

Частное учреждение
«Культурно-спортивный реабилитационный комплекс
«Всероссийского ордена Трудового Красного Знамени общества слепых»
(КСРК ВОС)



Утверждаю:
Генеральный директор
КСРК ВОС
В. П. Баженов
« 15 » января 2024 г.

Компьютерная аранжировка

Дополнительная профессиональная образовательная программа
повышения квалификации

Разработал

Орифджонов Н.З.

МОСКВА 2024

ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА.....	3
1. Цель реализации программы.....	3
2. Планируемые результаты обучения.....	4
3. Требования к уровню подготовки поступающего	4
на обучение	4
4. Трудоёмкость обучения.....	4
5. Форма обучения	4
Тематический план.....	6
6. Содержание программы	13
Практическая работа.....	21
Литература	26
7. Календарный учебный график.....	26
8. Организационно-педагогические условия реализации программы.....	27
9. Оценка качества освоения программы	27

ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА

Реабилитация инвалидов по зрению средствами культуры и искусства является одним из важнейших направлений работы Всероссийского общества слепых (ВОС). Одним из самых востребованных и эффективных средств реабилитации является музыка.

Для людей с нарушением зрения музыка традиционно является и прекрасным средством социальной реабилитации и одним из способов профессиональной реализации, позволяющим решать свои житейские проблемы.

В частном учреждении «Культурно-спортивный реабилитационный комплекс «Всероссийского ордена Трудового Красного Знамени общества слепых» (КСРК ВОС) разработана программа дополнительного профессионального образования (ДПО) по курсу "Компьютерная аранжировка", предназначенная для музыкантов - инвалидов по зрению, имеющих среднее специальное или высшее музыкальное образование, опытных пользователей ПК.

Обязательным условием для поступления на курс является владение ПК и хорошее знание программы "Jaws".

1. Цель реализации программы

Целью реализации программы является совершенствование компетенции, необходимой для профессиональной деятельности, связанной с организацией и проведением работ по обучению компьютерной аранжировке музыкантов - инвалидов по зрению,

2. Планируемые результаты обучения

В результате освоения программы слушатель должен приобрести следующие знания и умения, необходимые для качественного изменения компетенций, указанных в п.1 :

слушатель должен уметь:

- готовить нотный материал - аранжировок, переложений, транскрипций, обработок,
- готовить программы к эффективной работе, , применения встроенных обработок, подключаемых плагинов и виртуальных синтезаторов, программирования инструментов, панелей, меню.
- формировать репертуар музыкального коллектива;

слушатель должен знать:

- теорию необходимую для создания аранжировок на компьютере.
- приемы редактирования,
- Cakewalk SONAR 8 Producer Edition - виртуальной студии,
- элементы графического интерфейса.
- суть методов и средств обработки MIDI- и аудиоинформации.

3. Требования к уровню подготовки поступающего

на обучение

Инвалиды 1и 2 группы по зрению, имеющие среднее или высшее профессиональное образование.

4. Трудоёмкость обучения

Нормативная трудоёмкость программы составляет 520 академических часов, включая самостоятельную работу.

5. Форма обучения

– Очная (с полным отрывом от производства).

Цель курса - обучение инвалидов по зрению первой и второй группы основам компьютерной аранжировки, приобретение ими дополнительной профессиональной компетенции.

В процессе обучения решаются следующие задачи:

- обучение инвалидов по зрению первой и второй группы инвалидности основам компьютерной аранжировки;
- развитие творческих способностей слушателей, неординарного подхода к выполняемой работе, возможность самореализации в обществе как личности;
- освоение теоретических знаний и практических навыков, необходимых для создания аранжировок на компьютере.

"Компьютерная аранжировка на секвенсере "Cake walk - SONAR 8 ", который был разработан при участии незрячих американских музыкантов и имеет гибкую систему адаптации для инвалидов по зрению.

Программа содержит необходимый для усвоения теоретический материал, тренировочные упражнения.

В программе изложены сведения о применении Cakewalk SONAR 8 Producer Edition - виртуальной студии, пользующейся заслуженной популярностью. Пояснена суть методов и средств обработки MIDI- и аудиоинформации. Систематизированы сведения об элементах графического интерфейса. Описаны действия по подготовке программы к эффективной работе, приемы редактирования, применения встроенных обработок, подключаемых плагинов и виртуальных синтезаторов, программирования инструментов, панелей, меню.

Курс проводится согласно учебному плану.

В процессе обучения музыкантам-аранжировщикам предстоит знакомство и работа с современным сложнейшим студийным оборудованием.

Категория слушателей: инвалиды 1 и 2 группы по зрению, имеющие среднее или высшее профессиональное образование.

