

Министерство сельского хозяйства Российской Федерации  
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение  
высшего образования  
«Санкт-Петербургский государственный аграрный университет»

Факультет экономики и управления в АПК  
Кафедра прикладной информатики, статистики и математики

ОЦЕНОЧНЫЕ МАТЕРИАЛЫ  
текущего контроля/промежуточной аттестации обучающихся при освоении  
ОПОП ВО, реализующей ФГОС ВО

по дисциплине  
«Мультимедиа-технологии»

Уровень высшего образования  
БАКАЛАВРИАТ

*09.03.03 Прикладная информатика*

Направленность (профиль) образовательной программы  
*Информационные технологии в бизнесе*

Очная, заочная формы обучения

Санкт-Петербург  
2024

## 1. ПАСПОРТ ФОНДА ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ

Таблица 1

<b>№</b>	<b>Формируемые компетенции</b>	<b>Контролируемые разделы (темы) дисциплины</b>	<b>Оценочное средство</b>
1.	<p>ПК-4. Способен управлять проектами в области ИТ на основе полученных планов проектов.</p> <p>ИПК-4.2 Осуществляет сравнение фактического исполнения проекта с планами работ по проекту.</p> <p>Знать: как осуществлять сравнение фактического исполнения проекта с планами работ по проекту, дисциплины управления проектами.</p> <p>Уметь: осуществлять сравнение фактического исполнения проекта с планами работ по проекту, анализировать входные данные, разрабатывать плановую документацию, работать с записями по качеству (в том числе с корректирующими действиями, предупреждающими действиями, запросами на исправление несоответствий).</p> <p>Владеть: основами сравнения фактического исполнения проекта с планами работ по проекту.</p>	<p>Раздел 1. Понятие мультимедиа технологии.</p> <p>Раздел 2. Работа со звуком и видео</p>	<p>Эссе Тест</p>

## 2. ПРИМЕРНЫЙ ПЕРЕЧЕНЬ ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ

Таблица 2

<b>№</b>	<b>Наименование оценочного средства</b>	<b>Краткая характеристика оценочного средства</b>	<b>Представление оценочного средства в фонде</b>
1.	Эссе	<p>Форма контроля, важная при формировании универсальных компетенций обучающегося, при развитии навыков самостоятельного творческого мышления и письменного изложения собственных умозаключений на основе изученного или прочитанного материала</p>	Список тем
2.	Тест	<p>Система стандартизованных заданий, позволяющая автоматизировать процедуру измерения уровня знаний и умений обучающегося</p>	Фонд тестовых заданий

### 3. ПОКАЗАТЕЛИ И КРИТЕРИИ ОЦЕНИВАНИЯ КОМПЕТЕНЦИЙ НА РАЗЛИЧНЫХ ЭТАПАХ ИХ ФОРМИРОВАНИЯ, ОПИСАНИЕ ШКАЛ ОЦЕНИВАНИЯ

Таблица 3

Планируемые результаты освоения компетенции	Уровень освоения				Оценочное средство	
	неудовлетворительно	удовлетворительно	хорошо	отлично		
ПК-4. Способен управлять проектами в области ИТ на основе полученных планов проектов						
ИПК-4.2 Осуществляет сравнение фактического исполнения проекта с планами работ по проекту						
Знать как осуществлять сравнение фактического исполнения проекта с планами работ по проекту, дисциплины управления проектами	Уровень знаний ниже минимальных требований, имели место грубые ошибки	Минимально допустимый уровень знаний, допущено много негрубых ошибок	Уровень знаний в объеме, соответствующем программе подготовки, допущено несколько негрубых ошибок	Уровень знаний в объеме, соответствующем программе подготовки, без ошибок.	Эссе Тест	
Уметь осуществлять сравнение фактического исполнения проекта с планами работ по проекту, анализировать входные данные, разрабатывать плановую документацию, работать с записями по качеству (в том числе с корректирующими действиями, предупреждающими действиями, запросами на исправление несоответствий)	При решении стандартных задач не продемонстрированы основные умения, имели место грубые ошибки	Продемонстрированы основные умения, решены типовые задачи с негрубыми ошибками, выполнены все задания, но не в полном объеме	Продемонстрированы все основные умения, решены все основные задачи с негрубыми ошибками, выполнены все задания в полном объеме, но некоторые с недочетами	Продемонстрированы все основные умения, решены все основные задачи с отдельными несущественными недочетами, выполнены все задания в полном объеме	Эссе Тест	

