

МИНИСТЕРСТВО КУЛЬТУРЫ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего
образования
«Сибирский государственный институт искусств имени Дмитрия Хворостовского»

Приложение 1 к рабочей программе

ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ

для проведения промежуточной аттестации

по дисциплине

«Цифровые аудиотехнологии»

51.05.01 Звукорежиссура концертно-массовых представлений и концертных программ

Разработчики: Лабунец М.С., доцент кафедры звукорежиссуры

1. Перечень компетенций и планируемых результатов изучения дисциплины. Критерии оценивания результатов обучения и оценочные средства

Компетенции	Индикаторы достижения компетенций	Критерии оценивания результатов обучения					Оценочные средства
		1	2	3	4	5	
ПКО-1. Способен осуществлять озвучивание и(или) звукоусиление сценического произведения в области театрального, музыкально-театрального искусства, культурно-массовых представлений и концертных программ, спортивно-туристических программ	Знать: - теоретические основы MIDI-технологии; - разновидности MIDI-технологии.	Отсутствии знаний	Фрагментарные знания	Общие, но не структурированные знания	Сформированные, но содержащие отдельные пробелы знания	Сформированные систематические знания	Конспект Доклад Устный опрос
	Уметь: – осуществлять субъективный (слуховой) и объективный (технический) контроль звучания – воплощать с помощью компьютерных технологий разнообразные	Отсутствии умений	Частичное освоение умение	В целом успешное, но не систематическое умение	В целом успешное, но содержащее пробелы умение	Успешное и систематическое умение	Устный опрос

	звукорежиссерские задачи.						
<p>ПКО-2. Способен осуществлять запись звукового ряда сценического произведения в области театрального, музыкально-театрального искусства, культурно-массовых представлений и концертных программ, спортивно-туристических программ</p>	<p>Владеть:</p> <ul style="list-style-type: none"> – приемами контроля работоспособности звукового сценического оборудования – приемами и технологиями субъективного (слухового) и объективного (технического) контроля звукового ряда сценического произведения 	<p>Отсутствии навыков</p>	<p>Фрагментарное применение навыков</p>	<p>В целом успешно, но не систематическое применение навыков</p>	<p>В целом успешное, но сопровождающееся отдельными ошибками и применением навыков</p>	<p>Успешное и систематическое применение навыков</p>	<p>Устный опрос</p>

2. Шкалы оценивания и критерии оценки

Конспект, доклад и устный опрос позволяют оценить следующие сформированные индикаторы компетенции:

Знать:

- теоретические основы MIDI-технологии;
- разновидности MIDI-технологии.

Уметь:

- осуществлять субъективный (слуховой) и объективный (технический) контроль звучания
- воплощать с помощью компьютерных технологий разнообразные звукорежиссерские задачи.

Владеть:

- приемами контроля работоспособности звукового сценического оборудования
- приемами и технологиями субъективного (слухового) и объективного (технического) контроля звукового ряда сценического произведения

Критерии оценки ведения конспекта

Критерии	Оценка			
	2 (неудовлетворительно)	3 (удовлетворительно)	4 (хорошо)	5 (отлично)
Наличие законспектированных лекций и их полнота, логичность изложения, внешний вид.	Наличие менее 2/3 лекционного материала. Неудовлетворительное внешнее оформление.	При выполнении конспекта наблюдается отклонение от плана, отсутствует внутренняя логика изложения, удовлетворительное внешнее оформление	Конспект выполнен по плану, но некоторые вопросы раскрыты не полностью, есть небольшие недочеты в работе	Конспект составлен по плану, соблюдается логичность, последовательность изложения материала, качественное внешнее оформление

Критерии оценки устного опроса

Критерии	Оценка			
	2 (неудовлетворительно)	3 (удовлетворительно)	4 (хорошо)	5 (отлично)
Полнота и правильность ответа, степень осознанности, языковое оформление ответа	студент обнаруживает незнание большей части соответствующего вопроса, допускает ошибки в формулировке определений и	студент обнаруживает знание и понимание основных положений данной темы, но излагает материал неполно и допускает	студент дает ответ, удовлетворяющий тем же требованиям, что и для оценки «отлично», но допускает 1–2 ошибки, которые сам же	студент полно излагает материал (отвечает на вопрос), дает правильное определение основных понятий; обнаруживает понимание