Продолжительность обучения 65 учебных дней

Режим занятий: 8 часов в день

Тематический план

№ п/п	Темы	Количество часов		
		всего	теория	практика
1.	Создание нового проекта, основы работы в окне дорожек и шин.	6	4	2
2.	История создания MIDI-интерфейса, разновидности синтеза звука, знакомство с виртуальной студией "Sonar" (общие сведения).	3	1	2
3.	Загрузка файла проекта, воспроизведение проекта, сохранение проекта в файле.	5	2	3
4.	5.Подключение виртуальных синтезаторов на примере "Cakewalk TTS-1"	5	2	3
5.	Управление программой при помощи "горячих" клавиш скриптов "Sonar".	4	2	2
6.	.Параметры MIDI-дорожки, создание и удаление MIDI-дорожки, запись MIDI-	10	2	8

	данных в дорожку.			
7.	8.Перемещение по проекту, установка и удаление маркеров.	2		2
8	9.Редактирование маркеров в меню "ViewsMarkers".	4	2	
9	9.Редактирование маркеров в меню "ViewsMarkers".			2
10	10.Выделение дорожек и фрагментов проекта, работа с локаторами.	4		4
11	11.Импорт MIDI-данных и AUDIO-данных в дорожки проекта.	4	1	3
12	12.Сохранение проекта в аудио-файл путём экспорта.	2		2
13	13."Undo", "Redo", "History" - отмена операций.	4		4
14	14."Cut", "Copy", "Paste", "Delete" - Вырезание, копирование, вставка и удаление данных.	12		12
15	."By Filter" - Выделение данных с фильтрацией.	6		6
16	Quantize" - квантизация нот	4		4
17	"Groove Quantize" - квантизация по шаблону.	1		1
18	."midi-Effects" - Подключение и применение midi-эффектов.	2		2
19	"Transpose" - транспонирование дорожек и выделенных фрагментов. ."Slide" - перемещение выделенных событий и маркеров.1	1	1	

20	."Nudge" - перемещение выделенных объектов на заранее заданный интервал	4		4
21	."Length" - изменение продолжительности выделенного фрагмента.	4		4
22	."Scale Velocity" - изменение громкости выделенных нот по линейному закону. Retrograde" - изменение порядка следования выделенных событий.	4		4
23	"Deglitch" — фильтрация случайных нот. "Fit to Time" - подгонка длительности выделенного фрагмента. "Fit Improvisation" - подгонка темпа аккомпанемента под импровизацию.	6		6
24	Interpolate" - поиск событий, соответствующих указанным критериям, и замена их параметров. ."Run CAL" - запуск CAL-файлов. Представление событий в окне "Event list". Редактирование midi-данных в окне "Event list". Работа с эксклюзивами в меню "ViewsSysx". Загрузка и сохранение раскладок окон в меню "ViewsLayouts". 1 34.Настройка отображения панелей инструментов в меню "ViewToolbars".	16	2	14
25	."Interpolate" - поиск событий, соответствующих указанным критериям, и замена их параметров. "Run CAL" - запуск CAL-файлов. Представление событий в окне "Event list". Редактирование midi-данных в окне "Event list".	14	2	12

26	Работа с эксклюзивами в меню "ViewsSysx". Загрузка и сохранение раскладок окон в меню "ViewsLayouts".	2		2
27	Настройка отображения панелей инструментов в меню "ViewToolbars". "Bank/Patch Change" - смена банка и MIDI-инструмента. "Time/Measures" - вставка фрагмента, свободного от сообщений. "Controllers" - вставка последовательности значений контроллеров. "Meter/KeyChange" - Изменение тональности и размера проекта.. Редактирование изменений тональности и размера в меню "ViewsMeter/Key". "Tempo-change" - Изменение темпа проекта. "Series of Tempos" - вставка последовательности изменений темпа.	18	2	16
28	Настройка отображения панелей инструментов в меню "ViewToolbars". "Bank/Patch Change" - смена банка и MIDI-инструмента. "Time/Measures" - вставка фрагмента, свободного от сообщений. "Controllers" - вставка последовательности значений контроллеров. "Meter/KeyChange" - Изменение тональности и размера проекта. Редактирование изменений тональности и размера в меню "ViewsMeter/Key". "Tempo-change" - Изменение темпа проекта. "Series of Tempos" - вставка последовательности изменений темпа.	18		18
29	Редактирование темповых изменений в окне "ViewsTempo". Подключение виртуальных синтезаторов в окне "Soft synths".	5		5

30	<p>Работа с синтезаторами в окне "SynthRack".</p> <p>"Frize" - Заморозка и разморозка треков и синтезаторов.</p> <p>Меню "Transport" - управление транспортом.</p> <p>Меню "Go" - навигация по проекту.</p> <p>Меню "Tracks" - редактирование треков и их атрибутов.</p> <p>"Insert From Track Template" - Загрузка и сохранение шаблонов дорожек.</p> <p>"Loop/Auto Shuttle" - Зацикливание музыкального фрагмента.</p>	14	2	12
31	<p>."Record options" - опции и режимы записи.</p> <p>"Step Record" - Пошаговая запись.</p> <p>Разрезание дорожки на клипы при помощи команд Split.</p> <p>Привязка границ клипов к узлам тактовой сетки при помощи команды Groove clip looping.</p> <p>Присвоение текущей позиции определённого значения номера такта и номера доли при помощи команды Set Measure/Beat At Now.</p>	16		16
32	<p>Создание аудиодорожки, запись аудиоданных.</p> <p>Настройка параметров аудиодорожки.</p> <p>"Bounce to Clips" - объединение клипов.</p> <p>"Bounce to Tracks" - создание трека с субмиксом.</p>	8		8
33	<p>Измерение уровня аудиосигнала, работа с индикаторами."Gain" - изменение уровня аудиосигнала, микширование сигналов стереоканалов.</p> <p>Normalize" - нормализация амплитуды сигнала.</p> <p>"Remove Silence" - удаление тишины.</p> <p>"Remove DC Offset" - устранение постоянной составляющей.</p>	8		8
34	<p>Fade/Envelope" - редактирование огибающей амплитуды."Crossfade" - взаимосвязанное управление огибающими амплитуды двух</p>	6	1	5