<b>Владеть основами сравнения фактического исполнения проекта с планами работ по проекту</b>	При решении стандартных задач не продемонстрированы базовые навыки, имели место грубые ошибки	Имеется минимальный набор навыков для решения стандартных задач с некоторыми недочетами	Продемонстрированы базовые навыки при решении стандартных задач с некоторыми недочетами	Продемонстрированы навыки при решении нестандартных задач без ошибок и недочетов	Эссе Тест
--	---	---	---	--	--------------

## **4. ПЕРЕЧЕНЬ КОНТРОЛЬНЫХ ЗАДАНИЙ И ИНЫХ МАТЕРИАЛОВ, НЕОБХОДИМЫХ ДЛЯ ОЦЕНКИ ЗНАНИЙ, УМЕНИЙ, НАВЫКОВ И ОПЫТА ДЕЯТЕЛЬНОСТИ**

### **4.1. Типовые задания для текущего контроля успеваемости**

#### **4.1.1. Темы эссе.**

Раздел 1. Понятие мультимедиа технологии.

##### **Вопросы для оценки компетенции**

ПК-4. Способен управлять проектами в области ИТ на основе полученных планов проектов  
ИПК-4.2 Осуществляет сравнение фактического исполнения проекта с планами работ по проекту.

##### **Знать:**

1. Понятие мультимедиа технологии.
2. Классификация и области применения мультимедиа приложений.
3. Аппаратные средства мультимедиа технологии.
4. Предмет изучения науки психоакустики: свойства слуха и восприятие звука человеком
5. Составляющие части мультимедиа.
6. Программные средства мультимедиа технологии.
7. Что такое аналого-цифровое преобразование.
8. Что такое цифро-аналоговое преобразование.

##### **Уметь:**

1. Определять основные свойства слуха.
2. Определять восприятие слуха по частоте
3. Описывать порог слышимости и болевой порог.
4. Описывать дифференциальный порог восприятия интенсивности звука
5. Описывать пороги слышимости при маскировке
6. Описывать уровень громкости и громкость
7. Описывать адаптацию слуха.
8. Определять маскировку во временной области
9. Описывать бинауральный слух

##### **Владеть:**

1. Основами определения звукового сигнала.
2. Основами определения динамического диапазона.
3. Основами определения среднего уровня.
4. Основами определения частотного диапазона и спектра.
5. Основами определения метаописания.
6. Основами определения временных характеристик акустического сигнала.
7. Основами определения первичного речевого сигнала.

8. Основами определения вторичного речевого сигнала.

Раздел 2. Работа со звуком и видео.

**Вопросы для оценки компетенции**

ПК-4. Способен управлять проектами в области ИТ на основе полученных планов проектов  
ИПК-4.2 Осуществляет сравнение фактического исполнения проекта с планами работ по проекту.

**Знать:**

1. О сжатии звуковой информации.
2. Семейство стандартов MPEG.
3. Метод сжатия звука Ogg Vorbis.
4. Метод сжатия звука MusePack.
5. Формат Windows Media Audio (WMA)
6. Формат сжатия звука QDesign AIF.
7. Формат сжатия звука PAC.

**Уметь:**

1. Описывать динамическую обработку звуковых сигналов.
2. Описывать частотную обработку звуковых сигналов.
3. Описывать устройства пространственной обработки.
4. Определять методы и устройства для создания специальных звуковых эффектов
5. Определять программную среду для обеспечения логического вывода.
6. Определять эффекты флэнджер (Flanger), фэйзер (Phaser) и вау-вау (Wah-Wah)

**Владеть:**

1. Информацией о телевизионных системах.
2. Информацией о форматах представления видеосигнала.
3. Информацией о цифровом представлении телевизионного сигнала.
4. Информацией о сжатии видеинформации.
5. Информацией о технологиях CD- и DVD- дисков.
6. Информацией о технологиях DVD.
7. Информацией о технологиях производства DVD-фильмов.
8. Информацией о записываемых DVD.
9. Информацией о состоянии и перспективы развития DVD-технологий.

