

**Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
Московский государственный институт культуры**

**УТВЕРЖДЕНО:
Председатель УМС
Театрально-режиссерского
факультета
Королев В.В.**

ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

ЦИФРОВЫЕ АУДИОТЕХНОЛОГИИ

(наименование дисциплины (модуля))

Направление подготовки/специальности (код, наименование)

51.05.01 Звукорежиссура культурно-массовых представлений и концертных программ

Профиль подготовки/специализация

Звукорежиссура зрелищных программ

Квалификация (степень) выпускника

Специалист

(бакалавр, магистр, специалист)

Форма обучения *очная*, заочная

Раздел 1. Перечень компетенций

ОПК-4	Способе н руковод ить коллект ивом в сфере професс иональн ой деятельн ости на основе норм социаль ной и этическо й ответств енности	<p>ОПК – 4.1. Знает профессиональные и морально-этические требования, предъявляемые профессии.</p> <p>ОПК – 4.2. Умеет оценивать факты и явления профессиональной деятельности с точки зрения профессиональных стандартов и норм профессиональной этики, применять нравственные нормы и конкретные правила поведения в профессиональной деятельности.</p> <p>ОПК – 4.3. Владеет навыками постановки, осознания и решения возникающих профессиональных задач, применения норм профессиональной этики в профессиональной деятельности.</p>	<p>Знать: Основные этапы и перспективы развития в профессиональной области; нормы профессиональной этики; уровень разработанности и научной обоснованности конкретных проблем и тематик в профессиональной сфере; номенклатуру и назначение документов, регламентирующих профессиональную деятельность; требования профессиональных стандартов и правила профессиональной этики.</p> <p>Уметь: Адекватно оценивать результаты своей профессиональной деятельности и результаты собственных исследований на основе требований профессиональных стандартов и норм профессиональной этики.</p> <p>Владеть: Навыками применения профессиональных стандартов и норм профессиональной этики; навыками самооценки, критического анализа особенностей своего профессионального поведения.</p>
ОПК-6	Способе н понимат ь принцип ы работы совреме нных информа ционных технолог ий и	ОПК-6.1 –знает роль и значение информации и информационных технологий в развитии современного общества; основные термины и понятия в области информационных технологий; характеристики базовых информационных	<p>Знать: Основные понятия виды, свойства измерения и кодирования информации; стандарты государственных требований о защите информации. Основные возможности, предоставляемые современными информационно-коммуникационными технологиями для решения стандартных задач профессиональной деятельности с учетом основных требований информационной безопасности; - информационные процессы профессиональной деятельности; основы теории, нормативную базу, составляющие и пути формирования</p>

	использовать их для решения задач профессиональной деятельности	<p>процессов сбора, передачи, обработки, хранения и представления информации, а также средства реализации базовых информационных процессов.</p> <p>ОПК – 6.2. Умеет осуществлять обоснованный выбор инструментальных средств информационных технологий для решения профессиональных задач, выбирать и применять современные программные средства; работать с информацией в глобальных компьютерных сетях и корпоративных информационных системах;</p> <p>ОПК – 6.3. Владеет основными методами, способами и средствами получения, хранения и переработки информации; навыками работы с различными программными продуктами</p>	<p>информационной и библиографической культуры.</p> <p>Уметь: применять информационно-коммуникационные технологии с учетом основных требований информационной безопасности; осуществлять самодиагностику уровня профессиональной информационной компетентности.</p> <p>Владеть: навыками применения информационно-коммуникационных технологий с учетом основных требований информационной безопасности; - методами повышения уровня информационной культуры для решения задач профессиональной деятельности.</p>
ПК-3	Способен осуществлять монтаж звукового ряда сценического	<p>ПК-3.1. Знает: – Теорию и практику звукового монтажа</p> <p>ПК-3.2. Умеет: – Осуществлять монтаж речевых, шумовых, музыкальных</p>	<p>Знать: – Акустические основы звукорежиссуры – Музыкальную акустику – Психоакустику – Звуковое оборудование – Цифровые аудиотехнологии – Слуховой анализ – Звуковой дизайн – Теорию и историю музыки</p>