	<p>аудиоклипов.</p> <p>"Reverse" - перезапись звуковых отсчетов в обратном порядке.</p> <p>"Audio Effects" - Подключение и применение аудиоэффектов, сущность наиболее важных звуковых эффектов.</p>			
35	<p>Эффекты, основанные на задержке сигнала.</p> <p>Эффекты, основанные на искажении сигнала и сдвиге высоты тона.</p> <p>Сущность наиболее важных обработок, Частотная фильтрация, и Динамическая обработка.</p> <p>Управление плагинами с помощью программы "Hot Spot Clicker".</p> <p>Компрессирование аудиоданных - "Sonitus:fx Compressor".</p> <p>Представление дорожки в трекинспекторе, настройка отображения избранных параметров.</p> <p>Управление параметрами плагинов средствами трекинспектора.</p>	21	1	20
36	<p>Трековый эквалайзер - Эквилизация аудиодорожки.</p> <p>Работа в окне шин, коммутация проекта.</p> <p>Подключение эффектов к шинам, основы мастеринга.</p> <p>"Consolidate Project Audio" — помещение в одну папку аудиофайлов проекта</p> <p>"Clean Audio Folder" - удаление неиспользуемых аудиофайлов.</p> <p>"Change Audio Format" - изменение формата аудиоданных.</p>	19		
37	<p>."Cakewalk Publisher" - презентация вашей музыки в Интернете.</p> <p>"Burn Audio CD" - подготовка содержимого и прожиг диска CD Digital Audio.</p> <p>"Cakewalk Plug-in Manager" - управление плагинами.</p> <p>.Выбор и настройка используемых MIDI-устройств.</p> <p>Окно "Controllers/Surfaces" - работа с</p>	15	2	13

	<p>внешними устройствами управления. Окно "Audio Options" — настройка каналов ввода/вывода цифрового звука. Окно "Global Options" - настройка глобальных опций. Окно "Project Options" - настройка опций проекта.</p>			
38	<p>Окно "Key Bindings" - назначение "горячих" клавиш. Исправление звуковысотности аудиосигнала (вокала или одноголосных инструментов) с помощью плагина "Antares Autotune EVO 6.09 VST". Создание многоголосных партитур с помощью плагина "Harmony_Engine_Evo_VST_PC_v300". Редактирование темпа и высоты тона в программе "Prosoniq Time Factory". Открытие и сохранение файлов в программе "Sound Forge". Редактирование данных в программе "Sound Forge". Окно записи и окно данных в программе "Sound Forge". Переход по времени, метки, создание областей в программе "Sound Forge".</p>	29		29
39	<p>Громкость, эквалайзер, изменение уровня сигнала в программе "Sound Forge". Эффекты, изменение тона, задержка эха в программе "SoundForge". Микшер, Пакетный конвертер в программе "SoundForge". Основы цифрового звука, элементарные понятия о преобразовании звука. Борьба с шумами и фоном. Инсталяция и подготовка программы к работе.</p>	20	2	18
40	Повторение пройденного материала	60		60
41	Практическая работа.	150		150

	Всего	520		
--	--------------	------------	--	--

6. Содержание программы

По часам занятий:

Steinberg HyperSonic - основные характеристики - 1 ч.

HyperSonic - установка программы - 1 ч.

HyperSonic - подготовка к работе - 1 ч.

HyperSonic - подключение синтезатора - 1 ч.

HyperSonic - работа в окне гиперсонаика - 1 ч.

HyperSonic - использование многоканального вывода звука - 1 ч.

HyperSonic - работа в 4-хканальном режиме - 1 ч.

HyperSonic - работа в 16-тиканальном режиме - 2 ч.

всего - 9 ч.

Ultimate Sound Bank Charlie - установка и регистрация программы - 1 ч.

Charlie - подключение синтезатора - 1 ч.

Charlie - работа в окне синтезатора - 3 ч.

всего - 5 ч.

UltimateSoundbank PlugSound - установка и регистрация программы - 1 ч.

Plugsound - подключение синтезатора - 1 ч.

Plugsound - работа в окне синтезатора - 1 ч.

Plugsound - верхняя панель - 2 ч.

Plugsound - левая панель - 2 ч.

Plugsound - центральная панель - - 2 ч.

Plugsound - правая панель - 2 ч.

Plugsound - дополнительная панель - 1 ч.

всего - 12 ч.