## **4.1.2 Тест**

ПК-4. Способен управлять проектами в области ИТ на основе полученных планов проектов  
ИПК-4.2 Осуществляет сравнение фактического исполнения проекта с планами работ по проекту.

1. Какая часть компьютерной игры является мультимедийным продуктом:

- а) вся игра полностью является мультимедийным продуктом +
- б) анимационная составляющая
- в) ролики-заставки, вставленные в игру

2. Как ещё можно назвать интерактивный режим работы:

- а) динамический
- б) диалоговый +
- в) сетевой

3. Какой один из основных недостатков мультимедийных продуктов:

- а) требовательны к операционной системе
- б) требуют использования дорогостоящей аппаратуры
- в) требуют большого объёма памяти +

4. Какой элемент компьютера преображает звук из непрерывной формы в дискретную и наоборот:

- а) звуковая карта +
- б) аудио кодеки
- в) микрофон

5. Что такое амплитуда звука:

- а) высота звука
- б) количество колебаний в секунду
- в) сила звука +

6. Что из перечисленного является примером использования мультимедийных технологий в культуре:

- а) покупка билета в музей через интернет
- б) виртуальные экскурсии по музеям +
- в) цифровые репродукции картин

7. Как дословно переводится с латинского языка термин «мультимедиа»:

- а) «Большой объём»
- б) «Многие знания»
- в) «Многие средства» +

8. Что предпринимается, чтобы объём видеофайла не был чрезмерно большим:

- а) используются специальные алгоритмы сжатия +
- б) большой видеофайл разделяют на несколько частей
- в) содержимое видеофайла сокращают, оставляя только самое существенное

9. Какое из этих устройств не требуется для работы с мультимедийными продуктами:

- а) звуковая карта
- б) микрофон

в) принтер +

10. Что такое аудиоадаптер:

а) переходник для разъёма колонок или микрофона

б) другое название звуковой карты +

в) программа, преобразующая компьютерный код в звук и обратно

11. Многослойная структура, на нем могут быть размещены информационные объекты и управляющие кнопки:

а) слайд презентации +

б) файл презентации

в) метод презентации

12. Дополнительное компьютерное оборудование, позволяющее преобразовывать звук из непрерывной формы в дискретную при записи и наоборот при воспроизведении:

а) видео карта

б) звуковая карта +

в) визуальная карта

13. Для представления 1 мин фильма на экране монитора с разрешением 1024 x 768 и палитрой из 256 цветов потребуется:

а) 720 Мбайт +

б) 1248 Мбайт

в) 720 Кбайт

14. Для хранения 1 секунды звукозаписи звука, амплитуда которого измеряется 88 000 раз в секунду, а запись каждого результата измерения имеет информационный объем 16 бит, потребуется:

а) около 43 Кбит

б) 44 000 байт

в) около 172 Кб +

15. Мультимедийный продукт, представляющий собой последовательность выдержаных в одном графическом стиле слайдов:

а) компьютерная презентация +

б) компьютерная графика

в) компьютерная программа

16. Колебания воздуха или любой другой среды, в которой он распространяется:

а) вкус

б) звук +

в) запах

17. Для представления 1 мин фильма на экране монитора с разрешением 1366 x 768 и палитрой из 256 цветов потребуется:

а) около 960 Кбайт

б) 960 Мбайт

в) 983 520 Кбайт +

18. Для хранения 1 секунды звукозаписи звука, амплитуда которого измеряется 22 000 раз в секунду, а запись каждого результата измерения имеет информационный объем 16 бит, потребуется:

- а) 44 Гбайт
- б) 44 000 байт +
- в) около 43 Кбит

19. Компьютер, на котором предполагается работать с мультимедийными продуктами, должен быть дополнительно укомплектован:

- а) специальной мышкой
- б) специальной клавиатурой
- в) звуковой картой +

20. Компьютер, на котором предполагается работать с мультимедийными продуктами, должен быть дополнительно укомплектован:

- а) флеш-накопителем
- б) устройством для вывода звуковой информации +
- в) фотоаппаратом

21. Особенность технологии-мультимедиа:

а) одновременная работа со звуком, анимацией, видео, статичными объектами +

- б) возможность обработки графических изображений
- в) возможность обработки графики и текста

22. Особенность мультимедийных продуктов:

- а) наличие графических изображений
- б) возможность интерактивного взаимодействия +
- в) наличие числовых выражений

23. Как называется одна страница презентации:

- а) страница
- б) сайт
- в) слайд +

24. В рабочем окне программы PowerPoint нет элемента:

- а) область задач
- б) строка панель +
- в) область рабочего слайда

25. Показ, представление чего-либо нового, выполняемые докладчиком с использованием всех возможных технических и программных средств:

- а) мультимедийное представление
- б) знакомство
- в) презентация +

26. С помощью графического редактора Paint можно:

- а) создавать и редактировать графики, диаграммы
- б) создавать и редактировать простые графические изображения +
- в) настраивать анимацию графических объектов

27. Программа для создания презентации:

- а) Power Point +

б) Paint

в) Opera

28. Процедура автоматического форматирования текста предусматривает:

а) запись текста в буфер

б) отмену предыдущей операции, совершенной над текстом

в) автоматическое расположение текста в соответствии с определенными правилами +

29. Редактирование текста представляет собой:

а) процесс внесения изменений в имеющийся текст +

б) процедуру считывания с внешнего запоминающего устройства ранее созданного текста

в) процедуру сохранения текста на диске в виде текстового файла

30. Что относится к средствам мультимедиа:

а) анимация, тест, видео, мультимедийные программы

б) видео, анимация, текст, звук, графика +

в) звук, текст, графика, изображения

31. Отличительной чертой технологии мультимедиа является:

а) + Сочетание звуковой, графической, текстовой информации, видео и анимации

б) Возможность обработки звуковой информации

в) Объединение текстовой и графической информации

г) Объединение звуковой и текстовой информации

32. Из представленных ниже продуктов выберите мультимедийный.

а) Картина

б)+ Презентация

в) Фотография

г) Учебник

33. Продолжите определение: Звук – это ...?

а)+ Непрерывный процесс колебания среды, в которой он распространяется.

б) Набор пикселей.

в) Прерывный процесс колебания среды, в которой он распространяется.

г) Прерывный процесс колебания воздуха.

34. Чем характеризуется звуковая информация?

а) Амплитудой и громкостью

б)+ Частотой и амплитудой

в) Громкостью и частотой

г) Частотой и разрядностью

35. После выполнения какого процесса звуковую информацию можно обрабатывать на компьютере?

а) Объективизация

б)+ Дискретизация

в) Оптимизация

г) Интерпретация

36. Одной из важных черт технологии мультимедиа является:

а) Изменяемость

б)+ Интерактивность

в) Дискретизация

г) Оптимизация

37. В чем суть процесса дискретизации?

а) Сжатие размера изображения

б) Преобразование звука из дискретной формы в непрерывную

в)+ Преобразование звука из непрерывной формы в дискретную

г) Изменение формата файла

38. Какой объем памяти необходим для представления цветного видео длительностью в 2 минуты на экране с разрешением  $1024 \times 768$  и палитрой в 256 цветов?

а) 1500 МБ

б)+ 1440 Мб

в) 1670 Мб

г) 958 Мб

39. Какая программа позволяет создавать компьютерные презентации?

а) MS Word

б) MS Outlook

в) MS Excel

г)+ MS PowerPoint

40. Какое техническое средство мультимедийного компьютера изображено на картинке?