произведения в области театрального, музыкально-театрального искусства, культурно-массовых представлений и концертных программ, спортивных туристических программ	фонограмм сценического произведения ПК-3.3. Владеет: – Приемами и технологиями монтажа речевых, шумовых и музыкальных фонограмм сценического произведения	– Музыкальную драматургию Уметь: – Пользоваться современными аппаратно-программными звуковыми комплексами, применять программы монтажа и обработки звукового материала для создания звукового ряда сценического произведения – Разрабатывать и реализовывать проект звукового дизайна сценического произведения – Осуществлять музыкальное и шумовое оформление сценического произведения – Осуществлять субъективный (слуховой) и объективный (технический) контроль звучания – Проявлять креативность профессионального мышления Владеть: – Приемами и технологиями подбора звукового материала для оформления сценического произведения – Приемами и технологиями музыкального и шумового оформления сценического произведения – Приемами и технологиями осуществления звукового дизайна сценического произведения – Приемами и технологиями оценки качества звучания звукового ряда сценического произведения
---	---	--

Раздел 2. Типовые и оригинальные контрольные задания

2.1. Задания реконструктивного уровня:

Темы семинарских занятий (ОПК-6, ПК-3)

1. Понятие тесситура в применении к электронным музыкальным инструментам.
2. Номера клавиш MIDI-клавиатуры. Соотношение названий октав в традиционной системе с системой обозначений в электронных музыкальных инструментах.
3. Режим разделения клавиатуры Split. Точка раздела на клавиатуре.
4. Банк звуков (тембров).
5. Формирование банка звуков, загрузка и сохранение наборов звуков.
6. Форматы сохраняемых образцов звука.
7. Карта групп инструментов в GM стандарте.
8. Карта групп инструментов в XG стандарте.
9. Карта групп инструментов в GS стандарте.
10. Барабанные карты.

11.Карта перкуссии.

ПЕРЕЧЕНЬ ВОПРОСОВ К ЭКЗАМЕНУ В 3 семестре (ПК-1, ПК-3, ПК-4)

Базовые музыкально-компьютерные терминологические понятия (основные положения).

Каналы MIDI. MIDI интерфейс.

MIDI –стандартизированный язык управления и аппаратного обеспечения, позволяющий электронным музыкальным инструментам и устройствам взаимодействовать в своей работе, как в реальном, так и в пошаговом режиме.

Сообщения MIDI. Канальное сообщение о голосе инструмента. Сообщение о скорости нажатия на клавишу.

Передача величины давления на клавишу. Сообщение об изменении управления. Контроллер изменения высоты тона.

Техника безопасности при работе с напряжением

Индивидуальные средства защиты. Меры безопасности. Использование блоков питания, батареек, сетевых фильтров и др. Принципы подключения и отключения оборудования.

Основные источники питания, используемые в практике. Отключение из сети переменного тока блока питания, если инструмент не используется длительный период времени. Отключение блока питания во время электрических штормов.

Недопустимость включения блока питания в розетку сети переменного тока вместе с другими мощными потребителями энергии, например нагревателями, печами, а также использование адаптера с несколькими вилками, в связи с ухудшением качества звучания и даже нанесения вреда MIDI инструменту.

Блок схема ЭМС.

MIDI-клавиатура. Понятие тесситура в применении к ЭМИ. Номера клавиш MIDI-клавиатуры. Соотношение названий октав в традиционной системе с системой обозначений в ЭМС.

Режим разделения клавиатуры Split. Точка раздела на клавиатуре. Включение режима раздела SPLIT.

Банк звуков (тембров). Формирование банка звуков, загрузка и сохранение наборов звуков. Форматы сохраняемых образцов звука. Карта групп инструментов в GM стандарте. Карта перкуссии.

MIDI интерфейс. Сообщения о режиме работы канала. Обнуление всех контроллеров. Местное управление. Основные требования к параметрам функционирования MIDI систем.

Стандарты MIDI файлов. Стандартный набор SMF.

Управление параметрами звука по MIDI.

Смена типа реверберации и хоруса при помощи MIDI сообщений.
Музыкальный редактор (секвенсор). Поддержка MIDI стандарта.
Процесс распознавания MIDI сообщений. Отображение последовательности инструкций в виде MIDI сообщений.
Редакция списка MIDI сообщений. Закрепление за инструментами MIDI каналов.
Коммутация линий, соединяющих внешние MIDI устройства со звуковой картой. Деление потока MIDI сообщений между инструментами синтезатора звуковой карты и синтезатора внешнего устройства.
Редактирование MIDI параметров.