Refx Nexus - введение - 1 ч.

Nexus - установка и подготовка к работе - 1 ч.

Nexus - настройка Nexus - 1 ч.

Nexus - Выбор банков, загрузка инструментов и добавление в избранное - 2 ч.

Nexus - Секция арпеджиатор - 2 ч.

Nexus - управление параметрами плагина - 1 ч.

Nexus - панель Filter Modifier - 2 ч.

Nexus - панель Amp Modifier - усилите - 2 ч.ль

Nexus - панель Master Filter» - 2 ч.

Nexus - панель delay - эффект задерж - 2 ч.ки

Nexus - панель Reverb - 1 ч.

Nexus - панель output. - 1 ч.

всего - 18 ч.

Native Instruments - Kontakt 5.0.1 - описание, общие характеристики - 1 ч.

Kontakt - глава 1 установка программы и подготовка к работе - 1 ч.

Kontakt - глава 2 настройки - 2 ч.

Kontakt - Глава 3 - Добавление библиотек в закладки - 3 ч.

Kontakt - Глава 4 - Удаление неправильной информации о библиотеках - 2 ч.

Kontakt - Глава 5 - Комментарии к экранной справке - 3 ч.

Kontakt - Глава 6 - Samples Missing. - 3 ч.

Kontakt - Глава 7 - CollectSamplesBatchCompress - 3 ч.

Kontakt - Глава 8 - Термины встречающиеся в документации НК - 1 ч.

Kontakt - Глава 9 - Options./Purge - 2 ч.

всего - 20 ч.

Spectrasonics Stylus RMX - глава 1 Введение - 1 ч.

Stylus - глава 2 УСТАНОВКА И РЕГИСТРАЦИЯ - 1 ч.

Stylus - глава 3 GROOVE CONTROL - 1 ч.

Stylus - глава 4 ОБЗОР - 1 ч.

Stylus - глава 5 НИЖНЯЯ ЧАСТЬ ИНТЕРФЕЙСА - 1 ч.

Stylus - глава 6 ТРИ ВИДА ЭЛЕМЕНТОВ - 1 ч.

Stylus - глава 7 БРАУЗЕР – ДИРЕКТОРИИ - 1 ч.

Stylus - глава 8 БРАУЗЕР - ИЗБРАННОЕ - 1 ч.

Stylus - глава 9 СОХРАНЕНИЕ НАСТРОЕК КАНАЛА - 1 ч.

Stylus - глава 10 ЭКСПОРТ ЛУПА НА МИДИ-ДОРОЖКУ - 1 ч.

Stylus - глава 11 СТРАНИЦА РЕДАКТИРОВАНИЯ - 1 ч.

Stylus - глава 12 КОНСТРУКТОР ВРЕМЕНИ - 2 ч.

Stylus - глава 13 СТРАНИЦА ХАОСА - 2 ч.

Stylus - глава 14 СТРАНИЦА МИКШЕРА - 1 ч.

Stylus - глава 15 СТРАНИЦА ЭФФЕКТОВ - 1 ч.

Stylus - глава 16 ГРУППЫ РЕДАКТИРОВАНИЯ - 1 ч.

Stylus - глава 17 ИНДИВИДУАЛЬНЫЕ ГРУППЫ РЕДАКТИРОВАНИЯ - 1 ч.

Stylus - глава 18 ГРУППЫ РЕДАКТИРОВАНИЯ В РЕЖИМЕ ГРУВ МЕНЮ - 1 ч.

Stylus - глава 19 ОСНОВЫ MIDI LEARN - 1 ч.

Stylus - глава 20 НАСТРОЙКА ДЛЯ РАБОТЫ С ВНЕШНИМ МИДИ-КОНТРОЛЛЕРОМ - 1 ч.

Stylus - глава 21 РАСШИРЯЕМ ЗАПАСЫ ЗВУКОВ - 1 ч.

Stylus - глава 22 ХИТРОСТИ - 1 ч.

всего - 24 ч.

Omnisphere - установка плагина и его библиотек; Регистрация плагина - 2 ч.

Omnisphere - Браузер патчей: изучение различных видов браузера, поиск патчей - 2 ч.

Omnisphere - Раздел партов, подраздел "Main" вкладки "Orb", "Visualizer", "Info" и "Controls" - 2 ч.

Omnisphere - раздел "Edit": вкладки слоёв инструментов (Layer a и Layer B); изучение частей вкладок - 2 ч.

Omnisphere - Работа со слоями патчей, браузер сэмплов; Создание собственных двухслойных патчей - 2 ч.

Omnisphere - понятие Zoom и различные виды Zoom в Omnisphere: ZoomCurves, ZoomEnvelopes, ZoomFilters и прочие - 2 ч.

Omnisphere - раздел FX: эффекты обработки в Omnisphere - 2 ч.

Omnisphere - раздел arpeggio и его применение к патчам; создание собственных рисунков арпеджио - 2 ч.

Omnisphere - Понятие Multi; раздел Mixer(ауты и миди каналы) - 2 ч.

Omnisphere - Эффекты в Multi - 2 ч.

