратные средства мультимедиа технологии;</li> <li>– основные типы и форматы файлов, используемых в мультимедиа продуктах;</li> </ul> <p>Уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– создавать и обрабатывать двухмерные изображения и трехмерные модели объектов;</li> <li>– редактировать фрагменты видеоизображения;</li> </ul> <p>Иметь навыки:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– создания 2-х и 3-х мерных визуальных объектов;</li> </ul>	1-9	Сформированные знания, умения и навыки	Аудиторные занятия, самостоятельная работа	Устный опрос, тестирование	Вопросы из раздела 3.2. Тесты из раздела 3.7.	Вопросы из раздела 3.2. Тесты из раздела 3.7.	Вопросы из раздела 3.2. Тесты из раздела 3.7.

### 2.3. Промежуточная аттестация

Код	Планируемые результаты	Технология формирования	Форма оценочного средства (контроля)	Уровни		
				пороговый (удовл.)	повышенный (хорошо)	высокий (отлично)
ОПК-5	<p>Знать:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– состав аппаратных средств компьютера и их основные характеристики;</li> <li>– виды программного обеспечения ПК и их функциональное назначение;</li> <li>– направления использования компьютерных сетей в рамках профессиональной деятельности;</li> </ul>	Аудиторные занятия, самостоятельная работа	Экзамен, тестирование	Вопросы из раздела 3.2. Тесты из раздела 3.7.	Вопросы из раздела 3.2. Тесты из раздела 3.7.	Вопросы из раздела 3.2. Тесты из раздела 3.7.

Код	Планируемые результаты	Технология формирования	Форма оценочного средства (контроля)	Уровни		
				пороговый (удовл.)	повышенный (хорошо)	высокий (отлично)
	Уметь: – использовать компьютерные сети при решении задач профессиональной деятельности	Аудиторные занятия, самостоятельная работа	Экзамен, тестирование, практические задания.	Вопросы из раздела 3.2. Тесты из раздела 3.7.	Вопросы из раздела 3.2. Тесты из раздела 3.7.	Вопросы из раздела 3.2. Тесты из раздела 3.7.
	Иметь навыки: – пользования программных средств общего назначения; – работы в компьютерных сетях	Аудиторные занятия, самостоятельная работа	устный опрос, практические задания.	Вопросы из раздела 3.2. Тесты из раздела 3.7.	Вопросы из раздела 3.2. Тесты из раздела 3.7.	Вопросы из раздела 3.2. Тесты из раздела 3.7.
ПК-13	Знать: – специфику восприятия информации различных форм представления – способы эффективного представления информации	Аудиторные занятия, самостоятельная работа	Экзамен, тестирование	Вопросы из раздела 3.2. Тесты из раздела 3.7.	Вопросы из раздела 3.2. Тесты из раздела 3.7.	Вопросы из раздела 3.2. Тесты из раздела 3.7.
	Уметь: – использовать прикладное программное обеспечение для обработки информации – применять современные мультимедиа технологии в решении педагогических задач	Аудиторные занятия, самостоятельная работа	Экзамен, устный опрос, тестирование, практические задания.	Вопросы из раздела 3.2. Тесты из раздела 3.7.	Вопросы из раздела 3.2. Тесты из раздела 3.7.	Вопросы из раздела 3.2. Тесты из раздела 3.7.
	Иметь навыки: – использования инструментария для работы с различными типами данных	Аудиторные занятия, самостоятельная работа	Устный опрос, практические задания.	Вопросы из раздела 3.2. Тесты из раздела 3.7.	Вопросы из раздела 3.2. Тесты из раздела 3.7.	Вопросы из раздела 3.2. Тесты из раздела 3.7.
ПК-18	Знать: – основные элементы мультимедиа технологии: анимация, звук, видео, виртуальная реальность; – аппаратные и программные средства построения и обработки трехмерных изображений, звуковых и видеоданных, мультимедиа-презентаций, их характеристики, свойства и возможности.	Аудиторные занятия, самостоятельная работа	Экзамен, тестирование	Вопросы из раздела 3.2. Тесты из раздела 3.7.	Вопросы из раздела 3.2. Тесты из раздела 3.7.	Вопросы из раздела 3.2. Тесты из раздела 3.7.
	Уметь: – создавать и обрабатывать звуковые файлы с использованием звуковых эффектов;	Аудиторные занятия, самостоятельная работа	Экзамен, устный опрос, тестирование,	Вопросы из раздела 3.2. Тесты из	Вопросы из раздела 3.2. Тесты из	Вопросы из раздела 3.2. Тесты из

Код	Планируемые результаты	Технология формирования	Форма оценочного средства (контроля)	Уровни		
				пороговый (удовл.)	повышенный (хорошо)	высокий (отлично)
	– создавать методические материалы с использованием презентаций	работа	практические задания.	раздела 3.7.	раздела 3.7.	раздела 3.7.
	Иметь навыки: – разработки методических материалов с использованием мультимедиа технологий.	Аудиторные занятия, самостоятельная работа	Устный опрос, практические задания.	Вопросы из раздела 3.2. Тесты из раздела 3.7.	Вопросы из раздела 3.2. Тесты из раздела 3.7.	Вопросы из раздела 3.2. Тесты из раздела 3.7.

## 2.4. Критерии оценки на экзамене

Оценка экзаменатора, уровень	Критерии
Отлично	Выставляется, если студент показал полные и глубокие знания программного материала, логично и аргументировано ответил на все вопросы экзаменационного билета, а также на дополнительные вопросы
Хорошо	Выставляется, если студент твердо знает программный материал, грамотно его излагает, не допускает существенных неточностей в ответе, достаточно полно ответил на вопросы экзаменационного билета и дополнительные вопросы
Удовлетворительно	Выставляется, если студент показал знание только основ программного материала, усвоил его поверхностно, но не допускал грубых ошибок или неточностей, требует наводящих вопросов для правильного ответа, не ответил на дополнительные вопросы
Неудовлетворительно	Выставляется, если студент не знает основ программного материала, допускает грубые ошибки в ответе

## 2.5. Критерии оценки на зачете

Не предусмотрено.

## 2.6. Критерии оценки на дифференцированном зачете (защита курсового проекта)

Не предусмотрена.

## 2.7. Критерии оценки контрольной работы

Не предусмотрена.

## 2.8. Критерии оценки устного опроса и коллоквиума

Оценка	Критерии
Отлично	Студент четко выражает свою точку зрения по рассматриваемым вопросам, приводя соответствующие примеры
Хорошо	Студент хорошо владеет материалом, но допускает отдельные погрешности в ответе
Удовлетворительно	Студент демонстрирует существенные пробелы в знаниях основного учебного материала
Неудовлетворительно	Студент демонстрирует неумение даже с помощью преподавателя получить правильное решение задачи из числа предусмотренных рабочей программой учебной дисциплины

## 2.9. Критерии оценки тестов

Уровни освоения компетенций	Оценка	Критерии
Высокий	отлично	Содержание правильных ответов в тесте не менее 90%
Продвинутый	хорошо	Содержание правильных ответов в тесте не менее 75%
Пороговый	удовлетворительно	Содержание правильных ответов в тесте не менее 50%
Не сформированы	неудовлетворительно	Содержание правильных ответов в тесте менее 50%



## 2.10. Критерии допуск к экзамену

Выполнение плана практических занятий.