Вопросы к зачету в 4 семестре. (ПК-1, ПК-3)

Монтаж музыкально-литературной композиции.
Монтаж музыкальной радиопередачи.
Монтаж шумовой аудиомизансцены
Создание электронно-музыкальной композиции.
Создание трейлера к видеофильму.
Переозвучивание фрагмента видеофильма.
Реставрация фонограмм.
Создание аудиорекламного ролика.

ПЕРЕЧЕНЬ ВОПРОСОВ К ЭКЗАМЕНУ В 5 СЕМЕСТРЕ (ПК-1, ПК-3, ПК-4, ПК-7)

Секвенсор как устройство фиксации музыкальных событий
Секвенсор на раннем этапе развития синтезатора. Современный секвенсор.
Преимущества современного секвенсора.
Выбор контрольных параметров; номер трека, номер банка и программы звука, MIDI канал, управление громкостью, панорамирование звука, выбор темпа исполнения музыкального произведения (установка параметров метронома), выбор параметров размера, чувствительностью клавиатуры.
Четыре вида редакторов. Редактирование в режиме партитуры.
Редактирование в режиме ударных. Редактирование в режиме клавиатуры.
Редактирование в режиме списка.
Режимы управления работой секвенсора.
Управление записью и воспроизведения музыкального произведения в режиме сонг: быстрый возврат к началу сонга, воспроизведение, запись.
Кнопки управления зацикливанием, режимом записи, пошаговой записи, источником синхронизации.
Способы синхронизации: внутренняя, через MIDI интерфейс, в формате MTC.
Выделение фрагмента сонга. Стирание, копирование. Управление темпом.
Окно графического управления темпом.

Изменение музыкального размера. Приведение сонга в первоначальное состояние (кнопка Panic-Reset)

Маркер – метка, обозначающая фрагмент секвенции (сонга). Установка маркера.

Редактирование музыкального материала (Музыкальный редактор Cakewalk)
Основные функции редактирования (добавить - удалить текущий трек; отключить все треки, кроме текущего, возвращение всех треков в рабочее состояние).

Установки отображения параметров секции клипов (показ вертикальных линий, соответствующий началам тактов, показ имен клипов, показ содержимого клипов).

Менеджер треков

Виды состояния треков (естественное, трека не слышно, трек архивирован).

Всплывающее меню редактирования ячеек таблицы секции треков.

Разновидности режимов записи. Реальный режим записи. Основные редакторские функции: отмена предыдущей команды, выбор редактируемого участка, копирование, вырезание из музыкального текста, вставка из буфера, удаление клипа, разделение и объединение клипов.

Режим записи “наложением” (overdub). Режим записи со стиранием предыдущего материала (overwrite).

Запись в режиме “петли” или cycle.

Пошаговый режим записи. Установка параметров пошаговой записи.

Управление манипуляторами (контроллерами) и параметрами звука

Виды MIDI сообщений.

Сообщения категории MIDI.

Специальные сообщения (категория Special). Типы сообщений, предназначенные для обмена специфической информацией – SysxBank, SysxData.

Привилегированные системные сообщения (SystemExclusive).

ПЕРЕЧЕНЬ ВОПРОСОВ К ЭКЗАМЕНУ в 6 СЕМЕСТРЕ (ОПК-6, ПК-1, ПК-3, ПК-4, ПК-7)

Секвенсор на раннем этапе развития синтезатора. Современный секвенсор. Преимущества современного секвенсора.

Выбор контрольных параметров; номер трека, номер банка и программы звука, MIDI канал, управление громкостью, панорамирование звука, выбор темпа исполнения музыкального произведения (установка параметров метронома), выбор параметров размера, чувствительностью клавиатуры.

Четыре вида редакторов. Редактирование в режиме партитуры.

Редактирование в режиме ударных. Редактирование в режиме клавиатуры.

Редактирование в режиме списка.

Режимы управления работой секвенсора.

Управление записью и воспроизведением музыкального произведения в режиме сонг: быстрый возврат к началу сонга, воспроизведение, запись.