Omnisphere - браузер мультисов: Multy, раздел Lite и stack - 2 ч.

Omnisphere - создание и сохранение собственных мультисов и патчей; создание новых звуков - 2 ч.

Всего - 24 ч.

VS700 - Расположение элементов управления на передней панели - 1 ч.

VS700 - Секция Channel Strip Control - 1 ч.

VS700 - Секция Access Panel - 1 ч.

VS700 - Секция Channel strips - 2 ч.

VS700 - Секция T-bar - 1 ч.

VS700 - Секция Record/Edit - 1 ч.

VS700 - Секция Transport - 1 ч.

VS700 - Секция Audio Output - 1 ч.

VS700 - Секция Surround - 1 ч.

VS700 - Секция Project - 1 ч.

VS700 - Секция Jog/Shuttle/Cursor - 2 ч.

VS700 - Управление плагинами с помощью VS-700С - 2 ч.

VS700 - Секция Display - 1 ч.

всего 16 ч.

Оркестровка - 16 ч.

Повторение пройденного материала - 24 ч.

Практическая работа - 56 ч.

Steinberg HyperSonic - основные характеристики

HyperSonic - установка программы

HyperSonic - подготовка к работе

HyperSonic - подключение синтезатора

HyperSonic - работа в окне гиперсоника

HyperSonic - использование многоканального вывода звука

HyperSonic - работа в 4-хканальном режиме

HyperSonic - работа в 16-тиканальном режиме

Ultimate Sound Bank Charlie - установка и регистрация программы

Charlie - подключение синтезатора

Charlie - работа в окне синтезатора

UltimateSoundbank PlugSound - установка и регистрация программы

Plugsound - подключение синтезатора

Plugsound - работа в окне синтезатора

Plugsound - верхняя панель

Plugsound - левая панель

Plugsound - центральная панель

Plugsound - правая панель

Plugsound - дополнительная панель

Refx Nexus - введение

Nexus - установка и подготовка к работе

Nexus - настройка Nexus

Nexus - Выбор банков, загрузка инструментов и добавление в избранное

Nexus - Секция арпеджиатор

Nexus - управление параметрами плагина

Nexus - панель Filter Modifier

Nexus - панель Amp Modifier - усилитель

Nexus - панель Master Filter»

Nexus - панель delay - эффект задержки

Nexus - панель Reverb

Nexus - панель output

Native Instruments - Kontakt 5.0.1 - описание, общие характеристики

Kontakt - глава 1 установка программы и подготовка к работе

Kontakt - глава 2 настройки

Kontakt - Глава 3 - Добавление библиотек в закладки

Kontakt - Глава 4 - Удаление неправильной информации о библиотеках

Kontakt - Глава 5 - Комментарии к экранной справке

Kontakt - Глава 6 - Samples Missing

Kontakt - Глава 7 - CollectSamplesBatchCompress

Kontakt - Глава 8 - Термины встречающиеся в документации НК

Kontakt - Глава 9 - Options./Purge

Spectrasonics Stylus RMX - глава 1 Введение

Stylus - глава 2 УСТАНОВКА И РЕГИСТРАЦИЯ

Stylus - глава 3 GROOVE CONTROL

Stylus - глава 4 ОБЗОР

Stylus - глава 5 НИЖНЯЯ ЧАСТЬ ИНТЕРФЕЙСА

Stylus - глава 6 ТРИ ВИДА ЭЛЕМЕНТОВ

Stylus - глава 7 БРАУЗЕР – ДИРЕКТОРИИ

Stylus - глава 8 БРАУЗЕР - ИЗБРАННОЕ

Stylus - глава 9 СОХРАНЕНИЕ НАСТРОЕК КАНАЛА

Stylus - глава 10 ЭКСПОРТ ЛУПА НА МИДИ-ДОРОЖКУ

Stylus - глава 11 СТРАНИЦА РЕДАКТИРОВАНИЯ

Stylus - глава 12 КОНСТРУКТОР ВРЕМЕНИ

Stylus - глава 13 СТРАНИЦА ХАОСА

Stylus - глава 14 СТРАНИЦА МИКШЕРА

Stylus - глава 15 СТРАНИЦА ЭФФЕКТОВ

Stylus - глава 16 ГРУППЫ РЕДАКТИРОВАНИЯ

Stylus - глава 17 ИНДИВИДУАЛЬНЫЕ ГРУППЫ РЕДАКТИРОВАНИЯ

Stylus - глава 18 ГРУППЫ РЕДАКТИРОВАНИЯ В РЕЖИМЕ ГРУВ МЕНЮ

Stylus - глава 19 ОСНОВЫ MIDI LEARN

Stylus - глава 20 НАСТРОЙКА ДЛЯ РАБОТЫ С ВНЕШНИМ МИДИ-КОНТРОЛЛЕРОМ

Stylus - глава 21 РАСШИРЯЕМ ЗАПАСЫ ЗВУКОВ

Stylus - глава 22 ХИТРОСТИ

Omnisphere - установка плагина и его библиотек; Регистрация плагина

Omnisphere - Браузер патчей: изучение различных видов браузера, поиск патчей

Omnisphere - Раздел партов, подраздел "Main" вкладки "Orb", "Visualizer", "Info" и "Controls"