### 3. Типовые контрольные задания для оценки знаний, умений и навыков

#### 3.1. Вопросы к экзамену

1. Понятие и особенности мультимедиа
2. Области применения мультимедиа технологий
3. Мультимедиа – маркетинговый инструмент и предмет бизнеса
4. Понятие текстовой информации и способы её кодировки
5. Полутоновые и цветные иллюстрации и способы их кодировки
6. Растровые изображения и их особенности
7. Векторные изображения и их особенности
8. Анимационная графика: понятие и особенности создания
9. Видеоинформация и способы её кодировки
10. Аудио информация и способы её кодировки
11. Функции гипертекстовых электронных изданий
12. Принципы построения гипертекстовых электронных изданий
13. Гипертекстовые web-документы
14. Особенности подготовки публикаций в среде Adobe Acrobat
15. Технология Help-файлов
16. Стандарт представления символов ASCII
17. Стандарт кодировки символов UNICODE
18. Понятие и виды информационных моделей цвета
19. Монохромная информационная модель цвета
20. Штриховая информационная модель цвета
21. Индексированная информационная модель цвета
22. Аддитивная информационная модель цвета
23. Субтрактивная информационная модель цвета
24. Перцептивные информационные модели цвета
25. Информационная модель цвета HSB и её модификации
26. Особенности растрового формата GIF
27. Особенности растрового формата PNG
28. Особенности растрового формата JPEG
29. Особенности растрового формата TIFF
30. Анимационные файловые форматы
31. Основные свойства слуха
32. Порог слышимости и болевой порог
33. Уровень громкости и громкость
34. Маскировка звука
35. Бинауральный слух
36. Виды звукового сигнала и его характеристики
37. Особенности аналого-цифрового преобразования звука
38. Особенности цифро-аналогового преобразования звука
39. Семейство стандартов MPEG в сжатии звука
40. Формат звуковых файлов WAV, RealMedia, SoundVQ, WMT, QuickTime
41. Метод сжатия звука Ogg Vorbis
42. Метод сжатия звука MusePack
43. Динамическая обработка звуковых сигналов
44. Частотная обработка звуковых сигналов

45. Цифровое представление телевизионного сигнала
46. Сжатие видео данных: семейство форматов MPEG
47. Технология CD- и DVD- дисков
48. Технология производства DVD-фильмов
49. Понятие, назначение и виды компьютерных презентаций
50. Роль компьютерных презентаций в учебном процессе
51. Этапы разработки компьютерной презентации
52. Современные программные средства разработки компьютерных презентаций
53. Интернет как гипертекстовая и гипермедийная система
54. Программа просмотра web-ресурсов MS Internet Explorer

### 3.2. Вопросы к зачету

Не предусмотрены.

### 3.3. Вопросы к дифференцированному зачету (защита курсового проекта)

Не предусмотрены.

### 3.4. Задания для контрольной работы

Не предусмотрены.

### 3.5. Вопросы к устному опросу

1. Понятие и особенности мультимедиа
2. Области применения мультимедиа технологий
3. Мультимедиа – маркетинговый инструмент и предмет бизнеса
4. Основные компоненты мультимедийных продуктов и их особенности
5. Понятие текстовой информации и способы её кодировки
6. Полутоновые и цветные иллюстрации и способы их кодировки
7. Растровые изображения и их особенности
8. Векторные изображения и их особенности
9. Анимационная графика: понятие и особенности создания
10. Видеоинформация и способы её кодировки
11. Аудио информация и способы её кодировки
12. Особенности использования гипертекстовых изданий
13. Функции гипертекстовых электронных изданий
14. Принципы построения гипертекстовых электронных изданий
15. Гипертекстовые web-документы
16. Особенности подготовки публикаций в среде Adobe Acrobat
17. Технология Help-файлов
18. Классификация и общие принципы оформления электронных документов
19. Стандарт представления символов ASCII
20. Стандарт кодировки символов UNICODE
21. Понятие и виды информационных моделей изображений
22. Понятие и виды информационных моделей цвета
23. Монохромная информационная модель цвета
24. Штриховая информационная модель цвета
25. Индексированная информационная модель цвета
26. Аддитивная информационная модель цвета
27. Субтрактивная информационная модель цвета
28. Перцептивные информационные модели цвета
29. Информационная модель цвета HSB и её модификации
30. Система управления цветом

31. Особенности растрового формата GIF
32. Особенности растрового формата PNG
33. Особенности растрового формата JPEG
34. Особенности растрового формата TIFF
35. Анимационные файловые форматы
36. Основные свойства слуха
37. Восприятие звука по частоте
38. Порог слышимости и болевой порог
39. Уровень громкости и громкость
40. Маскировка звука
41. Бинауральный слух
42. Виды звукового сигнала и его характеристики
43. Особенности аналого-цифрового преобразования звука
44. Особенности цифро-аналогового преобразования звука
45. Общие сведения о сжатии звуковой информации
46. Семейство стандартов MPEG в сжатии звука
47. Формат звуковых файлов WAV, RealMedia, SoundVQ, WMT, QuickTime
48. Метод сжатия звука Ogg Vorbis
49. Метод сжатия звука MusePack
50. Динамическая обработка звуковых сигналов
51. Частотная обработка звуковых сигналов
52. Методы и устройства для создания специальных звуковых эффектов
53. Краткие сведения о телевидении
54. Цифровое представление телевизионного сигнала
55. Сжатие видео данных: семейство форматов MPEG
56. Виды носителей информации, используемых для хранения и переноса аудио- и видеоданных
57. Технология CD- и DVD- дисков
58. Технология производства DVD-фильмов
59. Понятие, назначение и виды компьютерных презентаций
60. Роль компьютерных презентаций в учебном процессе
61. Этапы разработки компьютерной презентации
62. Современные программные средства разработки компьютерных презентаций
63. Интернет как гипертекстовая и гипермедийная система
64. Программа просмотра web-ресурсов MS Internet Explorer

### 3.6. Вопросы к коллоквиуму

1. Основные компоненты мультимедийных продуктов и их особенности
2. Особенности использования гипертекстовых изданий
3. Классификация и общие принципы оформления электронных документов
4. Понятие и виды информационных моделей изображений
5. Система управления цветом
6. Восприятие звука по частоте
7. Общие сведения о сжатии звуковой информации
8. Методы и устройства для создания специальных звуковых эффектов
9. Краткие сведения о телевидении
10. Виды носителей информации, используемых для хранения и переноса аудио- и видеоданных

### 3.7. Тестовые задания

#### 3.4.1. Количество тестовых вопросов:

всего	255
по разделу 1	30
по разделу 2	30
по разделу 3	30
по разделу 4	30
по разделу 5	30
по разделу 6	30
по разделу 7	25
по разделу 8	25
по разделу 9	25

#### 3.4.2. Структура тестов и время на выполнение:

Тесты по отдельным разделам должны включать следующее количество вопросов:

Номер раздела	Количество вопросов	Время на выполнение теста, мин
Раздел №1	15	15
Раздел №2	15	15
Раздел №3	15	15
Раздел №4	15	15
Раздел №5	15	15
Раздел №6	15	15
Раздел №7	15	15
Раздел №8	15	15
Раздел №9	15	15

Итоговый тест должен содержать 45 вопросов:

Вид теста	Количество вопросов										Время на выполнение теста
	из раздела №1	из раздела №2	из раздела №3	из раздела №4	из раздела №5	из раздела №6	из раздела №7	из раздела №8	из раздела №9	Всего	
Итоговый	5	5	5	5	5	5	5	5	5	45	45

#### 3.4.3. Содержание тестовых заданий

##### Раздел 1. Понятие мультимедиа, особенности и сферы применения

1. Некий компьютерный продукт, объединяющий данные различных типов называется:

- мультимедиа-продуктом
- бизнес решением
- электронным ресурсом

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:

- мультимедиа-продукт
- мультимедиа
- электронно-вычислительный комплекс

3. Укажите процессы, протекающих в сознании человека при восприятии им информации:

Поиск в памяти аналогичного или близкого по составу ощущений комплекса признаков, сравнение воспринятого с которым позволяет судить о том, что это за объект

Первичное выделение комплекса стимулов из потока информации и принятие решения о том, что они относятся к одному и тому же определенному объекту

Окончательный вывод о том, что это за объект, с приписыванием ему еще не воспринятых свойств, характерных для объектов одного с ним класса

Отнесение воспринятого объекта к определенной категории с последующим поиском дополнительных признаков, подтверждающих или опровергающих правильность принятого гипотетического решения

Контрольное сопоставление выявленных характеристик объекта с накопленными знаниями

4. Какой из указанных способов информационного воздействия на сознание человека является наиболее эффективным:

звуковое воздействие

визуальное воздействие

интерактивные презентации с обратной связью

совмещение звукового и визуального воздействия

5. Аспектами, показывающими уровень доступности информации выступают (отметьте правильное):

технологический - обеспечивающий физический доступ к информации

финансовый - уровень достатка пользователей, позволяющий приобретать необходимые компьютерные устройства для получения различного рода информационных услуг и ресурсов

принцип свободного взаимодействия

социальный - наличие общественного доступа для тех слоев населения, которые не могут оплачивать доступ на индивидуальном уровне