	правил, искажающие их смысл, беспорядочно и неуверенно излагает материал. Оценка «2» отмечает такие недостатки в подготовке, которые являются серьезным препятствием к успешному овладению последующим материалом.	неточности в определении понятий или формулировке правил; не умеет достаточно глубоко и доказательно обосновать свои суждения и привести свои примеры; излагает материал непоследовательно и допускает ошибки в языковом оформлении излагаемого	исправляет, и 1–2 недочета в последовательности и языковом оформлении излагаемого.	материала, может обосновать свои суждения, применить знания на практике, привести необходимые примеры не только из учебника, но и самостоятельно составленные; излагает материал последовательно и правильно с точки зрения норм литературного языка
--	--	---	--	--

Критерии оценки доклада

Критерии	Оценка			
	2 (неудовлетворительно)	3 (удовлетворительно)	4 (хорошо)	5 (отлично)
Качество доклада	Зачитывается	Рассказывается, но не объясняется суть работы	Четко выстроен	Производит выдающееся впечатление, сопровождается иллюстративным материалом
Использование демонстрационного материала	Отсутствует	Представленный демонстрационный материал не использовался докладчиком или был оформлен плохо, неграмотно	Использовался в докладе, хорошо оформлен, но есть неточности	Автор представил демонстрационный материал и прекрасно в нем ориентировался
Качество ответов на вопросы	Не может четко ответить на вопросы	Не может ответить на большинство вопросов	Отвечает на вопросы	Развернуто отвечает на вопросы
Владение научным и специальным аппаратом		показано владение базовым аппаратом	использованы общенаучные и специальные термины	Показано владение специальным аппаратом

3. Типовые контрольные задания.

Примерная тематика докладов (с демонстрацией результатов работы в программах)

№ 1. Систематизация программного обеспечения музыкальных компьютерных технологий

Задача: дать описание функционального использования в творческом процессе музыкальных компьютерных программ.

Литература:

Дубровский Д. Компьютер для музыкантов.-М.: Триумф, 1999.

Живайкин П. 600 звуковых и музыкальных программ. - СПб., 1999.

№ 2. Основные функции и возможности миди-секвенсора

Задание: дать описание функционального использования в творческом процессе музыкальных компьютерных программ.

Литература:

Дубровский Д. Компьютер для музыкантов. - М.: Триумф, 1999.

Живайкин П. 600 звуковых и музыкальных программ. - СПб., 1999.

№3. Редактирование музыкальных событий

Задание: осуществить операции редактирования музыкальных событий с использованием секвенсерных программ для миди-устройств Cakewalk Pro Audio 8.0, Lodgic Audio 3.0, Cubase Audio VST, Evolution Sound Studio Gold (по выбору) согласно учебному элементу № 1-3.

Литература

Роджер Б. Компьютер-композитор. - М.: ЭКОМ, 1998.

Дубровский Д. Компьютер для музыкантов.- М.: Триумф, 1999.

Живайкин П. 600 звуковых и музыкальных программ. - СПб., 1999.

Петелин Р., Петелин Ю. Персональный оркестр... в персональном компьютере. - СПб., 1997.

Петелин Р., Петелин Ю. Персональный оркестр в РС. - СПб., 1998.

№4. Создание музыкальных композиций с помощью интерактивных секвенсерных программ

Задание: осуществить операции ввода и редактирования музыкальных событий с помощью программ секвенсеров для миди-устройств Visual Arranger, Band-in-a-Box, JAMMER Pro, EasyKeys (по выбору); импортировать аранжировки в программы Cakewalk Pro Audio 9.0, Lodgic Audio 3.0, Cubase Audio VST, Evolution Sound Studio Gold (по выбору); осуществить операции редактирования согласно учебному элементу № 1-3.