Кнопки управления за цикливанием, режимом записи, пошаговой записи, источником синхронизации.

Способы синхронизации: внутренняя, через MIDI интерфейс, в формате MTC.

Выделение фрагмента сонга. Стирание, копирование. Управление темпом. Окно графического управления темпом.

Изменение музыкального размера. Приведение сонга в первоначальное состояние (кнопка Panic-Reset)

Маркер – метка, обозначающая фрагмент секвенции (сонга). Установка маркера.

Редактирование музыкального материала (Музыкальный редактор Cakewalk) Основные функции редактирования (добавить - удалить текущий трек; отключить все треки, кроме текущего, возвращение всех треков в рабочее состояние).

Установки отображения параметров секции клипов (показ вертикальных линий, соответствующий началам тактов, показ имен клипов, показ содержимого клипов).

Менеджер треков

Виды состояния треков (естественное, трека не слышно, трек архивирован).

Всплывающее меню редактирования ячеек таблицы секции треков.

Разновидности режимов записи. Реальный режим записи. Основные редакторские функции: отмена предыдущей команды, выбор редактируемого участка, копирование, вырезание из музыкального текста, вставка из буфера, удаление клипа, разделение и объединение клипов.

Режим записи “наложением“ (overdub). Режим записи со стиранием предыдущего материала (overwrite).

Запись в режиме “петли“ или cycle.

Пошаговый режим записи. Установка параметров пошаговой записи.

Управление манипуляторами (контроллерами) и параметрами звука

Виды MIDI сообщений.

Сообщения категории MIDI.

Специальные сообщения (категория Special). Типы сообщений, предназначенные для обмена специфической информацией – SysxBank, SysxData.

Привилегированные системные сообщения (SystemExclusive).

Каналы MIDI. MIDI интерфейс.

MIDI – стандартизированный язык управления и аппаратного обеспечения, позволяющий электронным музыкальным инструментам и устройствам взаимодействовать в своей работе, как в реальном, так и в пошаговом режиме.

Сообщения MIDI. Канальное сообщение о голосе инструмента. Сообщение о скорости нажатия на клавишу.

Передача величины давления на клавишу. Сообщение об изменении управления. Контроллер изменения высоты тона.

Техника безопасности при работе с напряжением

Индивидуальные средства защиты. Меры безопасности. Использование блоков питания, батареек, сетевых фильтров и др. Принципы подключения и отключения оборудования.

Основные источники питания, используемые в практике. Отключение из сети переменного тока блока питания, если инструмент не используется длительный период времени. Отключение блока питания во время электрических штормов.

Недопустимость включения блока питания в розетку сети переменного тока вместе с другими мощными потребителями энергии, например нагревателями, печами, а также использование адаптера с несколькими вилками, в связи с ухудшением качества звучания и даже нанесения вреда MIDI инструменту.

Блок схема ЭМС.

MIDI-клавиатура. Понятие тесситура в применении к ЭМИ. Номера клавиш MIDI-клавиатуры. Соотношение названий октав в традиционной системе с системой обозначений в ЭМС.

Режим разделения клавиатуры Split. Точка раздела на клавиатуре. Включение режима раздела SPLIT.

Банк звуков (тембров). Формирование банка звуков, загрузка и сохранение наборов звуков. Форматы сохраняемых образцов звука. Карта групп инструментов в GM стандарте. Карта перкуссии.

MIDI интерфейс. Сообщения о режиме работы канала. Обнуление всех контроллеров. Местное управление. Основные требования к параметрам функционирования MIDI систем.

Стандарты MIDI файлов. Стандартный набор SMF.

Управление параметрами звука по MIDI.

Смена типа реверберации и хоруса при помощи MIDI сообщений.

Музыкальный редактор (секвенсор). Поддержка MIDI стандарта.

Процесс распознавания MIDI сообщений. Отображение последовательности инструкций в виде MIDI сообщений.

Редакция списка MIDI сообщений. Закрепление за инструментами MIDI каналов.

Коммутация линий, соединяющих внешние MIDI устройства со звуковой картой. Деление потока MIDI сообщений между инструментами синтезатора звуковой карты и синтезатора внешнего устройства.

Редактирование MIDI параметров.

Автор: доцент Чудинов А.К.

