

МИНИСТЕРСТВО КУЛЬТУРЫ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ



ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ
УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
«РОССИЙСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ ИНСТИТУТ СЦЕНИЧЕСКИХ ИСКУССТВ»

Приморская высшая школа музыкального и театрального искусства

(филиал РГИСИ во Владивостоке)

Школа креативных индустрий



Утверждаю:

ВРИО ректора РГИСИ

/Е. В. Третьякова/

«17» сентября 2021 г.

Рабочая программа
к дополнительной общеобразовательной общеразвивающей программе
«Креативные технологии»

Дисциплина по выбору. Звукорежиссура

2 год обучения
на 2022-2023 учебный год

Зарегистрирована учебно-методическим кабинетом 16.09.2021,
регистрационный номер 2021-ШКИ/03

Особенности организации образовательного процесса

Задачи

Обучающие:

- изучить устройство и принцип работы в студии звукозаписи;
- изучить этапы создания музыкального продукта;
- изучить принципы работы со звуковыми файлами и форматами;
- освоить навыки записи вокала и музыкальных инструментов;
- освоить навыки работы с CUBASE для записи и редактирования звука;
- освоить навыки воссоздания и моделирования акустического пространства;
- освоить навыки сведения и мастеринга аудиоматериала;
- изучить принципы продюсирования звука и способы оценки качества фонограмм;
- освоить навыки работы с оборудованием: компьютер, микрофоны, звуковые карты, микшерный пульт, мидиконтроллеры, акустические мониторы, рекордеры.

Развивающие:

- освоить последовательности действий и различных методов анализа задач и кейсов из индустрии;
- развить навыки организации самостоятельной работы и работы в команде;
- применить полученные знания и навыки при реализации творческих проектов в рамках образовательной программы;
- сформировать опыт самостоятельной и командной творческой проектной деятельности;

Воспитательные:

- привлечение обучающихся к сотрудничеству на основе общего коллективного творчества;
- умение работать в команде, умение выслушать друг друга;
- воспитание чувства ответственности за партнеров и за себя;
- формирование умения поэтапного распределения задач для достижения поставленной цели;
- воспитание самостоятельности и инициативы.

Содержание программы

Раздел 1. Знакомство со специализациями студии.

Создание музыкальной композиции (современная электронная музыка)

Тема 1.1 Краткая история музыки

Теория: История музыки от древнейших времен до современных жанров.

Тема 1.2. Краткая история развития современной и электронной музыки.

Теория: История зарождения и видоизменения музыки современной и электронной музыки.

Тема 1.3. Особенности и различия современных электронных жанров.

Теория: Ритмические, стилистические и прочие различия современных электронных жанров с подробным обзором и примерами культовых произведений

Тема 1.4. Физика звука. Введение. Краткая музыкальная теория.

Теория: Базовые теоретические знания в области физики и акустики звука, а также первичные знания музыкальной теории

Практика: Игра на миди клавиатуре. Работа со звуком в среде Ableton Live в том числе с помощью Ableton Push 2.

Тема 1.5. Основы работы в Ableton Live, Ableton Push 2.

Теория: Обзор интерфейса Ableton Push 2, органы управления и работа с Ableton Live.

Практика: Игра на миди клавиатуре. Работа со звуком в среде Ableton Live в том числе с помощью Ableton Push 2.

Тема 1.6. Выбор музыкального жанра для проекта. Подбор библиотеки сэмплов и лупов.

Теория: Вводная теория при помощи которой ученики смогут собрать себе собственную библиотеку звуков и музыкальных отрезков для создания дальнейшего проекта.

Практика: Работа со звуком в среде Ableton Live в том числе с помощью Ableton Push 2.

Тема 1.7. Структура трека.

Теория: Изучение строения песни. Основные типы строения тела трека. Работа с аналоговым сигналом и MIDI данными.

Тема 1.8. Варпинг. Ресэмплинг. Режим Loop. Автоматизация. Группирование. Запись

Теория: Теоретические знания в области варпинга, ресемплинга звуковых данных и режима loop, с практическими примерами.

Практика: Игра на миди клавиатуре. Работа со звуком в среде Ableton Live в том числе с помощью Ableton Push 2.

Сведение музыки (студийная звукорежиссура)

Тема 1.9. Введение. Архитектура современной цифро-аналоговой студии. Секвенсоры. Настройка проекта, начало работы.