Omnisphere - раздел "Edit": вкладки слоёв инструментов (Layer a и Layer B); изучение частей вкладок

Omnisphere - Работа со слоями патчей, браузер сэмплов; Создание собственных двухслойных патчей

Omnisphere - понятие Zoom и различные виды Zoom в Omnisphere: ZoomCurves, ZoomEnvelopes, ZoomFilters и прочие

Omnisphere - раздел FX: эффекты обработки в Omnisphere

Omnisphere - раздел gpedgio и его применение к патчам; создание собственных рисунков арпеджио

Omnisphere - Понятие Multi; раздел Mixer(ауты и миди каналы)

Omnisphere - Эффекты в Multi

Omnisphere - браузер мультисов: Multy, раздел Lite и stack

Omnisphere - создание и сохранение собственных мультисов и патчей; создание новых звуков

VS700 - Расположение элементов управления на передней панели

VS700 - Секция Channel Strip Control

VS700 - Секция Access Panel

VS700 - Секция Channel strips

VS700 - Секция T-bar

VS700 - Секция Record/Edit

VS700 - Секция Transport

VS700 - Секция Audio Output

VS700 - Секция Surround

VS700 - Секция Project

VS700 - Секция Jog/Shuttle/Cursor

VS700 - Управление плагинами с помощью VS-700C

VS700 - Секция Display

Оркестровка

Повторение пройденного материала.

Практическая работа

Знакомство с оборудованием.4ч.

История создания MIDI-интерфейса, разновидности синтеза звука, знакомство с виртуальной студией "Sonar" (общие сведения).3ч.

Загрузка файла проекта, воспроизведение проекта, сохранение проекта в файле.5ч.

Создание нового проекта, основы работы в окне дорожек и шин.6ч.

Подключение виртуальных синтезаторов на примере "Cakewalk TTS-1". 5ч.

Управление программой при помощи "горячих" клавиш скриптов "Sonar".4ч.

Параметры MIDI-дорожки, создание и удаление MIDI-дорожки, запись MIDI-данных в дорожку.10ч.

Перемещение по проекту, установка и удаление маркеров.2ч.

Выделение дорожек и фрагментов проекта, работа с локаторами.4ч.

Импорт MIDI-данных и AUDIO-данных в дорожки проекта.3ч.

Сохранение проекта в аудио-файл путём экспорта.2ч.

"Undo", "Redo", "History" - отмена операций.4ч.

"Cut", "Copy", "Paste", "Delete" - Вырезание, копирование, вставка и удаление данных.12ч.

"By Filter" - Выделение данных с фильтрацией.6ч.

"Quantize" - квантизация нот. 4ч.

"Groove Quantize" - квантизация по шаблону.2ч.

"midi-Effects" - Подключение и применение midi-эффектов.2ч.

"Transpose" - транспонирование дорожек и выделенных фрагментов.1ч.

"Slide" - перемещение выделенных событий и маркеров. 1ч.

"Nudge" - перемещение выделенных объектов на заранее заданный интервал.4ч.

"Length" - изменение продолжительности выделенного фрагмента.3ч.

"Scale Velocity" - изменение громкости выделенных нот по линейному закону.3ч.

"Retrograde" - изменение порядка следования выделенных событий.1ч.

"Deglitch" — фильтрация случайных нот.1ч.

"Fit to Time" - подгонка длительности выделенного фрагмента. 1ч.

"Fit Improvisation" - подгонка темпа аккомпанемента под импровизацию.3ч.

"Interpolate" - поиск событий, соответствующих указанным критериям, и замена их параметров.1ч.

"Run CAL" - запуск CAL-файлов. 3ч.

Представление событий в окне "Event list" 2ч.

Редактирование midi-данных в окне "Event list".4ч.

"Bank/Patch Change" - смена банка и MIDI-инструмента.2ч.

"Time/Measures" - вставка фрагмента, свободного от сообщений.1ч.

"Controllers" - вставка последовательности значений контроллеров.5ч.

"Tempo-change" - Изменение темпа проекта.2ч.

"Series of Tempos" - вставка последовательности изменений темпа.8ч.

Подключение виртуальных синтезаторов в окне "Soft synths". 1ч.

Работа с синтезаторами в окне "SynthRack". 2ч.

Меню "Transport" - управление транспортом. 1ч.

Меню "Go" - навигация по проекту. 1ч.

Меню "Tracks" - редактирование треков и их атрибутов. 3ч.

"Loop/Auto Shuttle" - Зацикливание музыкального фрагмента. 1ч.

"Record options" - опции и режимы записи. 2ч.

"Step Record" - Пошаговая запись. 4ч.

Создание аудиодорожки, запись аудиоданных. 4ч.

Настройка параметров аудиодорожки. 1ч.

"Bounce to Clips" - объединение клипов. 1ч.

"Bounce to Tracks" - создание трека с субмиксом. 2ч.

Измерение уровня аудиосигнала, работа с индикаторами. 4ч.