а)- Материнская плата

б) Звуковая карта

в)+ Видеокарта

г) Оперативная память

### **1.1. Типовые задания для промежуточной аттестации**

#### **4.2.1. Вопросы к зачету**

Вопросы для оценки компетенции

ПК-4. Способен управлять проектами в области ИТ на основе полученных планов проектов  
ИПК-4.2 Осуществляет сравнение фактического исполнения проекта с планами работ по проекту.

**Знать:**

1. Понятие мультимедиа технологии.
2. Каковы аппаратные средства использования мультимедиа технологии?
3. Какими могут быть области применения мультимедиа приложений?
4. Что было идейной предпосылкой возникновения технологии мультимедиа?
5. Дайте определение гипертекста.
6. Какие на современном этапе существуют инструментальные средства для создания гипертекста?
7. Какие в настоящее время есть инструментальные средства для использования гипертекста?
8. Назовите три составляющих мультимедиа.
9. О чём гласит теорема отсчетов Котельникова-Найквиста?
10. Каково стандартное значение частоты дискретизации большинства звуковых карт?
11. Как повысить качество цифрового звука и увеличить эффективную разрядность АЦП?
12. Чему равна скорость цифрового потока  $V$  при передаче одного сигнала, если  $f = 48 \text{ кГц}$  и  $\Delta A = 16 \text{ бит/отсчет}$ ?
13. Какой суммарной пропускной способности канала связи требуется при передаче звукового сигнала форматов
14. Что такое (Dolby Digital)?
15. Сколько бит/с способен человек сознательно обрабатывать своими органами чувств?
16. Что происходит на этапах цифро-аналогового преобразования?
17. Чему равна скорость цифрового потока  $V$  при передаче одного сигнала, если  $f = 48 \text{ кГц}$  и  $\Delta A = 16 \text{ бит/отсчет}$ ?
18. Какой суммарной пропускной способности канала связи требуется при передаче звукового сигнала форматов
19. Какие стандарты MPEG к настоящему времени получили достаточное распространение в радиовещании?
20. Какой стандарт был разработан качестве альтернативных стандартам MPEG в США?
21. Какие две платформы цифровых технологий сформировались для радиовещания и телевидения?
22. В чём отличие этих платформ?
23. Какой метод кодирования звука оказывается наилучшим методом, учитывающим эффект маскирования?
24. Раскройте сущность полосного кодирования.

25. Какие три алгоритма различных уровней сложности включает в себя стандарт MPEG-1 (ISO/IEC 11172-3)?
26. По каким параметрам различаются уровни?
27. Какой формат положен в основу алгоритма Уровня I MPEG?
28. При какой скорости достигается «прозрачность» канала уровня II MPEG-1?
  29. Какой формат положен в основу алгоритма Уровня II?
  30. В какие европейские стандарты вошел уровень II MPEG-1?
  31. Где нашел применение уровень III MPEG-1?
  32. Какие усовершенствования были предприняты для улучшения кодирования при разработке звукового кодера MPEG-1 третьего уровня?
  33. Какие пять разновидностей формата AAC на данный момент существуют?
    34. Совместимы ли они между собой?
    35. Какой перечень приложений предлагает MPEG-4 – аудио?
    36. Презентацию каких звуковых объектов поддерживает MPEG-4?
    37. Какие технологии имеет формат аудио MPEG-7 FCD?
    38. К какому типу форматов аудиосжатия принадлежит OggVorbis?
  39. Каково качество кодирования MPC на высоких скоростях по сравнению с MP3?
  40. Почему на формат WMA обратили внимание сразу несколько крупных телефонных компаний?
  41. На какой платформе используется формат сжатия звука QDesign AIF?
  42. Что можно отнести к числу недостатков формата PAC?

**Уметь:**

1. Определять какая наука занимается изучением слуха и восприятием звука?
2. Определять, что позволяют разрабатывать результаты, полученные в психоакустике?
3. Определять, что требуется для повышения качества воспроизведения звука?
4. Описывать что такое субполосное кодирование?
5. Определять, чем определяются требования к телефонам, микрофонам, громкоговорителям, к аппаратуре записи и воспроизведения звука?
6. Определять какова зависимость высоты тона от частоты сигнала?
7. Определять в каких единицах измеряется высота тона?
8. Определять пороги слышимости.