образовательный - обеспечение пользователей объемом знаний, умений и навыков работы с технологиями электронного общества

принцип честной конкуренции

принцип свободы слова и выражения мнений

принцип обязательного раскрытия информации органам власти

6. Американская стандартная кодировочная таблица для печатных символов и некоторых специальных кодов имеет название:

ASCII

Unicode

ISO

DOS

7. Стандарт кодирования символов, позволяющий представить знаки практически всех письменных символов имеет название:

ASCII

Unicode

ISO

DOS

8. Файлы электронных документов кроссплатформенного формата, созданного фирмой Adobe Systems с использованием ряда возможностей языка PostScript, имеют расширение:

doc

png

pdf

9. В электронных документах текстовая информация выполняет следующие функции (отметьте правильное):

несет основную семантическую нагрузку

защищает документ от несанкционированного доступа

выполняет задачи навигации

предоставляет распределенный доступ к содержимому документа

10. Графические объекты в мультимедиа-продуктах могут быть представлены в виде:

растровых изображений

векторных изображений

полигональных моделей

11. Изображения строящиеся по дискретным точкам (пикселям) называются:

векторными

растровыми

трехмерными

фрактальными

12. Объем памяти в количестве бит, используемых для хранения и представления цвета при кодировании одного пикселя растровой графики или видеоизображения называется:

разрешением

- глубиной цвета  
размером изображения
13. Пиксель имеющий глубину цвета 8 бит способен отобразить один из ??? цветов  
64  
128  
256  
512
14. Пиксель имеющий глубину цвета 16 бит способен отобразить один из ??? цветов  
16384  
32768  
65536  
131072
15. Пиксель имеющий глубину цвета 24 бит способен отобразить один из ??? цветов  
2097152  
4194304  
8388608  
16777216
16. Как зависит качество растрового изображения от глубины цвета?  
обратно пропорционально  
прямо пропорционально  
не зависит
17. Каков размер файла растрового изображения размером 1920x1080 при глубине цвета в - 8 бит?  
2025 Кбайт  
1925 Кбайт  
2 Мбайт
18. Битовой графикой называют:  
векторные изображения  
растровые изображения  
фракталы
19. Графический редактор MS Paint относится к:  
растровым  
векторным  
редакторам трехмерного моделирования
20. Изображения в которых объекты описываются математическими формулами называются:  
растровыми  
векторными
21. Как зависит качество векторного изображения от глубины цвета?  
обратно пропорционально  
прямо пропорционально  
не зависит
22. HTML-документы могут содержать:  
растровые изображения  
векторные изображения  
трехмерные полигональные модели
23. PDF-документы могут содержать:  
растровые изображения  
векторные изображения  
трехмерные полигональные модели
24. Растривание векторного изображения позволит:  
улучшить его качество при масштабировании в растре  
ускорить загрузку и отображение иллюстрации  
сгладить или размыть края
25. Форматы графических файлов, хранящие данные об изображении попиксельно называются ???  
растровыми  
векторными  
фрактальными
26. К растровым форматам относят:  
bmp  
tiff  
jpeg  
gif  
cdr

27. Файлы, содержащие наборы инструкций для построения элементарных геометрических объектов, называемых примитивами (линии, эллипсы, прямоугольники, многоугольники, дуги и т.д.) относятся к ???
- растровыми
  - векторными
  - фрактальными
28. К векторным форматам относят:
- svg
  - wmf
  - cdr
  - ai
  - gif
29. Для организации хранения и последующего воспроизведения изображений используются разновидности графических форматов:
- растровые
  - векторные
  - монохромные
  - метафайлы
30. Формоопределенные форматы (метафайлы) содержат:
- только растровые изображения
  - только векторные изображения
  - как растровые, так и векторные изображения
  - метаданные об изображении

## Раздел 2. Основные компоненты мультимедийных продуктов

31. К формоопределенным форматам относят:
- pic
  - jpeg
  - eps
  - sgm
32. Какой графический формат предоставляет возможность чересстрочной загрузки изображения?
- jpeg
  - gif
  - png
  - tiff
33. Графический формат GIF поддерживает глубину цвета в ??? бит.
- 8
  - 16
  - 24
34. Графический формат JPEG поддерживает глубину цвета в ??? бит
- 8
  - 16
  - 24
35. Считается, что при частоте в ??? кадров/с у пользователя создается впечатление непрерывного движения объектов.
- 15
  - 25
  - 30
36. Объем одной секунды видеоролика с частотой 30 кадр/с при разрешении 720x576 пикселей, представленного 8-разрядным кодом (256 цветов), составляет ???
- 11,9 Мбайт
  - 5,5 Мбайт
  - 10,2 Мбайт
37. Методы, алгоритмы и устройства сжатия видеоданных называются:
- кодеками
  - гейтами
  - экспандерами
38. Монтаж видеофрагментов, при котором не соблюдается временная последовательность отснятого материала называется ???
- линейным
  - нелинейным
39. Монтаж, при котором преобразованные путем обрезки и/или деформации фрагменты исходного потока попадают в выходной поток без нарушения порядка их следования, называется ???
- линейным

нелинейным

40. Период взятия отсчетов непрерывного во времени сигнала при его оцифровке называется:  
частотой дискретизации  
растрированием  
квантованием

41. Преобразование аналогового сигнала в цифровой возможно:  
с определенной степенью точности  
с абсолютной точностью  
с любой степенью точности

42. Наименьшее изменение аналогового сигнала, которое может привести к изменению цифрового кода, называют:

частотой аналого-цифрового преобразователя  
разрешающей способностью аналого-цифрового преобразователя  
ценой деления аналого-цифрового преобразователя

43. Протокол передачи команд по стандартному интерфейсу, сообщения которого содержат не запись как таковую, а ссылки на ноты, получил название ???

MIDI  
MP3  
OGG

44. Форма организации текстового материала, при которой его единицы представлены не в линейной последовательности, а как система явно указанных возможных переходов, связей между ними, называется:

таблица символов  
гипертекст  
кодированная страница

45. 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:

ключ  
фрейм  
гиперссылка

46. Гиперссылки могут быть:

региональные  
смешанные  
глобальные  
локальные

47. Гиперссылка на другие части того самого документа, откуда она осуществляется (например, ссылка из «содержания» на главу публикации), называется:

местной  
региональной  
локальной  
глобальной

48. 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:

местной  
региональной  
локальной  
глобальной

49. В иерархическую структуру объектов гипертекстовой сети входят следующие компоненты:

сеть  
подсеть  
поле  
фрагмент  
ссылка  
метка

50. Некоторое подмножество фрагментов сети, связанных между собой и объединенных неким признаком - смысловым или функциональным, называется:

узел  
уровень  
подсеть

51. Специальные поля, используемые для связывания информационных фрагментов в гипертекстовую сеть называются:

метками



фрагментами

ссылками

маркерами

52. В гипертекстовой сети могут присутствовать следующие типы связей:

метка-метка

метка-фрагмент

метка-подсеть

метка-маркер

фрагмент-фрагмент

фрагмент-метка

фрагмент-подсеть

подсеть-метка

53. Процесс перемещения пользователя по информационным фрагментам ресурса называется:

навигацией

курсированием

сменой места дислокации

54. Программное обеспечение (вид программ) для запроса веб-страниц (преимущественно из Сети), их обработки, вывода и перехода от одной страницы к другой, называется:

клиентом

сервером

браузером

55. Программа, запущенная на компьютере, предназначенном для предоставления документов другим компьютерам, которые посылают соответствующие запросы, называется ???

web-клиент

web-сервер

рабочая станция

56. Программа, которая позволяет пользователю запрашивать документы с сервера, называется ???

web-клиент

web-сервер

рабочая станция

57. Стандартный язык, используемый для создания и публикации Web-документов?

HTML

Java

Perl

58. Формат PDF имеет следующие характерные особенности:

сохраняет структуру, стиль, шрифты и текстовый формат оригинала;

может содержать текст и графику, а также звук, видеоклипы, гипертекстовые ссылки, интерактивные поля бланков и другие элементы мультимедиа;

поддерживает стандарты сжатия JPEG, CCITT4, CCITT3, ZIP и LZW;

может включать в себя шрифты для отображения содержимого, либо подгружать шрифты во время просмотра; содержит таблицу перекрестных ссылок;

позволяет пользователю редактировать содержимое файла;

позволяет просматривать постранично или выводить на печать непосредственно из Web;

для защиты от изменений или ограничения доступа к важным сведениям можно использовать систему паролей; позволяют изменять масштаб просмотра PDF-страницы.