Примерные вопросы на экзамен в конце 4 семестра

1. Базовые музыкально-компьютерные терминологические понятия (основные положения): каналы миди, миди-интерфейс; миди — стандартизированный язык управления и аппаратного обеспечения, позволяющий электронным музыкальным инструментам и устройствам взаимодействовать между собой как в реальном, так и в пошаговом режиме.
2. Сообщения миди (канальное сообщение о голосе инструмента, о скорости нажатия на клавишу);
3. канальное сообщение о величине давления на клавишу, об изменении управления; контроллер изменения высоты тона.
4. Техника безопасности при работе с напряжением: индивидуальные средства защиты; меры безопасности; использование блоков питания, батареек, сетевых фильтров и др.; принципы подключения и отключения оборудования;

5. Основные источники питания, используемые в практике; отключение от сети переменного тока блока питания, если инструмент не используется длительный период времени; отключение блока питания во время электрических штормов.
6. Недопустимость включения блока питания в розЭ.ку 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 миди-инструменту.
7. Блок схема ЭМС:миди-клавиатура; понятие тесситуры в применении к ЭМИ; номера клавиш миди-клавиатуры; соотношение названий октав в традиционной системе с системой обозначений в ЭМС; режим разделения клавиатуры Split, точка раздела на клавиатуре; включение режима раздела Split.
8. Банк звуков (тембров). Формирование банка звуков, загрузка и сохранение наборов звуков; форматы сохраняемых образцов звука; карта групп инструментов в GM стандарте; карта перкуссии; миди-интерфейс; сообщения о режиме работы канала; обнуление всех контроллеров.
9. Местное управление; основные требования к параметрам функционирования миди-систем; стандарты миди-файлов, стандартный набор SMF.
10. Управление параметрами звука с помощью миди-технологий; смена типа реверберации и хоруса при помощи миди-сообщений; музыкальный редактор (секвенсор).
11. Поддержка миди-стандарта; процесс распознавания миди-сообщений; отображение последовательности инструкций в виде миди-сообщений.
12. Редакция списка миди-сообщений; закрепление за инструментами миди-каналов; коммутация линий, соединяющих внешние миди-устройства со звуковой картой; деление потока миди-сообщений между инструментами синтезатора звуковой карты и синтезатора внешнего устройства; редактирование миди-параметров.
13. Секвенсор как устройство фиксации музыкальных событий: секвенсор на раннем этапе развития синтезатора; современный секвенсор; преимущества современного секвенсора.
14. Выбор контрольных параметров; номер трека, номер банка и программы звука; миди-канал, управление громкостью, панорамирование звука, выбор темпа исполнения музыкального произведения (установка параметров метронома), выбор параметров размера, чувствительность клавиатуры;
15. Четыре вида редакторов; редактирование в режиме партитуры; редактирование в режиме ударных; редактирование в режиме клавиатуры; редактирование в режиме списка.
16. Режимы управления работой секвенсора:
17. Понятие «сонг»; органы управления, расположенные в главном окне; информация о сонге; отображение позиции сонга (счетчик).
18. Управление записью и воспроизведением музыкального произведения в режиме сонг (быстрый возврат к началу сонга, воспроизведение, запись); кнопки управления заикливанием, режимом записи, пошаговой записи, источником синхронизации; способы синхронизации (внутренняя, через миди-интерфейс, в формате МТС).
19. 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.
20. Редактирование музыкального материала (музыкальный редактор CakeWalk): понятие «трек»; основные функции редактирования (добавить/удалить текущий трек; отключить все треки, кроме текущего; возвращение всех треков в рабочее состояние); понятие «клип».
21. Основные функции редактирования (разбить информацию на отдельные клипы; создание клипов; операция вырезания информации и помещения ее в буфер обмена; копирование