9. Определять какие частоты называются инфразвуковыми, а какие ультразвуковыми?
10. Определять, что называется порогом болевого ощущения?
11. Определять, что гласит психофизический закон, установленный Вебером в 1846 году?
12. Определять, что называется маскировкой?
13. Рассчитывать коэффициент маскировки Км?
14. Определять единицы измерения уровня громкости.
15. Определять, что называется громкостью?
16. Определять в каких единицах измеряется громкость?
17. Определять, что называется бинауральным слухом?
18. Определять, какие классы можно разделить все устройства динамической обработки звука по характеру взаимосвязи их коэффициента усиления и уровня входного сигнала?
19. Определять, что служит мерой компрессии?
20. Определять, что такое степень компрессии (Ratio)?
21. Рисовать амплитудные характеристики компрессора.
22. Определять, какими параметрами определяются динамические (временные) характеристики компрессоров?
23. Рисовать функциональную схему компрессора.
24. Определять, на какие две большие группы можно разделить все компрессоры по характеру реакции на входной сигнал?
25. Определять, чем лимитирование отличается от компрессирования?
26. Определять, какие недостатки звукового сигнала убирают де-эссер и де-поппер?
27. Определять, что такое экспандер?
28. Определять, к каким устройствам относится гейт?
29. Рисовать частотные характеристики фильтров плавного подъема и спада.
30. Определять, какие звуковые эффекты можно создавать с помощью фильтров среза?
31. Определять, какой эффект обеспечивают фильтры присутствия («презенс»-фильтры)?
32. Определять, по каким двум различным принципам построения могут быть изготовлены эквалайзеры?
33. Рисовать способы построения эквалайзеров.
34. Определять, что представляет из себя графический эквалайзер?
35. Определять, каковы границы диапазона частот графического эквалайзера?
36. Определять, в каком виде выполняются органы управления графического эквалайзера?
37. Устанавливать каких независимых для каждой полосы параметров осуществляется в параметрическом эквалайзере?

38. Определять, что такое параграфический эквалайзер?
39. Определять реверберации.
40. Определять, чем реверберация отличается от дилэй?
41. Рисовать принцип работы эхо-камеры.
42. Определять, что такое эхо-камера?
43. Определять, каковы ее линейные размеры?
44. Определять, для чего стены, пол и потолок камеры строят непараллельными?
45. Определять, в каком случае применяется эффект дилэй (*Delay/Echo*)?
46. Определять, как проявляется эффект хорус (*Chorus*)?
47. Определять, что положено в основу звуковых эффектов флэнжер (*Flanger*) и фэйзер (*Phaser*) и в чем их разница?
48. Определять, что такое вокалстессор?
49. Определять, каковы его возможности?
50. Определять, чем заключается суть эффекта вибрато?
51. Определять, какие бывают типы вибрато?
52. Определять, как называется самый популярный в мире психоакустический процессор?

**Владеть:**

1. Основами определения динамического диапазона для некоторых видов звуковых сигналов.
2. Основами определения среднего уровня интенсивности акустического сигнала?
3. Основами определения различий первичных и вторичных звуковых сигналов.
4. Основами определения понятия тембра?
5. Основами определения периодов основного тона голоса  $T_0$  и частоты основного тона?
6. Основами определения борьбы с шумами и помехами?
7. Основами определения дискретизации?
8. Основами появление разноликих стандартов — сначала черно-белого, а затем уже цветного телевидения?
9. Основами рождения 3 основные телевизионные системы?
10. Основами принципов действия телевизионной системы SECAM.
11. Основами насколько PAL и SECAM снижают цветовую четкость по сравнению с NTSC?
12. Основами почему Россия не собирается уходить от SECAMa, несмотря на его недостатки?
13. Основами на какой стандарт сейчас переходят телестудии США?
14. Характеристики композитного видеосигнала.