Теория: Архитектура современной цифро-аналоговой студии. Секвенсоры. Настройка проекта, начало работы. Цифровые технологии в звукозаписывающей индустрии.

Практика: Настройка проекта, начало работы. Настройка секвенсора, работа с MiDi сигналами.

Тема 1.10. Подбор, коммутация и настройка звукозаписывающего оборудования.

Практика: Подбор, коммутация и настройка звукозаписывающего оборудования.

Тема 1.11. Запись вокала.

Теория: Запись вокала. Настройка вокального тракта.

Практика: Подключения микрофона, настройка вокальной линии, запись вокала, работа с вокалистом.

Тема 1.12. Сведение и мастеринг песни.

Теория: Основные понятия сведения и мастеринга, обзор приборов.

Практика: Сведение и мастеринг песни.

Тема 1.13. Создание звукового дизайна для фрагмента фильма (звуковой дизайн).

Запись электромагнитных колебаний с помощью магнитоскопа

Теория: Основы записи электромагнитных колебаний с помощью магнитоскопа.

Практика: Запись электромагнитных колебаний с помощью магнитоскопа.

Тема 1.14. Сведение звуковых дорожек.

Теория: Основы редактирования записанных звуков в соответствии с художественной идеей.

Практика: Редактирование звуковых дорожек.

Тема 1.15. Монтаж, синхронизация звуковых дорожек с видео

Теория: Принципы синхронизации и работы с видео.

Практика: Синхронизация звука и сведение с видео.

Коммутация концертного комплекса (концертная звукорежиссура)

Тема 1.16. Составление технического райдера.

Теория: принцип составления технического райдера.

Практика: составление индивидуального технического райдера.

Тема 1.17. Изучение звуковоспроизводящего оборудования.

Теория: обзор концертного оборудования и схемы подключения.

Практика: подготовка оборудования, тестирование основных функций.

Тема 1.18. Коммутация и настройка звуковоспроизводящей системы.

Теория: схем коммутации оборудования, обзор микшерного пульта.

Практика: Сборка оборудования, подключение, саундчек.

Тема 1.19. Работа с мультитреком. Вывод сигнала на громкоговорители. Настройка чувствительности, мониторов и порталов системы.

Теория: принципы и основы работы с живым звуком.

Практика: подключение к микшерному пульта ПК, DJ оборудования, микрофонов, настройка всего звука.

Раздел 2. Углубленное изучение специализации.

Тема 2.1. Введение. Архитектура современной цифро-аналоговой студии. Секвенсоры.

Настройка проекта, начало работы. Цифровые технологии в звукозаписывающей индустрии. Настройка секвенсора, работа с MiDi сигналами.

Теория: Архитектура современной цифро-аналоговой студии. Секвенсоры. Настройка проекта, начало работы. Цифровые технологии в звукозаписывающей индустрии. Настройка секвенсора, работа с MiDi сигналами.

Практика: Настройка проекта в программе Cubase подготовка к работе. Изучение элементов управления программой. Подключение и настройка секвенсора, работа с MiDi сигналами.

Тема 2.2. Применение AUX в маршрутизации сигналов. Создание мониторингового микса.

Теория: Применение AUX в маршрутизации сигналов. Создание мониторингового микса.

Практика: создание множества AUX подключений, тестирование их работы.

Тема 2.3. Виды микрофонов, цифровые технологии передачи сигнала. Выбор и настройка микрофонов.

Теория: виды микрофонов, цифровые технологии передачи сигнала. Выбор и настройка микрофонов.

Практика: работа с микрофонами, подключение, расстановка, прослушивание, тестирование.

Тема 2.4. Запись вокала. Настройка вокального тракта. Работа с вокалистом на студии. Продюсирование вокала.

Теория: Запись вокала. Настройка вокального тракта. Работа с вокалистом на студии. Продюсирование вокала.

Практика: подключения микрофона, настройка вокальной линии, запись вокала, работа с вокалистом.

Тема 2.5. Файловый менеджмент проекта. Инструментарий звукорежиссера. Сведение. Вокал/Минус.

Теория: Файловый менеджмент проекта. Инструментарий звукорежиссера. Сведение. Вокал/Минус.