- намеченной информации в буфер обмена; копирование данных из буфера обмена в сонг; удаление).
22. Установки отображения параметров секции клипов (показ вертикальных линий, соответствующий началам тактов; показ имен клипов; показ содержимого клипов);
 23. опции изменения свойств клипа (название; момент сонга, соответствующий началу звучания клипа; длина клипа; количество связанных клипов среди выделенных; использование цвета по умолчанию; использование специфического цвета, задаваемого с помощью стандартного окна (кнопка Choose Color).
 24. Менеджер треков: окно «Трек»; виды состояния треков (естественное, трека не слышно, трек архивирован); столбец Source, служащий для выбора трека, на который будет производиться запись; столбец Key, позволяющий производить предварительную транспозицию; столбец Vel, используемый для изменения громкости, столбец Time, позволяющий устанавливать время, на которое будут смещены все события трека; столбец Chn — номер миди-канала, с которым связан трек; столбец Bank — банк инструментов; столбец Patch, служащий для выбора миди-инструмента; столбец Pan, содержащий первоначальную информацию о расположении инструмента в пространстве; столбец Vol — начальный уровень громкости трека; всплывающее меню редактирования ячеек таблицы секции треков.
 25. Режимы 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).
 26. Функции режимов записи; режим записи «наложением» (Overdub); режим записи со стиранием предыдущего материала (Overwrite).
 27. Запись в режиме «петли» (Cycle); пошаговый режим записи; установка параметров пошаговой записи.
 28. Управление манипуляторами (контроллерами) и параметрами звука.
 29. Виды миди-сообщений (скорость нажатия клавиш (Velocity); положение колеса изменения тона (Wheel); сила давления на клавиши (ChanAft); управление положением манипуляторов (Control); фиксированные параметры манипуляторов (RPN); чувствительность колеса изменения тона (RPNO-Pitch Bend Sensitivity), точная подстройка (RPN1-Fine Tuning), грубая подстройка (RPN2-Coars Tuning), нефиксированные параметры манипуляторов NRPN).
 30. Типы музыкальных сообщений:
 31. Специальные сообщения (категория Special); типы сообщений, предназначенных для обмена специфической информацией (Sysx Bank, Sysx Data).
 32. Привилегированные системные сообщения (System Exclusive); текстовая метка (Text); сообщение для хранения одного слога песни (Lyric); интерфейс управления средой (MCI Command); звуковое сообщение (Wave Audio);
 33. Сообщения нотации (категория Notation); экспрессия (Expression); использование в нотной записи знаков Crescendo и Decrescendo (Hairpin); выбор аккорда (Chord).

4. Методические материалы, определяющие процедуры оценивания знаний, умений, навыков.

В процессе изучения дисциплины предусмотрены следующие формы контроля: текущий (межсеместровая аттестация), итоговый контроль (экзамен в 4 семестре), контроль самостоятельной работы.

Текущий контроль осуществляется в течение семестра в виде проверки конспектов, устных вопросов при собеседовании по темам докладов.

Итоговый контроль осуществляется в форме экзамена в конце 4 семестра.

Итоговая оценка предполагает суммарный учет посещения занятий, степени активности обучающегося и выполнение им всех видов аудиторной и самостоятельной работы.

Контроль самостоятельной работы обучающихся осуществляется в течение всего семестра. Формы контроля: устный опрос, проверка конспектов по теоретическому материалу, заслушивание докладов с презентацией.

Результаты контроля самостоятельной работы обучающихся учитываются при осуществлении промежуточного и итогового контроля по дисциплине.

Экзамен складывается из устного ответа по билету, участия в дискуссионном собеседовании с преподавателем по темам дисциплины.

Структура экзамена:

Темы основного и дополнительных вопросов должны быть в целом раскрыты по учебному материалу семестра в устном собеседовании с преподавателем.

Для оценки **«отлично»** необходимо:

- логически последовательное и ясное раскрытие темы вопроса;
- понимание места вопроса в более широком тематическом поле;
- знание соответствующих понятий и терминов, умение ими пользоваться;
- умение сформулировать собственное понимание темы или ее аспектов.

Для оценки **«хорошо»** допустимы отдельные небольшие ошибки в определениях теоретических понятий; мелкие ошибки в письменных работах.

Оценка **«удовлетворительно»** ставится за грубые ошибки, путаницу в определении теоретических понятий; наличие грубых ошибок в письменных работах.

Оценка **«неудовлетворительно»** ставится за низкий уровень знаний в области теоретических понятий (незнание их); отсутствие практических навыков написания конспектов, отсутствие выступлений с докладами.

Время подготовки ответа при сдаче экзамена в устной форме должно составлять не менее 40 минут (по желанию обучающегося ответ может быть досрочным). Время ответа – не более 15 минут.