"Gain" - изменение уровня аудиосигнала, микширование сигналов стереоканалов. 1ч.

"Normalize" - нормализация амплитуды сигнала. 1ч.

"Remove Silence" - удаление тишины. 1ч.

"Remove DC Offset" - устранение постоянной составляющей. 1ч.

"Fade/Envelope" - редактирование огибающей амплитуды. 1ч.

"Crossfade" - взаимосвязанное управление огибающими амплитуды двух аудиоклипов. 1ч.

"Reverse" - перезапись звуковых отсчетов в обратном порядке. 1ч.

"Audio Effects" - Подключение и применение аудиоэффектов, сущность наиболее важных звуковых эффектов. 4ч.

Эффекты, основанные на задержке сигнала. 2ч.

Эффекты, основанные на искажении сигнала и сдвиге высоты тона. 2ч.

Сущность наиболее важных обработок, Частотная фильтрация, и Динамическая обработка. 3ч.

Управление плагинами с помощью программы "Hot Spot Clicker". 2ч.

Компрессирование аудиоданных - "Sonitus:fx Compressor".4ч.

Представление дорожки в трекинспекторе, настройка отображения избранных параметров.2ч.

Управление параметрами плагинов средствами трекинспектора. 3ч.

Трековый эквалайзер - Эквиализация аудиодорожки.5ч.

Работа в окне шин, коммутация проекта.3ч.

Подключение эффектов к шинам, основы мастеринга.5ч.

"Consolidate Project Audio" — помещение в одну папку аудиофайлов проекта1ч.

"Clean Audio Folder" - удаление неиспользуемых аудиофайлов.1ч.

"Change Audio Format" - изменение формата аудиоданных. 1ч.

"Cakewalk Publisher" - презентация вашей музыки в Интернете.2ч.

"Burn Audio CD" - подготовка содержимого и прожиг диска CD Digital Audio.2ч

"Cakewalk Plug-in Manager" - управление плагинами.1ч.

Инсталяция и подготовка программы к работе.2ч.

Выбор и настройка используемых MIDI-устройств.3ч.

Окно "Controllers/Surfaces" - работа с внешними устройствами управления.3ч.

Окно "Audio Options" — настройка каналов ввода/вывода цифрового звука.2ч

Окно "Global Options" - настройка глобальных опций.7ч.

Окно "Project Options" - настройка опций проекта.4ч.

Окно "Key Bindings" - назначение "горячих" клавиш.3ч.

Создание многоголосных партитур с помощью плагина "Harmony_Engine_Evo_VST_PC_v300".5ч.

Исправление звуковысотности аудиосигнала (вокала или одnogолосных инструментов) с помощью плагина "Antares Autotune EVO 6.09 VST".4ч.

Редактирование темпа и высоты тона в программе "Prosoniq Time Factory".4ч.

Открытие и сохранение файлов в программе "Sound Forge".1ч.

Редактирование данных в программе "Sound Forge".3ч.

Окно записи и окно данных в программе "Sound Forge".4ч.

Переход по времени, метки, создание областей в программе "Sound Forge".2ч.

Громкость, эквалайзер, изменение уровня сигнала в программе "Sound Forge".6ч.

Эффекты, изменение тона, задержка эха в программе "SoundForge".7ч

Микшер, Пакетный конвертер в программе "SoundForge".2ч.

Повторение пройденного материала.74ч.

Практическая работа.139ч.

Основы цифрового звука, элементарные понятия о преобразовании звука.1ч.

Борьба с шумами и фоном. 2ч.

"Frize" - Заморозка и разморозка треков и синтезаторов.1ч.

"Insert From Track Template" - Загрузка и сохранение шаблонов дорожек. 2ч.

Редактирование маркеров в меню "ViewsMarkers".1ч.

Редактирование темповых изменений в окне "ViewsTempo".2ч.

Редактирование изменений тональности и размера в меню "ViewsMeter/Key 2ч.

Работа с эксклюзивами в меню "ViewsSysx".2ч.

Загрузка и сохранение раскладок окон в меню "ViewsLayouts".1ч.

Настройка отображения панелей инструментов в меню "ViewToolbars".2ч.

Разрезание дорожки на клипы при помощи команд Split.3ч.

Привязка границ клипов к узлам тактовой сетки при помощи команды Groove clip looping.1ч.

Присвоение текущей позиции определённого значения номера такта и номера доли при помощи команды Set Measure/Beat At Now.1ч.

Литература

1. Р.Петелин, Ю.Петелин. Sakewalk SONAR Запись песни в домашней студии. – С-Пб: БХВ-Петербург, 2006.-588 с.
2. Р.Петелин, Ю.Петелин. Сочинение и аранжировка музыки на компьютере – СПб: БХВ-Петербург, 2009.-579 с.
3. Scott R. Garrigus. Sound Forge 9 Звуковая студия. Официальный учебный курс от SONY: [пер.с англ.]. – М: Издательство ТРИУМФ,
4. Работа с Antares Autotune EVO 6.09 VST. Учебное пособие для курса «Компьютерная аранжировка».
5. Работа с Prosoniq Time Factory. Учебное пособие для курса «Компьютерная аранжировка».
6. Общие сведения о работе с программой Winamp. Учебное пособие для курса «Компьютерная аранжировка».
7. Работа с Harmony_Engine_Evo_VST_PC_v300. Учебное пособие для курса «Компьютерная аранжировка».
8. . MIDI-клавиатура M-AudioKeystudio-49 — руководство пользователя.