59. В структуру PDF-документа входят:

расширения (закладки, гипертекстовые ссылки, статьи и пр.)

базовая информация (информация о шрифтах, таблица перекрестных ссылок, другие структуры обеспечения навигации документа)

текст и изображения, содержащиеся в документе

кодеки (сжатие хранимых объектов мультимедиа)

60. Справочная система, разработанная на технологии Help-файлов обладает следующими функциональными возможностями:

предоставление общей информации о назначении и применении программного продукта;

имеет возможность использования меню и диалоговых панелей;

содержит аудио и видео данные

содержит методические рекомендации по выполнению различных процедур;

позволяет пользователю редактировать содержимое файла;

приводит примеры выполнения различных функций и процедур;

имеет глоссарий;

имеет систему поиска информации по контексту;

содержит графические иллюстрации.

### Раздел 3. Технологии гипертекстовых изданий

61. Справочные системы включают:

- разделы
- тезаурус
- перекрестные ссылки
- оглавление
- органы управления
- модули автономного доступа

62. Совокупность текстовой, визуальной, аудио и другой информации, представленной на электронном носителе или в сетевом варианте называется ???

- видеофрагментом
- проектом документа
- электронным изданием

63. Электронные издания классифицируются:

- по содержанию
- по ориентации на конкретную группу пользователей
- по применяемым программным средствам
- способу доступа
- по технологической базе
- по возможности оперативного внесения изменений
- по построению интерфейса взаимодействия с пользователем
- по комплексности использования видов данных

64. Представление ??? информации в электронных изданиях базируется на таблицах кодов, в которых каждому из отображаемых на экране символов соответствует код от 0 до 255.

- графической
- видео
- аудио
- текстовой

65. Совокупность символов, включенных в набор символов компьютерного шрифта, отображающих графические примитивы (линии, прямоугольники, треугольники, кресты, различная заливка и т. п.) называется:

- растровой графикой
- векторной графикой
- псевдографикой
- фракталами

66. Совокупность данных, по которым можно однозначно построить изображение, и совокупность методов – операций, с помощью которых можно сформировать и модифицировать эту модель называется ??? моделью.

- информационной
- концептуальной
- инфологической
- даталогической

67. Структурный элемент информационной модели изображения, представляющий собой совокупность данных, содержащих в себе информацию об отдельном структурном элементе изображения называется ???

- ключевым полем
- дескриптором
- кодом

68. Алгоритм, выполнение которого позволяет изменять текущее состояние информационной модели, т. е. состав ее дескрипторов и значения свойств, хранящихся в этих дескрипторах, называется

- методом
- дескриптором
- файлом

69. Модификация информационной модели изображения, предназначенная для использования в той или иной прикладной области компьютерной графики или специально для работы с тем или иным программным средством, является:

- текстовым документом
- pdf-документом
- графическим документом
- анимацией

70. Автоматический процесс анализа отпечатка на прозрачном или непрозрачном носителе, в результате которого строится информационная модель пиксельного изображения называется ???

- сущностным анализом
- сканированием
- ретушью

71. К операциям редактирования изображения относятся:

создание новых графических объектов в составе информационной модели;  
удаление ненужных объектов;  
сохранение информационной модели после изменения  
изменение параметров ранее имевшихся в составе информационной модели объектов.

72. Совокупность управляющих объектов, на которые пользователь может воздействовать в процессе работы с программным продуктом через устройства ввода, и процедур, выполнение которых приводит к осмысленному результату, называется ???.

методом управления  
интерфейсом пользователя  
консолью

73. Процедура построения изображения, соответствующего текущему состоянию информационной модели, называется:

сканированием  
печатью  
рендерингом

74. Минимальный элемент растрового изображения с усредненной цветовой характеристикой называется:

примитивом  
пикселем  
фракталом

75. К природе векторной информационной модели изображения относится:

Состоит из графических объектов нескольких классов.

Дескрипторам модели соответствуют строки таблицы. Каждый из дескрипторов описывает независимый графический объект, которому сопоставлено уникальное имя.

При малых размерах пикселей изображение может быть очень реалистичным, передавая в каждом дескрипторе кроме имени графического объекта и информации о его классе содержатся значения свойств, конкретизирующие его геометрические свойства — размеры, угол разворота, местоположение.

все мелкие детали и цветовые нюансы.

Если графический проект требует отпечатков крупного размера и большой четкости при высокой точности воспроизведения цвета, эта информационная модель становится слишком громоздкой.

76. Характеристика визуального образа, возникающего в результате взаимодействия источника (источников) света, рассматриваемого объекта и наблюдателя, называется

фактурой  
текстурой  
цветом

77. Электромагнитные колебания высокой частоты, которые занимают лишь небольшую часть полного диапазона частот электромагнитных колебаний и физиологически воспринимаются зрением человека, называется:

цветом  
светом  
цветовым шумом

78. Длины волн видимой части спектра электромагнитных колебаний лежат в диапазоне примерно:

<400 нм  
от 400 до 700 нм  
>700 нм

79. Электромагнитные колебания с длинами волн > 700 нм называются

инфракрасными  
ультрафиолетовыми  
видимым излучением

80. Электромагнитные колебания с длинами волн <400 нм называются

инфракрасными  
ультрафиолетовыми  
видимым излучением

81. График, показывающий распределение энергии света по частотам, называется ???

частотной диаграммой  
инфологической моделью  
спектральной диаграммой  
дательгической моделью

82. К цветам световых потоков, на которые раскладывается белый свет, пропущенный через призму, относятся:

голубой  
зеленый  
синий  
красный  
бардовый

желтый  
оранжевый  
фиолетовый

83. К цветам световых потоков, на которые раскладывается белый свет, пропущенный через призму, относятся:

голубой  
оранжевый  
фиолетовый  
коричневый  
синий  
желтый  
зеленый  
красный

84. Свойство зрения, при котором свет различного спектрального состава может вызывать ощущение одинакового цвета, называется:

тесселяцией  
дескриптором  
метамерией

85. К основным достоинствам векторной информационной модели относятся:

высокая степень реалистичности изображения;  
изображение можно структурировать с любой степенью детализации;  
в процессе масштабирования изображение не искажается, визуальная информация не теряется, артефакты (визуальный шум) не появляются;

сравнительная компактность, объем требующейся для ее размещения в памяти зависит только от количества графических объектов, входящих в ее состав, но не от размера изображения;  
для представления текста в информационной модели предусмотрены специальные классы объектов.

86. К недостаткам векторной информационной модели изображения относятся:

размер файла прямо пропорционально зависит от размера изображения;  
сложность в освоении, что обусловлено включением в состав модели большого числа классов графических объектов;

отсутствие единых унифицированных стандартов;  
сложность автоматического построения векторной модели изображения;  
низкая степень фотореалистичности;  
невозможность масштабирования без потерь в качестве.

87. К природе пиксельной информационной модели изображения относится:

при построении информационной модели изображения в процессе усреднения цветовых характеристик пикселей неизбежно утрачивается часть визуальной информации;

размер пиксельной информационной модели изображения не зависит от его сложности, а определяется его размерами;

состоит из графических объектов нескольких классов.  
процедура построения пиксельной информационной модели легко автоматизируется;  
однородная структура данных модели позволяет редактировать изображение на любом уровне глобальности;

алгоритм рендеринга базовой пиксельной информационной модели достаточно прост и не требует большой вычислительной мощности и продолжительного времени.

88. К недостаткам пиксельной информационной модели относятся:

число пикселей в растре жестко фиксируется в момент построения модели;

при необходимости уменьшить размеры изображения при сохранении параметров раstra устройство печати не сможет воспроизвести пиксели слишком малого размера, и часть визуальной информации утрачивается в процессе рендеринга;

низкая степень фотореалистичности;

слабая структурированность;

если графический проект требует отпечатков крупного размера и большой четкости при высокой точности воспроизведения цвета, информационная модель становится слишком громоздкой.

89. Согласно законам, лежащим в основе синтеза цвета и сформулированными немецким ученым Германом Гюнтер Грассманом в середине XIX века:

Любые четыре цвета находятся в обратной зависимости.

