

СОДЕРЖАНИЕ САМОСТОЯТЕЛЬНОЙ РАБОТЫ

Самостоятельная работа студентов обеспечивает подготовку студента к текущим аудиторным занятиям. Результаты этой подготовки проявляются в активности студента на занятиях и в качестве выполненных рефератов.

СР включает следующие виды работ:

- работа с лекционным материалом, предусматривающая проработку конспекта лекций и учебной литературы;
- поиск и обзор литературы и электронных источников информации по индивидуально заданной проблеме курса;
- выполнение домашнего задания в виде подготовки презентации, реферата по изучаемой теме;
- изучение материала, вынесенного на самостоятельную проработку;
- подготовка к экзамену.

ТЕМЫ И ЗАДАНИЯ ДЛЯ ПОДГОТОВКИ К ПРАКТИЧЕСКИМ И САМОСТОЯТЕЛЬНЫМ ЗАНЯТИЯМ

Тема 2. Устройство и форматы компакт-дисков.

1. Физическое устройство компакт-диска.
2. Материалы, используемые для изготовления компакт-диска.

Термины: регистрирующий слой, отражающий слой, основа, отражающий слой

Выполнить:

1. Систематизировать и закрепить знания по теме.

Литература: [2], [3], [4], [5].

Тема 3. Логическая структура и форматы компакт-дисков.

1. Штампованные компакт-диски.
2. Записываемые и перезаписываемые компакт-диск диски.
3. Понятие о сессии при записи компакт-диска

Термины: ввод данных, вывод данных, сессия компакт диска

Выполнить:

1. Изучить основную и дополнительную литературу по теме.

Литература: [2], [3], [4], [5].

Тема 4. Формат кодировки звукового компакт-диска.

1. Что есть звуковая дорожка.
2. Формат РСМ (Pulse Code Modulation, импульсно-кодовая модуляция).
3. WAV-формат файлов.
4. Частота дискретизации и разрядность звукового компакт-диска.

Термины: импульсно-кодовая модуляция, несжатый формат, звуковая дорожка

Выполнить:

1. Систематизировать и закрепить знания по теме.

Литература: [2], [3], [4], [5].

Тема 5. Способы записи звукового компакт-диска.

1. Способ записи DAO (Disc - At - Once).
2. Способ записи TAO (Track - At - Once).
3. Способ записи SAO (Session - At - Once).
4. Какие способы лучше использовать для записи звукового компакт-диска.

Термины: DAO, TAO, SAO

Выполнить:

1. Систематизировать и закрепить знания по теме.

Литература: [2], [3], [4], [5].

Тема 6. Форматы дисков, которые содержат аудио информацию.

1. Формат CD - DA.
2. Формат CD Plus.
3. Формат Enhanced CD.
4. Формат CD Extra.
5. Формат Mixed Mode.
6. Формат MP3.

Термины: мультисессия, мультимедийный компакт-диск, форматы сжатия аудиоинформации

Выполнить:

1. Изучить основную и дополнительную литературу по теме.

Литература: [2], [3], [4], [5].

Тема 7. Файловая система компакт-диска с данными.

1. Стандарт ISO 9660.
2. Стандарт ISO Level 1.
3. Стандарт ISO Level 2.
4. Варианты CD - ROM: Mode 1, Mode 2/XA

Термины: ISO 9660, Level 1, Level 2, CD-ROM

Выполнить:

1. Систематизировать и закрепить знания по теме.

Литература: [2], [3], [4], [5].

Тема 10. Формат кодировки звукового компакт-диска.

1. Устройство оптической системы для чтения компакт-дисков.
2. Система линз.
3. Высокоточный двигатель.
4. Система перемещения оптической головки.
5. Устройство управления.

Термины: оптическая головка, линза, двигатель, каретка

Выполнить:

1. Изучить основную и дополнительную литературу по теме.

Литература: [\[2\]](#), [\[3\]](#), [\[4\]](#), [\[5\]](#).