7. Календарный учебный график

Календарный график учебного процесса по программе повышения квалификации «Компьютерная оранжеровка» определяется расписанием учебных занятий, при наборе группы на обучение.

8. Организационно-педагогические условия реализации программы

8.1. Материально-технические условия

Оборудование: компьютер, звуковая карта, консоль, к-студийный микрофон. Монитор и др.

В учебном процессе используются:

- печатные раздаточные материалы для слушателей;
- учебные пособия, изданные по отдельным разделам программы;
- профильной литературе;
- отраслевые нормативные документы;
- электронных ресурсах и т.д.

8.2. Кадровые условия

К реализации программы привлекаются сотрудники из числа преподавательского состава КСРК, а также специалисты и практики, чья профессиональная деятельность связана с аранжировкой.

9. Оценка качества освоения программы

(формы аттестации, оценочные материалы, методические материалы)

Оценка качества освоения программы осуществляется аттестационной комиссией в виде экзамена на основе пятибалльной системы оценок по основным разделам программы.

Вопросы к зачёту

1. Эффект реверберации в PlugSound (рассказать и показать на практике).
2. Арпеджиатор в Nexus (рассказать и показать на практике).
3. Оригинальные названия инструментов.
4. Инсталяция и подготовка к работе Kontakt (рассказать).
5. Управление трековым эквалайзером из консоли VS-700 (рассказать и показать на практике).
6. Разновидности деревянных духовых инструментов.
7. Браузер патчей в Omnisphere (рассказать и показать на практике).
8. Инсталяция и подготовка к работе Charlie (рассказать).
9. Разновидности инструментов медной группы.
10. Добавление библиотек в закладки Kontakt (рассказать и показать).
11. Секция Channel strip в консоли VS-700 (рассказать и показать на практике).
12. Основные приёмы игры на струнных инструментах.
13. Секция Access panel в консоли VS-700 (рассказать и показать на практике).
14. Инсталяция и подготовка к работе Omnisphere (рассказать).
15. Основные приёмы игры на духовых инструментах.
16. ЭКСПОРТ ЛУПА НА МИДИ-ДОРОЖКУ в stilus (рассказать и показать на практике).
17. Раздел predgio и его применение к патчам; создание собственных рисунков арпеджио в Omnisphere (рассказать и показать).
18. Составы симфонического оркестра.
19. СТРАНИЦА ЭФФЕКТОВ в Stilus (рассказать и показать на практике).
20. Секция Transport в консоли VS-700 (рассказать и показать на практике).
21. Основные группы инструментов и их соотношение.
22. Описание PlugSound (назвать все 6 модулей и кратко их описать).
23. Панель Reverb в Nexus (рассказать и показать на практике).
24. Ударная группа симфонического оркестра.

Экзаменационные вопросы

Билет 1.

Эффект реверберации в PlugSound (рассказать и показать на практике).

Арпеджиатор в Nexus (рассказать и показать на практике).

Оригинальные названия инструментов.

Билет 2.

Инсталяция и подготовка к работе Kontakt (рассказать).

Управление трековым эквалайзером из консоли VS-700 (рассказать и показать на практике).

Разновидности деревянных духовых инструментов.

Билет 3

Браузер патчей в Omnisphere (рассказать и показать на практике).

Инсталяция и подготовка к работе Charlie (рассказать
разновидности инструментов медной группы).

Билет 4.

Добавление библиотек в закладки Kontakt (рассказать и показать).

Секция Channel strip в консоли VS-700 (рассказать и показать на практике).

Основные приёмы игры на струнных инструментах.

Билет 5.

Секция Access panel в консоли VS-700 (рассказать и показать на практике)..

Инсталяция и подготовка к работе Omnisphere (рассказать).

Основные приёмы игры на духовых инструментах.

Билет 6.

Экспорт лупа на миди-дорожку в stilus (рассказать и показать на практике).

раздел gridgio и его применение к патчам; создание собственных рисунков арпеджио в Omnisphere (рассказать и показать).

составы симфонического оркестра.

Билет 7.

Страница эффектов в Stilus (рассказать и показать на практике).

Секция Transport в консоли VS-700 (рассказать и показать на практике).

Основные группы инструментов и их соотношение.

Билет 8.

Описание PlugSound (назвать все 6 модулей и кратко их описать).

панель Reverb в Nexus (рассказать и показать на практике).

Ударная группа симфонического оркестра.

**ЛИСТ ИЗМЕНЕНИЙ И ДОПОЛНЕНИЙ, ВНЕСЕННЫХ В ПРОГРАММУ
"Компьютерная аранжировка"**

№ изменения, дата внесения изменения; № страницы с изменением	
БЫЛО	СТАЛО
Основание:	
Подпись лица, внесшего изменения	