15. Основами какие видеосигналы используются в видеомагнитофонах и камерах классов VHS (*Video Home System*) и *Video-8*?
16. Основами в какой аппаратуре используется компонентный сигнал *YUV* и какое разрешение он обеспечивает?
17. Основами как идет ли внедрение цифровых технологий в нашей стране?
18. Основами что можно сказать о потере качества перезаписи в аналоговых и цифровых системах? Приведите примеры.
19. Основами какие 3 основные операции надо выполнить для преобразования любого аналогового сигнала (звука, изображения) в цифровую форму?
20. Основами определения дискретизации. Что такая частота дискретизации?
21. Основами что такое квантование?
22. Основами какая операция называется кодированием?
23. Основами как может быть представлен в цифровой форме компонентный телевизионный видеосигнал?
24. Основами в каком соотношении находятся частоты дискретизации яркостного и двух цветоразностных сигналов?
25. Основами какие существуют разновидности формата представления компонентного сигнала в цифровом виде?
26. Основами скакой частотой дискретизируется композитный сигнал по системам *PAL* и *NTSC*?
27. Основами что позволяет осуществить компрессию ТВ-сигнала?
28. Основами какую избыточность различают в телевидении?
29. Основами что представляет собой компакт-диск?
30. Сколько слоев и какие входят в его структуру?
31. Каковы достоинства и недостатки многосессионных дисков?
32. Основами из каких слоев состоит структура записываемого компакт-диска *CD-RW*?
33. Основами какая частота дискретизации и амплитудное разрешение были приняты в качестве стандарта для звуковых компакт-дисков?
34. Основами что является ли данные звукового компакт-диска частью файловой структуры диска?
35. Основами какая файловая система была разработана специально для компакт-дисков?
36. Основами какие файловые системы сочетает в себе *UDF-Bridge*?
37. Основами какова послойная структура *DVD*-диска?
38. Основами чему равна ширина дорожки и минимальный размер пятов *CD*- и *DVD*-дисков?
39. Основами какие четыре разновидности *DVD*-дисков существуют?

40. Основами на каком этапе добавляется к проекту криптографический ключ, предназначенный для защиты DVD-видеодиска от копирования?

41. Основами нуждается ли несущий слой мастер диска DVD-проекта в проявке?

42. Основами используется ли мастер-диск DVD-проекта непосредственно при постановке тиража DVD-дисков?

43. Основами в файлах с каким расширением содержится информация об очередности проигрывания файлов DVD-видеодиска?

44. Основами каковы достоинства технологии DVD Video?

45. Основами что можно отнести к недостаткам технологии DVD Video?

46. Основами какие разновидности записываемых DVD-дисков существуют?

47. Основами что означает термин Multy Story в применении к DVD-видеофильмам?

48. Основами предусматривает ли файловая система MicroUDF поддержку длинных имен файлов?

49. Основами какой величине соответствует скорость 1x DVD-привода в случае CD-дисков и в случае DVD-дисков?

50. Основами каковы перспективы развития DVD-технологий?

## **5. МЕТОДИЧЕСКИЕ МАТЕРИАЛЫ, ОПРЕДЕЛЯЮЩИЕ ПРОЦЕДУРЫ ОЦЕНИВАНИЯ ЗНАНИЙ, УМЕНИЙ И НАВЫКОВ, И ОПЫТА ДЕЯТЕЛЬНОСТИ, ХАРАКТЕРИЗУЮЩИХ ЭТАПЫ ФОРМИРОВАНИЯ КОМПЕТЕНЦИЙ**

Критерии оценивания знаний, обучающихся при проверки эссе:

• **Отметка «отлично»** - обучающийся четко выражает свою точку зрения по рассматриваемым вопросам, приводя соответствующие примеры.

• **Отметка «хорошо»** - обучающийся допускает отдельные погрешности в ответе.

• **Отметка «удовлетворительно»** - обучающийся обнаруживает пробелы в знаниях основного учебного и нормативного материала.

• **Отметка «неудовлетворительно»** - обучающийся обнаруживает существенные пробелы в знаниях основных положений дисциплины, неумение с помощью преподавателя получить правильное решение конкретной практической задачи.