Если в смеси трех базовых цветов один из них изменять непрерывно, то итоговый цвет будет меняться тоже непрерывно.

Цвет смеси определяется только цветами смешиваемых компонентов и не зависит от их спектрального распределения.

90. Согласно законам, лежащим в основе синтеза цвета и сформулированными немецким ученым Германом Гюнтером Грассманом в середине XIX века:

Любые четыре цвета находятся в линейной зависимости.

Если в смеси трех базовых цветов один из них изменять непрерывно, то итоговый цвет будет меняться тоже дискретно.

Цвет смеси определяется только цветами смешиваемых компонентов и не зависит от их спектрального распределения.

#### Раздел 4. Цифровое представление текстовой информации

91. Согласно законам, лежащим в основе синтеза цвета и сформулированными немецким ученым Германом Гюнтером Грассманом в середине XIX века:

Любые четыре цвета находятся в линейной зависимости.

Если в смеси трех базовых цветов один из них изменять непрерывно, то итоговый цвет будет меняться тоже непрерывно.

Цвет смеси зависит как от цветов смешиваемых компонентов, так и от их спектрального распределения.

92. Геометрическое место точек, каждая из которых соответствует определенному цвету, называется:

цветовым пространством

цветовым кругом

таблицей цветов

93. К ахроматическим цветам относят:

черный, белый, серый

красный, зеленый, синий

голубой, пурпурный, желтый

94. Для описания изображений, содержащих только ахроматические цвета, используются информационные модели:

аддитивная

штриховая

субтрактивная

монохромная

95. Изображение, в информационной модели которого дескриптор цвета может принимать только одно из двух фиксированных значений, называют ???

монохромным

штриховым

аддитивным

субтрактивным

96. Изображение, в котором используются цвета, полученные смешиванием в различных пропорциях двух фиксированных базовых цветов, называется:

штриховым

монохромным

растровым

аддитивным

97. Единицей измерения глубины цвета в растровой информационной модели является:

dpi

bpp

lpi

98. В штриховой модели глубина цвета равна, bpp:

1

8

16

24

99. Модель цвета представляющая нумерованную совокупность цветов, составляющих палитру, называется ???

монохромной

штриховой

индексированной

аддитивной

субтрактивной

100. Модель цвета, в которой световой поток со спектральным распределением, визуально воспринимаемым как нужный цвет, создается на основе операции пропорционального смешивания света, излучаемого тремя источниками, называется ???

субтрактивной

аддитивной

монохромной

индексированной

101. Аддитивная цветовая модель может быть:

аппаратно-зависимой

сублимационной

индексированной

перцептивной

102. В аппаратно-зависимой модели цветовое пространство зависит от:

характеристик устройства вывода изображения

особенностей зрения наблюдателя

выбранной палитры цветов

103. В перцептивной модели цветовое пространство зависит от:

характеристик устройства вывода изображения

особенностей зрения наблюдателя

выбранной палитры цветов

104. К базовым цветам аддитивной цветовой модели относят:

черный, белый, серый

красный, зеленый, синий

бирюзовый, пурпурный, желтый

105. Интенсивность свечения каждого из цветовых диапазонов аддитивной цветовой модели ограничивается:

8 битами

16 битами

24 битами

106. Аддитивная цветовая модель поддерживает глубину цвета в ???

8 бит

16 бит

24 бит

107. В аддитивной цветовой модели формула точки R0G0B0 описывает:

белый цвет

черный цвет

красный цвет

зеленый цвет

синий цвет

108. В аддитивной цветовой модели формула точки R255G255B255 описывает:

белый цвет

черный цвет

красный цвет

зеленый цвет

синий цвет

109. В аддитивной цветовой модели формула точки R255G0B0 описывает:

белый цвет

черный цвет

красный цвет

зеленый цвет

синий цвет

110. В аддитивной цветовой модели формула точки R0G255B0 описывает:

белый цвет

черный цвет

красный цвет

зеленый цвет

синий цвет

111. В аддитивной цветовой модели формула точки R0G0B255 описывает:

белый цвет

черный цвет

красный цвет

зеленый цвет

синий цвет

112. Количество интервалов, приходящееся на интенсивность свечения каждого из цветовых диапазонов аддитивной цветовой модели, равняется:

255

256

257

258

113. Значение интенсивности свечения каждого из цветовых диапазонов аддитивной цветовой модели, изменяется в пределах:
- 0-255
  - 0-256
  - 0-257
  - 0-258
114. Характеристика, имеющая одинаковое значение для всех оттенков одного цвета и различные значения для любой пары оттенков разных цветов, называется
- тоном
  - фактурой
  - цветностью
115. Диаграмма, в которой по окружности расположены спектральные цвета, в центре – ахроматическая точка, а радиусам соответствуют монохромные шкалы, называется
- цветовым кругом
  - частотной диаграммой
  - спектральной диаграммой
116. К перцептивным цветовым моделям относят:
- XYZ
  - СМУК
  - RGB
  - Lab
117. Модель цвета, в которой световой поток со спектральным распределением, визуально воспринимаемым как нужный цвет, создается за счет пропорционального вычитания из исходного белого светового потока его отдельных спектральных диапазонов, называется:
- субтрактивной
  - аддитивной
  - монохромной
  - индексированной
118. К триадным цветам субтрактивной модели относятся:
- бирюзовый
  - красный
  - пурпурный
  - зеленый
  - синий
  - желтый
119. Количество интервалов цветовых координат в субтрактивной цветовой модели равняется:
- 100
  - 255
  - 256
120. Формулой  $C100\%M0\%Y0\%$  в субтрактивной цветовой модели описывается цвет ???
- красный
  - пурпурный
  - бирюзовый
  - зеленый
  - синий
  - желтый

## Раздел 5. Графическая информация в мультимедиа

121. Формулой  $C0\%M100\%Y0\%$  в субтрактивной цветовой модели описывается цвет ???
- красный
  - пурпурный
  - бирюзовый
  - зеленый
  - синий
  - желтый
122. Формулой  $C0\%M0\%Y100\%$  в субтрактивной цветовой модели описывается цвет ???
- красный
  - пурпурный
  - бирюзовый
  - зеленый
  - синий
  - желтый

123. В теории при смешивании трех базовых красок с максимальной насыщенностью в субтрактивной модели должен получаться ??? цвет
- красный
  - пурпурный
  - бирюзовый
  - черный
  - зеленый
  - синий
  - белый
  - желтый
124. В теории при отсутствии допустимых цветов в субтрактивной модели должен получаться ??? цвет
- красный
  - пурпурный
  - бирюзовый
  - черный
  - зеленый
  - синий
  - белый
  - желтый
125. В модифицированную версию (СМΥК) субтрактивной цветовой модели (СМΥ) был добавлен ??? цвет
- красный
  - пурпурный
  - бирюзовый
  - черный
  - зеленый
  - синий
  - белый
  - желтый
126. Числовая характеристика цвета, задающая соотношение между количеством энергии, переносимой световыми волнами, лежащими в диапазоне, соответствующем цветности, и всеми остальными волнами светового потока, называется:
- яркостью
  - насыщенность
  - оттенком
127. Цветовая модель HSB построена на основе:
- контрастности
  - цветности
  - насыщенности
  - резкости
  - яркости
128. Характеристика визуального восприятия яркости цвета, называется
- тоном
  - светлотой
  - оттенком
129. Цветовая модель HSL построена на основе:
- контрастности
  - цветности
  - насыщенности
  - яркости
  - светлоты
130. Особенностью цветовой модели Lab является возможность:
- изменять насыщенность изображения, не оказывая нежелательного побочного воздействия на его цвета
  - изменять контрастность изображения, не оказывая нежелательного побочного воздействия на его цвета
  - изменять светлоту изображения, не оказывая нежелательного побочного воздействия на его цвета
131. Значения цветов в модели Lab изменяются в диапазоне:
- 128 до 127
  - 0 до 255
  - 255 до 255
132. Количество интервалов изменения каждого цвета в модели Lab равно:
- 128
  - 256
  - 512
  - 1024



133. Программный комплекс, предназначенный для преобразования цветовых пространств используемых в графическом проекте устройств для получения визуально идентичного воспроизведения цвета на всех этапах работы над этим проектом, называется ???