Практика: Настройка проекта для правильного сохранения и работы с проектом в музыкальной программе. Редактирование вокала: выбор дублей, левелинг, грувинг, баланс и т.д.

Тема 2.6. Сведение. Вокал/Минус.

Теория: эквализация, компрессия, ревер, мастер.

Практика: Эквализация, компрессия, мастер, сдача работы.

Тема 2.7. Устройство домашней студии, организация рабочего пространства. Написание проекта домашней студии.

Теория: Устройство домашней студии, организация рабочего пространства

Практика: Написание проекта домашней студии.

Тема 2.8. Концепция создания коммерчески успешного трека. Способы анализа фонограмм. Слуховой сравнительный анализ сведений различных стилей - слуховой тренинг.

Теория: Концепция создания коммерчески успешного трека. Способы анализа фонограмм.

Практика: Слуховой сравнительный анализ сведений различных стилей - слуховой тренинг.

Тема 2.9. Карта эмоциональных состояний. Составить эмоциональную карту выбранных треков.

Теория: Карта эмоциональных состояний, разбор форм композиций

Практика: Составление эмоциональной карты нескольких композиций

Тема 2.10. Работа с мультитреком: групповая раскладка микса, подготовка проекта к работе, быстрый микс (баланс). Сведение. Техника быстрого микса. Построение композиции. Форма музыкального произведения и музыкальный баланс.

Теория: Работа с мультитреком: групповая раскладка микса, подготовка проекта к работе, быстрый микс (баланс). Сведение. Техника быстрого микса. Построение композиции. Форма музыкального произведения и музыкальный баланс.

Практика: подготовка проекта и мультитрека к сведению, создание быстрого баланса.

Тема 2.11. Эквализация (понятие о частотном балансе, карта частот, возможные конфликты). Разбор эквалайзеров (виды типы, способы применения).

Теория: эквализация (понятие о частотном балансе, карта частот, возможные конфликты), разбор эквалайзеров (виды типы, способы применения)

Практика: эквализация всех дорожек в мультитреке различными приборами.

Тема 2.12. Приборы динамической обработки, виды компрессии. Слуховой тренинг по видам компрессии. Устройства компрессии.

Теория: Приборы динамической обработки, виды компрессии. Устройства компрессии.

Практика: динамическая обработка всех дорожек в мультитреке. Слуховой тренинг.

Тема 2.13. Анализ и моделирование акустической среды. Построение виртуального пространства.

Теория: понятие о реверберации, история цифровых ревербераторов, обзор приборов временной обработки.

Практика: применение приборов временной обработки в своем проекте.

Тема 2.14. Звуковой дизайн трека.

Теория: примеры дизайна в музыке.

Практика: применения приборов и приемов в своем проекте.

Тема 2.15. Финальный микс. Автоматизация.

Теория: принципы финального микса. инструменты автоматизации процессов обработки звука во времени.

Практика: финализация микса, применение автоматизации.

Тема 2.16. Мастеринг. Подготовка трека к публикации.

Теория: Мастеринг. Подготовка трека к публикации.

Практика: Мастеринг, выгрузка готовой композиции в цифровые площадки прослушивания.

Тема 2.17. Психоакустика. Законы маскировки, субъективного впечатления, утомляемости. Физика звука.

Теория: психоакустика. Законы маскировки, субъективного впечатления, утомляемости. Физика звука.

Практика: демонстрация и разбор примеров, тестирование записей.

Тема 2.18. Звук в кино, телевидении, рекламе. Особенности записи, создание акустического пространства по сценарию.

Теория: лекция звук в кино, телевидении, рекламе. Особенности записи, создание акустического пространства по сценарию.

Практика: Монтаж звука к видеоролику.

Тема 2.19. Работа с живым звуком, запись инструментов. Принципы работы с живым звуком. Обзор пульта. Настройка сетапа для пульта. Мониторный микс и портальный микс.

Теория: Принципы работы с живым звуком. Обзор пульта.

Практика: Настройка сетапа для пульта. Мониторный микс и портальный микс.

Тема 2.20. Запись живых инструментов (ударные, бас-гитара, гитара, духовые инструменты, вокал). Саунд чек. Особенности подготовки.

Теория: Запись живых инструментов (ударные, бас-гитара, гитара, духовые инструменты, вокал). Саунд чек. Особенности подготовки.

