

ТЕМЫ РЕФЕРАТОВ

1. История звукозаписи от возникновения и до наших дней
2. Аппаратные средства современной студии звукозаписи
3. Виртуальная студия – плагины, виртуальные инструменты
4. Мастеринг – необходимость применения или влияние шоу-бизнеса
5. Аналоговые и цифровые студии звукозаписи – различия и сходства
6. Краткая история развития электронной музыки
7. Звуковой дизайн как элемент творчества музыканта и звукорежиссера
8. Технологии синтеза звука
9. Цифровая обработка аудиосигнала – основные стадии обработки, понятие аналого-цифрового и цифро-аналогового преобразователей, частоты дискретизации, уровней квантования, влияние этих параметров на качество аудиоданных.
10. Плагины для обработки аудиосигнала.
11. MIDI. Структура MIDI- сообщений. Коммутация MIDI- устройств.
12. Развитие семплерной техники. Аппаратные и программные семплеры.
13. Динамическая обработка аудиосигнала. Аппаратные и программные средства
14. Пространственная обработка аудиосигнала. Аппаратные и программные средства
15. Частотная обработка аудиосигнала. Аппаратные и программные средства
16. Спектральный анализ аудиосигнала. Размер окна Fast Fourie Transform (Быстрого преобразования Фурье) и влияние его на ресинтез аудиосигнала
17. Современные языки музыкального программирования. Модульная структура Max/Msp.
18. Сравнительный анализ студий на базе аналоговой и цифровой техники. Преимущества и недостатки тех и других. Возможные взаимные комбинации
19. Сравнительный анализ самых передовых современных программ-секвенсоров (DAW – Digital Audio Workstation). Преимущества и недостатки
20. Современная электронная музыка – технологии и развитие.
21. Обзор современных MIDI- контроллеров – типы, принцип действия, сравнительный анализ.
22. Обзор и сравнительный анализ современных аудиоинтерфейсов.
23. Аппаратные и программные синтезаторы.
24. Языки музыкального программирования (Max/Msp, Pure Data, NI Reaktor, Csound)