системой управления цветом  
палитрой  
графическим редактором

134. Для преобразования цветовых пространств используют методы:

перцептивный  
аддитивный  
с сохранением цветовой насыщенности  
абсолютного колориметрического преобразования  
визуальный  
относительного колориметрического преобразования

135. Графический формат GIF позволяет хранить растровые данные в пикселах с глубиной цвета:  
от 1 до 8 бит

10 бит  
16 бит

136. Максимальное количество цветов для формата GIF:

128  
256  
512

137. Графическому формату GIF свойственны следующие возможности:

Чересстрочное чередование (interlacing).  
Сжатие (compression) по алгоритму LZW.  
Хранение видео данных.  
Размещение нескольких изображений в одном файле.  
Расположение изображения на логическом экране. То есть формат  
Управление задержкой перед сменой кадров.  
Определение прозрачного цвета.

138. Общими свойствами между графическими форматами GIF и PNG являются:

Форматы организованы в виде потока данных.  
Размещение нескольких изображений в одном файле.  
Обеспечивается сжатие данных изображения без потерь.  
Поддерживается хранение индексированных изображений, содержащих до 256 цветов.  
Обеспечивается поэтапное отображение с чересстрочной разверткой.  
Управление задержкой перед сменой кадров.  
Поддерживается прозрачность основного цвета.  
Имеется возможность хранить общедоступные и частные пользовательские данные.  
Независимость от аппаратных средств и операционной системы.

139. Графический формат PNG позволяет хранить растровые данные в пикселах с глубиной цвета:

8 бит  
24 бит  
48 бит

140. Графический формат JPEG позволяет хранить растровые данные в пикселах с глубиной цвета:

8 бит  
24 бит  
48 бит

141. Единичный кадр анимационного фильма, называется:

слайдом  
фреймом  
примитивом

142. Атрибут слухового ощущения в терминах, в которых звуки можно расположить по шкале от низких к высоким, называется:

высотой  
тональностью  
громкостью

143. Единицей измерения высоты тона является:

Гц  
дБ  
мел

144. Величина звукового давления, которая едва заметна на слух при отсутствии всяких других мешающих шумов и звуков, называется ???

предельной высотой тона

порогом слышимости  
критической частотой

145. Частоты звука ниже 16 Гц называются ???

инфразвуковыми  
ультразвуковыми  
низкочастотными

146. Частоты звука выше 20000 Гц называются ???

инфразвуковыми  
ультразвуковыми  
высокочастотными

147. Эффект, при котором один из проигрываемых на слух двух звуков не прослушивается, называется ???

маскировкой  
подавлением  
заглушением

148. Особенности маскировки чистым тоном:

маскировка максимальна, когда конкурирующие частоты значительно удалены друг от друга;  
величина маскировки увеличивается по мере возрастания уровня мешающего тона;  
кривые маскировки существенно несимметричны по шкале частот;  
сдвиг маскирующего звука по частоте приводит к изменению формы кривой маскировки.

149. Единицей уровня громкости звука является:

мел  
дБ  
фон  
Гц

150. Субъективное ощущение, позволяющее слуховой системе располагать звуки по шкале от тихих до громких звуков, называется:

громкостью  
высотой  
тональностью

## Раздел 6. Работа со звуком

151. Единицей громкости звука является:

мел  
сон  
дБ  
фон  
Гц

152. Время, в течение которого ощущение по уровню громкости уменьшается на 9-10 фон, называется ???

порогом слышимости  
высотой тона  
постоянной времени слуха

153. Постепенное уменьшение воспринимаемой громкости барабанной перепонкой уха при воздействии достаточно длительного звука большой интенсивности называется ???

порогом слышимости  
высотой тона  
адаптацией слуха  
постоянной времени слуха

154. Способность слуха определять направление прихода звуковой волны, т. е. локализовать положение источника звука в пространстве, называется ???

абсолютным слухом  
мелодическим слухом  
бинауральным слухом  
гармоническим слухом

155. К числу основных свойств бинаурального слуха можно отнести:

пространственную локализацию;  
эффект предшествования;  
эффект предслышания  
бинауральное суммирование громкости;  
бинауральную демаскировку.

156. Индивидуальные особенности спектра каждого источника звука, придающие ему индивидуальность, называются ???

тоном

тембром

басом

157. Изменение частоты основного тона, называется:

интонацией

фонемой

дискретизацией

158. Для опознавания голоса человека необходимы:

основной тон

интонация

фонема

устный «почерк»

тембр

159. Процесс взятия отсчетов непрерывного во времени сигнала в равноотстоящих друг от друга по времени точках, называется:

дискретизацией

растрированием

трассировкой

160. К форматам аудио данных относятся:

wav

doc

mp3

mpg

wma

vob

ogg

wmt

161. Устройство для сжатия динамического диапазона исходного звукового сигнала называется ???

экспандер

компрессор

гейт

162. К компрессорам звука относятся:

лимитер

леवलлер

экспандер

де-эссер

де-поппер

163. В телевизионных стандартах PAL и SECAM в сравнении с NTSC цветовая четкость ???

ниже в 2 раза

выше в 2 раза

не отличается

164. Для преобразования любого аналогового сигнала (звука, изображения) в цифровую форму необходимо выполнить основные операции:

дискретизацию

компрессию

квантование

кодирование

165. Соотношение между частотой дискретизации непрерывного аналогового сигнала и интервалом между отсчетами ???

прямое

обратное

отсутствует

166. Замена текущей величины отсчета сигнала ближайшим значением из набора фиксированных величин называется

дискретизацией

компрессией

квантованием

кодированием

167. Совокупность знаков (символов) и система правил, при помощи которых данные представляются в виде набора символов, называют ???.

кодом

растром

алфавитом

168. Виды избыточности в кадрах видеоданных:

частотная  
статистическая  
избыточность по восприятию  
динамическая  
пространственная  
временная

169. Корреляционные связи между соседними (по вертикали и горизонтали) отсчетами видео сигнала формируют ???

избыточность по восприятию  
пространственную избыточность  
статистическую избыточность  
временную избыточность

170. Избыточность, учитывающая особенность зрения человека (цветовое разрешение ниже яркостного), называется ???

избыточностью по восприятию  
пространственной избыточностью  
статистической избыточностью  
временной избыточностью

171. Избыточность видеоданных, учитывающая статистическую связь между яркостями отдельных кадров изображения, называется ???

избыточностью по восприятию  
статистической избыточностью  
пространственной избыточностью  
временной избыточностью

172. Схожесть соседних кадров по содержанию позволяет выделить ???

временную избыточность  
избыточность по восприятию  
пространственную избыточность  
статистическую избыточность

173. Видео-звуковая сцена формата MPEG-4 состоит из следующих медиаобъектов:

неподвижные изображения (например, фон)  
видеообъекты (например, говорящий человек)  
векторные объекты  
аудиообъекты (голос, связанный с этим человеком)  
текст, связанный с данной сценой

174. Формат MPEG-7 предназначен для ???

кодирования видео  
кодирования аудио  
описания различных типов мультимедийной информации

175. Компакт-диск состоит из следующих слоев:

основного  
отражающего  
информационного  
защитного  
декоративного

176. Набор анимированных слайдов, относящихся к определенной предметной области и подготовленных в виде электронной демонстрации для сопровождения доклада, сообщения, лекции, называется ???

компьютерной презентацией  
видеофильмом  
анимацией

177. Связь между окончанием одной важной идеи и началом другой в презентации называется:

отступление  
преамбула  
переход

178. Выделяют следующие типы логической последовательности изложения презентации:

в хронологическом порядке  
в порядке приоритета  
в произвольном порядке  
в территориальном порядке  
в тематической последовательности  
структурируя по принципу «проблема-решение»

179. Какие из перечисленных программ относятся к пакетам демонстрационной графики:

MS Power Point

MS Paint  
DemoShield  
Mediator  
Corel Draw

180. Базовым элементом компьютерной презентации является:

файл  
кадр  
слайд  
сцена

## Раздел 7. Работа с видео

181. 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 ???