Практика: Запись живых инструментов (ударные, бас-гитара, гитара, духовые инструменты, вокал). Саунд чек. Особенности подготовки.

Тема 2.21. Особенности вокальной линии в живом звуке. Настройка вокального тракта. Настройка вокального монитора виды мониторинга.

Теория: особенности вокальной линии в живом звуке. Настройка вокального монитора, виды мониторинга.

Практика: настройка вокального тракта. Настройка вокального монитора.

Тема 2.22. Настройка мастер шины. Мульти бенд компрессия, Мульти бенд лимитирование. Настройка мастер шины.

Теория: Обзор типовых настройка мастер шины. Мульти бенд компрессия, Мульти бенд лимитирование.

Практика: Настройка мастер шины с применением мульти бэнд компрессии, и лимитированием.

Тема 2.23. Запись звука на съемочной площадке.

Теория: Особенности запись звука на съемочной площадке.

Практика: Запись звука на съемочной площадке с применением оборудования для записи и воспроизведения.

Тема 2.24. Взаимодействие студий в меж студийной проектной деятельности.

Теория: Взаимодействие студий в меж студийной проектной деятельности.

Раздел 3. Внутрестудийные проекты.

Тема 3.1. Pre-production: создание звукового сценария

Практика: Создание звукового сценария.

Тема 3.2. Production: запись фонограмм

Практика: Запись фонограмм.

Тема 3.3. Post production: сведение

Практика: Сведение.

Тема 3.4. Post production: мастеринг

Практика: Мастеринга.

Планируемые результаты

Личностные:

- учащийся уважительно и доброжелательно относится к другим учащимся, педагогам и работникам;
- учащийся ответственно относится к обучению;
- учащийся развивает коммуникативные навыки в общении и сотрудничестве со сверстниками и педагогами;
- учащийся может организовать самостоятельную деятельность, умеет работать в команде;
- учащийся анализирует полученный практический опыт и оценивает возможности для улучшений в дальнейшей деятельности;
- учащийся развивает художественный вкус и способность к эстетической оценке произведений искусства;

Метапредметные:

- учащийся выполняет поставленные учебные задачи, уточняя их содержание и и умение принимать и сохранять учебную задачу;
- учащийся оценивает результаты своей работы и получившийся творческий продукт, соотносит его с изначальным замыслом, может оценить достоинства и недостатки;
- учащийся применяет полученные знания и навыки в собственной художественно-творческой и проектной деятельности;
- учащийся развивает эмоционально-ценностное отношение к окружающему миру;
- учащийся активно использует язык изобразительного искусства и возможности различных художественных материалов для освоения содержания образовательной программы (литература, окружающий мир, родной язык и др.);
- учащийся знает основные этапы создания творческого продукта - препродакшн, продакшн, постпродакшн;
- учащийся знает несколько ресурсов (в том числе профессиональных) для размещения своих творческих проектов.

Предметные:

- учащийся знает устройство и принципы работы в студии звукозаписи, может применить свои знания на практике для организации своей работы в любой студии звукозаписи;
- учащийся знает этапы создания музыкального продукта и их наполнение, создает аудиопродукт следуя изученной последовательности этапов;

- учащийся создает аудиопродукт, следует принципам работы со звуком (громкость, электробезопасность, акустика, правила использования микрофонов, усилителей и предусилителей) и использует подходящий для решения поставленной задачи формат звукового файла;
- учащийся записывает вокал и музыкальные инструменты, используя звуковое оборудование, правила акустики, особенности вокала и музыкальных инструментов и оценивает полученный результат (качество сигнала, уровень шума, соответствие художественному замыслу);
- учащийся записывает и редактирует звук с использованием функционала CUBASE;
- учащийся воссоздает и моделирует акустическое пространство для решения поставленной задачи и соответствия результаты художественному замыслу;
- учащийся сводит аудиоматериала и проводит мастеринг (финальная обработка) под конкретные условия использования аудиоматериала;
- учащийся создает аудиоматериал в соответствии с принципами продюсирования звука и оценивает качество звучания фонограммы;
- учащийся в процессе записи и обработки звука использует различное оборудование: компьютер, микрофоны, звуковые карты, микшерный пульт, мидиконтроллеры, акустические мониторы, рекордеры.