Критерии оценивания знаний обучающихся при проведении тестирования:

Результат тестирования оценивается по процентной шкале оценки. Каждому обучающемуся предлагается комплект тестовых заданий из 25 вопросов:

• **Отметка «отлично»** – 25-22 правильных ответов.

• **Отметка «хорошо»** – 21-18 правильных ответов.

• **Отметка «удовлетворительно»** – 17-13 правильных ответов.

• **Отметка «неудовлетворительно»** – менее 13 правильных ответов.

Критерии знаний при проведении зачета:

• **Оценка «зачтено»** должна соответствовать параметрам любой из положительных оценок («отлично», «хорошо», «удовлетворительно»).

• **Оценка «не зачтено»** должна соответствовать параметрам оценки «неудовлетворительно».

• **Отметка «отлично»** – выполнены все виды учебной работы, предусмотренные учебным планом. Обучающийся демонстрирует соответствие знаний, умений, навыков приведенным в таблицах показателям, оперирует приобретенными знаниями, умениями, навыками, применяет их в ситуациях повышенной сложности. При этом могут быть допущены неточности, затруднения при аналитических операциях, переносе знаний и умений на новые, нестандартные ситуации.

• **Отметка «хорошо»** – выполнены все виды учебной работы, предусмотренные учебным планом. Обучающийся демонстрирует соответствие знаний, умений, навыков приведенным в таблицах показателям, оперирует приобретенными знаниями, умениями, навыками, применяет их в стандартных ситуациях. При этом могут быть допущены незначительные

ошибки, неточности, затруднения при аналитических операциях, переносе знаний и умений на новые, нестандартные ситуации.

• **Отметка «удовлетворительно»** – не выполнен один или более видов учебной работы, предусмотренных учебным планом. Обучающийся демонстрирует неполное соответствие знаний, умений, навыков приведенным в таблицах показателям, допускаются значительные ошибки, проявляется частичное отсутствие знаний, умений, навыков по ряду показателей, обучающийся испытывает значительные затруднения при оперировании знаниями и умениями при их переносе на новые ситуации.

• **Отметка «неудовлетворительно»** – не выполнены виды учебной работы, предусмотренные учебным планом. демонстрирует неполное соответствие знаний, умений, навыков приведенным в таблицах показателей, допускаются значительные ошибки, проявляется отсутствие знаний, умений, навыков по большему ряду показателей, обучающийся испытывает значительные затруднения при оперировании знаниями и умениями при их переносе на новые ситуации.

## **6. ДОСТУПНОСТЬ И КАЧЕСТВО ОБРАЗОВАНИЯ ДЛЯ ЛИЦ С ОВЗ**

При необходимости инвалидам и лицам с ограниченными возможностями здоровья предоставляется дополнительное время для подготовки ответа на зачете.

При проведении процедуры оценивания результатов обучения инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья могут использоваться собственные технические средства.

Процедура оценивания результатов обучения инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья по дисциплине предусматривает предоставление информации в формах, адаптированных к ограничениям их здоровья и восприятия информации:

Для лиц с нарушениями зрения:	– в печатной форме увеличенным шрифтом, – в форме электронного документа.
Для лиц с нарушениями слуха:	– в печатной форме, – в форме электронного документа.
Для лиц с нарушениями опорно-двигательного аппарата	– в печатной форме, аппарата: – в форме электронного документа.

При проведении процедуры оценивания результатов обучения инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья по дисциплине обеспечивает выполнение следующих дополнительных требований в зависимости от индивидуальных особенностей, обучающихся:

а) инструкция по порядку проведения процедуры оценивания предоставляется в доступной форме (устно, в письменной форме);

б) доступная форма предоставления заданий оценочных средств (в печатной форме, в печатной форме увеличенным шрифтом, в форме электронного документа, задания зачитываются преподавателем);

в) доступная форма предоставления ответов на задания (письменно на бумаге, набор ответов на компьютере, устно).

При необходимости для обучающихся с ограниченными возможностями здоровья и инвалидов процедура оценивания результатов обучения по дисциплине может проводиться в несколько этапов.

Проведение процедуры оценивания результатов обучения инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья допускается с использованием дистанционных образовательных технологий.