метаданными  
гипертекстом  
семантикой

182. Основные элементы технологии WWW:

язык гипертекстовой разметки - формат HTML  
кодирование аудио и видеоданных - MPEG  
протокол передачи данных и обмена гипертекстовой информацией - HTTP  
уникальный способ адресации ресурсов в Интернет – URL

183. Принципиально новый характер Интернет-ресурсов заключается в следующем:

доступность и демократичность  
простая навигация между ресурсами  
материальность  
принцип интерактивности  
постоянный рост и обновление информации

184. Выделяют следующие типы поисковых средств Интернета:

поисковые системы  
системы заказа  
онлайновые словари, энциклопедии и др. ресурсы справочного характера  
каталоги электронных библиотек  
библиографические базы данных

185. Основными проблемами поисковых систем являются:

возможность пропуска релевантной информации  
отсутствие досконального анализа всего web-ресурса  
редкая индексация сайтов  
жесткая релевантность информации

186. К российским поисковым системам относятся:

Yandex  
Google  
Rambler  
Yahoo  
AltaVista

187. К особенностям браузера Internet Explorer относятся:

расширенная поддержка мультимедиа  
поддержка интерактивного видео  
возможность редактирования векторной и растровой графики  
поддержка фоновой музыки  
возможность оформления страниц  
поддержка элементов ActiveX

188. Диапазон цветов, которые могут восприниматься или воспроизводиться наблюдателем или приемным устройством называется:

динамическим диапазоном  
цветовым диапазоном  
спектральным диапазоном

189. Вторичными цветами аддитивной модели являются:

красный  
зеленый  
жёлтый  
синий  
белый

пурпурный

чёрный

голубой

190. Максимальное количество воспроизводимых цветов характеризует:

разрешение изображения

яркость

глубина цвета

цветность

191. Монитор персонального компьютера использует цветовую модель:

субтрактивную

перцепционную

аддитивную

192. Для описания печатных цветов используется цветовая модель:

аддитивную

субтрактивную

перцепционную

193. В субтрактивной цветовой модели для получения белого цвета необходимо:

присутствие всех цветов модели

отсутствие всех цветов модели

белый цвет не может быть получен

194. Добавление в модель CMY чёрного цвета обусловлено:

невозможностью его получения путем смешивания базовых цветов модели

стремлением сделать печать более дешевой

аппаратными особенностями печатающих устройств

195. Количество цветовых градаций, которое может принимать каждый цветовой компонент RGB модели равняется:

255

512

511

256

196. В модели HSB все цвета определяются следующими базовыми параметрами:

прозрачность

цветовой тон

контрастность

насыщенность

яркость

резкость

197. Цветовой тон характеризует:

чистоту цвета

интенсивность энергии света

свет с доминирующей длиной волны

198. Насыщенность цвета характеризует:

свет с доминирующей длиной волны

чистоту цвета

интенсивность энергии света

199. Яркость цвета характеризует:

свет с доминирующей длиной волны

чистоту цвета

интенсивность энергии света

200. Канал растрового изображения содержит:

цветной вариант изображения

монохромный вариант изображения

цветной или монохромный вариант изображения

201. Плотность размещения пикселей, формирующих изображение называется:

разрешением изображения

физическим размером изображения

глубиной цвета

202. Программный способ изменения размера или разрешения изображения называется:

растрированием

инвертированием

интерполяцией

постеризацией

203. Форматом файла называется:

- характеристика информационной ёмкости файла
- программный способ изменения размера или разрешения изображения
- способ организации информации в файле
- 204. Работу со слоями поддерживают следующие форматы графических файлов:
  - BMP
  - XCF
  - PNG
  - PSD
  - JPEG
- 205. Прозрачные слои поддерживают следующие форматы графических файлов:
  - PSD
  - XCF
  - PNG
  - JPEG
  - BMP
  - GIF
  - TIFF

## Раздел 8. Компьютерная презентация как инструмент мультимедиа

- 206. Алгоритмы сжатия графических изображений могут быть:
  - с потерями в качестве
  - с улучшением качества
  - без потерь в качестве
- 207. К алгоритмам сжатия графических изображений без потерь относятся:
  - WI (Wavelet Compressed Bitmap)
  - RLE (run length encoding)
  - JPEG 2000
  - LZW (Lempel-Ziv-Welch)
  - JPEG (Joint Photographic Telecommunication Union)
- 208. К алгоритмам сжатия графических изображений с потерями относятся:
  - LZW (Lempel-Ziv-Welch)
  - JPEG (Joint Photographic Telecommunication Union)
  - RLE (run length encoding)
  - WI (Wavelet Compressed Bitmap)
  - JPEG 2000
- 209. К характеристикам векторной графики относятся:
  - возможность неограниченного масштабирования
  - простота растрирования изображения
  - высокая фотографическая реалистичность
  - более эффективно использует дисковое пространство
  - возможность автоматизации ввода изображения
- 210. К характеристикам растровой графики относятся:
  - возможность неограниченного масштабирования
  - более эффективно использует дисковое пространство
  - высокая фотографическая реалистичность
  - возможность автоматизации ввода изображения
- 211. Процесс преобразования растрового изображения в векторное называется:
  - форматированием
  - трассировкой
  - растрированием
  - интерполяцией
- 212. К растровым графическим редакторам относятся:
  - Xara X
  - MS Paint
  - Adobe Photoshop
  - PaintNet
  - Inscapе
  - Gimp
  - Corel Draw
- 213. К векторным графическим редакторам относятся:
  - Gimp
  - Xara X
  - Adobe Photoshop

PaintNet  
Inscapе  
MS Paint  
Corel Draw

214. Структура, состоящая из частей, подобных целому называется:

градиентом  
фракталом  
контуром  
дубликатом

215. Основным свойством фракталов является:

самоисключение  
самоподобие  
интерполяция  
трассировка

216. Фрактальная графика наиболее эффективна при рисовании:

портретов  
визиток, плакатов, схем и чертежей  
облаков, гор, поверхности моря

217. В графическом редакторе MS Paint отсутствует поддержка:

изменения размеров изображения  
слоев  
поворота изображения  
каналов  
масок

редактирования текста  
градиентной заливки

218. Технология, позволяющая одновременно задействовать различные типы данных (аудио, видео, статические изображения) получила название:

мультипликация  
мультимедиа  
кинематограф  
трехмерное моделирование

219. Программа позволяющая уменьшить размер аудио или видео файла называется:

драйвером  
кодеком  
компилятором  
интерпретатором

220. Качество изображения:

прямо пропорционально степени его сжатия  
обратно пропорционально степени его сжатия  
не зависит от его степени сжатия

221. Отдельные статические изображения видеопотока называются:

слоями  
слайдами  
кадрами  
каналами

222. Количество кадров, демонстрируемых в течении одной секунды называется:

битрейтом  
частотой кадров  
быстродействием

223. Человек перестает воспринимать отдельные изображения при частоте смены кадров свыше:

30 кадров/с  
20 кадров/с  
40 кадров/с

224. Европейский стандарт телевидения PAL/SECAM предполагает частоту кадров равную:

24  
29,97  
25

225. Североамериканский стандарт телевидения предполагает частоту кадров равную:

25  
24  
29,97

226. Колебания частиц окружающей среды (воздуха), передающиеся от точки к точке называются:



- светом
- звуком
- сейсмическим явлением
- 227. Максимальное отклонение колеблющегося тела от среднего состояния называется:
  - частотой
  - амплитудой
  - битрейтом
- 228. Формат Mono предполагает размещение в звуковом файле:
  - двух звуковых дорожек
  - трех звуковых дорожек
  - одной звуковой дорожки
- 229. Формат Stereo предполагает размещение в звуковом файле:
  - одной звуковой дорожки
  - двух звуковых дорожек
  - трех звуковых дорожек
- 230. Частота дискретизации и глубина кодировки звука:
  - влияет обратно пропорционально на качество воспроизведения аудиофайла
  - влияет обратно пропорционально на физический размер аудиофайла
  - влияет прямо пропорционально на качество воспроизведения аудиофайла
  - не влияет на качество воспроизведения аудиофайла
  - влияет прямо пропорционально на физический размер аудиофайла
  - не влияет на физический размер аудиофайла

## Раздел 9. Мультимедиа в сети интернет

- 231. Сценарий видеофайла состоит из:
  - последовательности описываемых в фрагменте действий, процессов, явлений
  - последовательности входящих в его состав клипов
  - исходный сюжет, взятый в основу видеофрагмента
- 232. Небольшие клипы, создающие определенные спецэффекты смены в фильме изображения одного видеоклипа другим называется:
  - заставкой
  - переходом
  - рекламным роликом
- 233. Своеобразная запись программы действий по монтажу фильма из составляющих его клипов называется:
  - сценарием
  - алгоритмом
  - проектом
  - схемой
- 234. Титры это:
  - звуковая дорожка комментирующая видеоряд
  - текстовые комментарии, накладываемые на основной видеоряд
  - специальные статические клипы, содержащие текст, графические примитивы или рисунки из внешних файлов
- 235. Процесс преобразования видео и звука с внешнего устройства, подключенного к компьютеру, в медиа-файл называется:
  - декодированием
  - оцифровкой
  - шифрованием
- 236. Переходы, эффекты наложения видео, анимации и прочие спецэффекты, изменяющие по определенному алгоритму изображения отдельных видеоклипов или звук аудиоклипов, являются элементами:
  - бикубического монтажа
  - нелинейного монтажа
  - линейного монтажа
- 237. Формат CDDA описывает диски, предназначенные для записи:
  - цифрового видео
  - цифрового звука
  - цифровых изображений
- 238. Слух человека может фиксировать звуковые волны с частотой:
  - до 30 кГц
  - от 20 до 30 кГц
  - от 20 кГц

от 30 кГц

239. Мультимедиа -это:

электронный носитель информации, предназначенный для хранения текста, видео-, аудиоданных данных, анимации

совокупность компьютерных технологий, одновременно использующих несколько информационных сред: формат одновременного представления различных типов данных

240. Мультимедиа ресурсы характеризуются:

хранением и обработкой данных в цифровом виде  
возможностью содержания различные виды информации  
возможностью работы с аналоговыми данными  
отсутствием возможности взаимодействия с пользователем  
интерактивностью

241. В основе технологии гипертекста находится:

линейная форма представления текстовой информации  
нелинейная форма представления текстовой информации  
бикубическая форма представления текстовой информации

242. Цифровой интерфейс, хранящий описание звука нескольких стандартизированных музыкальных инструментов, реализован в формате:

WAV

MP3

MIDI

OGG

243. Текстовый документ, организованный и сформатированный с применением языка HTML называется:

сайтом

фреймом

web-страницей

браузером

244. Операция, позволяющая отсечь ненужные фрагменты растрового изображения, называется:

инверсией

кадрированием

конвертированием

245. Формат MIDI позволяет сохранять:

наборы команд

оцифрованный звук

246. Языком программирования, скрипты которого интегрируются в код HTML для увеличения его возможностей, является:

JavaScript

PHP

XHTML

VBScript

247. Технология Flash предполагает возможность работы:

с растровой, векторной графикой

с растровой графикой и аудиоданными

с растровой, векторной графикой и аудиоданными

с векторной графикой и аудиоданными

248. Аналогом нелинейного способа представления мультимедиа является:

гипертекст

видеофрагмент

компьютерная игра

249. Презентацию MS Power Point можно отнести:

только к линейному способу представления презентации

только к нелинейному способу представления презентации

как к линейному, так и нелинейному способу представления мультимедиа

250. Ощущение, вызываемое в глазах и мозгу человека светом различных длин волн и интенсивности, называется:

светом

цветом

яркостью

251. Основной признак цвета, характеризующий отличие одного цвета от другого, называется:

тоном цвета

насыщенностью цвета

-светлотой цвета

252. Субъективная, обусловленная свойствами зрительного восприятия человека характеристика цвета соответствующего излучения, объективной характеристикой которой является длина волны, называется:
- насыщенностью цвета
  - тоном цвета
  - светлотой цвета
253. Степень субъективного восприятия цветового тона, т.е. величина, показывающая, насколько данный конкретный цвет отличается от белого или серого, называется:
- насыщенностью цвета
  - светлотой цвета
  - тоном цвета
254. Альфа-канал в растровом изображении управляет:
- прозрачностью изображения
  - порядком размещения слоев
  - яркостью изображения
255. Аудиофайл, продолжительностью 3 мин 50 с, с битрейтом 192 Кбит/с на внешнем запоминающем устройстве займет:
- 4590 Кб
  - 5520 Кб
  - 4370 Кб

### 3.8. Контроль умений и навыков

Контроль умений и навыков осуществляется на лабораторных занятиях во время приема отчетов обучающихся о выполнении индивидуальных заданий в соответствии с планом проведения лабораторных занятий и в ходе опроса обучающихся при контроле выполнения ими индивидуальных заданий.

Оценка овладения навыками осуществляется через решение обучающимися следующих практических задач:

- изучение технологий гипертекстовых изданий
- рассмотрение вопросов цифрового представление текстовой информации
- применение графической информации в мультимедиа
- работа со звуком
- работа с видео
- разработка компьютерных презентаций
- использование мультимедиа в сети интернет

## 4. Методические материалы, определяющие процедуру оценивания знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности

### 4.1. Внутренние нормативные акты

Положение о текущем контроле успеваемости и промежуточной аттестации обучающихся П ВГАУ 1.1.01 – 2017;

Положение о фонде оценочных средств П ВГАУ 1.1.13 – 2016

### 4.2. Рекомендации по проведению текущего контроля

1.	Сроки проведения текущего контроля	На каждом практическом занятии
2.	Место и время проведения текущего контроля	В учебной аудитории в ходе практического занятия
3.	Требования к техническому оснащению аудитории	В соответствии с ОПОП и рабочей программой
4.	Лицо, проводящее процедуру контроля	Преподаватель, ведущий практические занятия
5.	Форма текущего контроля	Опрос, собеседование, тестирование
6.	Время для проведения текущего контроля	В течение занятия

7.	Возможность использования дополнительными материалами	Разрешается
8.	Лицо, обрабатывающее результаты	Преподаватель, ведущий практические занятия
9.	Методы оценки результатов	Экспертный
10.	Предъявление результатов	Оценка выставляется в журнал, доводится до сведения обучающихся в течение занятия
11.	Апелляция результатов	В порядке, установленном внутренними нормативными актами

#### 4.3. Ключи к контрольным заданиям, материалам, необходимым для оценки знаний

№ вопроса	Раздел								
	1	2	3	4	5	6	7	8	9
1	1	1,3,4	1,3-5	1-2	2	2	2	1,3	2
2	2	2	3	1	6	3	1,3,4	2,4	2
3	1-4	1	1-3,5,7-8	1	4	3	1,2,4,5	2,4,5	3
4	3	3	4	2,4	7	3	1,3-5	1,2,4	2
5	1,2,4-7	2	3	2	4	1-2,4-5	1-3	3-4	2
6	1	1	1	2	2	2	1,3	2	2
7	2	1	2	2	2,3,5	1	1,2,4-6	2-4,6	2
8	3	2	1	1	2	1-2,4-5	2	2,5,7	3
9	1	1	3	3	2,3,5	1	3,6,8	2	2
10	1,2	1	2	2	3	1,3,5,7,8	3	2	1,2,5
11	2	1	1-2,4	1,4	1	2	3	3	2
12	2	2	2	1	2	1,2,4	2	2,4-7	3
13	3	1	3	2	1	1	2	2	3
14	3	2	2	2	1,3,4,6	1,3,4	1	2	2
15	4	3	1-2	1	1	2	3	2	1
16	2	3,4	3	3	2	3	2,4,5	3	1
17	1	3	2	2	1,2,4-7	1	3	2	3
18	2	4	2	1	1,3-5,7-9	2,3,5,6	2	2	1,3
19	1	1,2,4,6	1	3	1	3	3	3	3
20	2	3	2	4	2	1	2	3	2
21	3	1	3	5	2	3	1	2	1
22	1	1-3,5-8	1-4,6-8	2	1	1	3	2	2
23	1,2	1	1-3,5-8	1	3	1,2,4,5	3	3	1
24	2,3	3	3	3	2	3	2,4	2	1
25	1	2	2-5	1	1	1,2,4,5	1-3,6	3,5	2
26	1-4	1	2-5	1,4	2	1			
27	2	1	1-2,4-6	1	1	3			
28	1-4	1-5,7-9	1-2,4-5	1,3	2-4	1,2,4-6			
29	1,2,4	1-3	2-3	1	3	1,3,4			
30	3	1-2,4,6-9	1,3	3	1	3			