МИНИСТЕРСТВО КУЛЬТУРЫ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ



Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «РОССИЙСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ ИНСТИТУТ СЦЕНИЧЕСКИХ ИСКУССТВ» Филиал федерального государственного бюджетного образовательного учреждения высшего образования «Российский государственный институт сценических искусств» в Кемерово — «Сибирская Высшая школа музыкального и театрального искусства»

Школа креативных индустрий

Утверждаю: И. о. первого проректора – проректора по учебной и воспитательной работе Е. В. Третьякова «25» июля 2024 г.

Рабочая программа к дополнительной общеобразовательной общеразвивающей программе «Креативные индустрии»

Дисциплина по выбору: звукорежиссура и электронная музыка

2 год обучения

Рабочая программа к дополнительной общеобразовательной общеразвивающей программе (ДООП) «Креативные индустрии» – «Дисциплина по выбору: звукорежиссура и электронная музыка» представляет собой корректировку Рабочих программ «Звуковой дизайн», «Современная электронная музыка», «Студийная звукорежиссура» к ДООП «Креативные технологии», утвержденной 15.12.2020 г.

Корректировку подготовила:

Никулина К. С., руководитель образовательных программ ШКИ г. Кемерово

Особенности организации образовательного процесса 2-го года обучения	4
Задачи 2-го года обучения	4
Учебный план 2-го года обучения	5
Содержание программы 2-го года обучения	10
Планируемые результаты по итогам освоения 2-го года программы	18
Оценочные и методические материалы	19
Методическое обеспечение программы	20
Интернет источники	33
Литература	33

Особенности организации образовательного процесса 2-го года обучения

Особенностью образовательного процесса 2-го года обучения в Школе креативных индустрий (ШКИ) является комплексность и многообразие направлений деятельности обучающихся, масштабность педагогических целей и задач.

Образовательный процесс организован преимущественно на интерактивных формах проведения занятий: все обучающиеся оказываются вовлеченными в процесс познания, они имеют возможность рефлексировать по поводу того, что они знают и умеют, — это способствует формированию высокого уровня эмоционального единения обучающихся.

Образовательный опыт обучающегося в ШКИ формируется через освоение основных этапов производства различных творческих продуктов, через поэтапную реализацию собственных проектов.

В ходе диалогового обучения обучающиеся учатся критически мыслить, решать сложные проблемы на основе анализа обстоятельств и соответствующей информации (кейсов), взвешивать альтернативные мнения, принимать продуманные решения, участвовать в дискуссиях, общаться с другими людьми. Для этого включаются эффективные формы работы: индивидуальная, парная и групповая работа, игровые, проблемно-обучающие ситуации, проектная деятельность, работа с различными источниками информации, творческая работа, использование информационно-коммуникационных технологий. Такой подход дает возможность обучающимся применять на практике полученные теоретические знания и приобретать ценные умения в процессе их творческой самореализации.

Задачи 2-го года обучения

Обучающие:

- составить представление о физике звука и психоакустике;
- составить представление об истории музыки;
- изучить основы теории музыки;
- составить представление о жанрах музыки;
- изучить устройство и принцип работы в студии звукозаписи;
- освоить навыки работы с оборудованием: компьютер, микрофоны, звуковые карты, микшерный пульт, мидиконтроллеры, акустические мониторы, рекордеры, мидиклавиатура и специальным программным обеспечением;
- изучить этапы создания музыкального продукта;
- освоить принципы создания и редактирования музыкальных композиций и звукового сопровождения;
- 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;
- освоить навыки синтеза и семплирования звука;
- освоить навыки создания собственных библиотек звуков;
- освоить навыки создания звуковых картин к видеоряду;
- освоить навыки записи звука в разных условиях и пространствах, в том числе на съемочных площадках;
- изучить принципы продюсирования звука и способы оценки качества фонограмм;
- освоить DJ оборудование и техники сведения музыкальных композиций;
- получить представление о музыкальной индустрии (бизнесе), авторских правах.

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:*
- привлечь обучающихся к сотрудничеству на основе общего коллективного творчества;
- сформировать умение работать в команде, умение выслушать друг друга;
- сформировать чувство ответственности за партнеров и за себя;
- сформировать умение поэтапного распределения задач для достижения поставленной цели;
- воспитать самостоятельность и инициативность.

Учебный план 2-го года обучения

Nº ,	Название учебных дисциплин	Количество часов			Форма контроля
п/п	(модулей) и тем	Теория	Практика	Всего	
1.	Модуль 1. Создание музыкальной композиции и DJ сета (современная электронная музыка).	29	43	72	Оценка проектов. Рефлексия.
1.1.	Краткая история музыки.	1	0	1	Интерактивное тестирование.
1.2.	Краткая история развития современной и электронной музыки.	1	0	1	Опрос. Рефлексия.
1.3	Особенности и различия современных электронных жанров.	1	0	1	Обратная связь по выбору библиотеки и жанра.
1.4	Физика звука. Введение. Краткая музыкальная теория.	3	3	6	Интерактивное Тестирование.
1.5	Основы работы в Ableton Live, Ableton Push 2. Выбор музыкального жанра для первого индивидуального проекта.	1	2	3	Рефлексия.
1.6	Структура трека.	1	0	1	Набор треков в разных жанрах.
1.7	Варпинг. Ресэмплинг. Режим Loop. Автоматизация. Группирование. Запись.	1	1	2	Интерактивное тестирование.
1.8	Стили современной музыки.	2	4	6	Викторина. Библиотека музыкальных сэмплов.
1.9	Работа с частотным балансом трека. Эквализация.	1	2	3	Оценка этапа работы.
1.10	Работа с динамикой. Компрессия.	1	2	3	Оценка этапа работы.

1.11	Групповая обработка дорожек. Сведение.	1	2	3	Проверка качества сведения музыкальной композиции. Обратная связь.
1.12	Мастеринг. Презентация индивидуального проекта.	2	10	12	Проверка качества мастеринга музыкальной композиции. Обратная связь.
1.13	Введение ко второму индивидуальному проекту: Создание DJ сета с использованием композиций в современном электронном жанре. История мировой и Российской DJ сцены.		0	2	Интерактивное тестирование.
1.14	DJ оборудование, особенности работы.	1	0	1	Набор DJ миксов в различных современных жанрах.
1.15	Музыкальные носители. Vinyl, Tape, CD, Digital.	1	0	1	Интерактивное тестирование.
1.16	Основные техники сведения треков.	1	1	2	Оценка проб различных техник сведения.
1.17	Pioneer CDJ2000NXS2.	1	5	6	Рефлексия.
1.18	Pioneer DJM900NXS2.	1	2	3	Рефлексия.
1.19	NI Tracktor Kontrol S2 MK3	1	5	6	Рефлексия.
1.20	Тайм-код винил. Техники сведения.	1	2	3	Презентация.
1.21	Обзор музыкальной индустрии (радио, телевидение, интернет).	1	2	3	Обсуждение.
1.22	Агентства, лейблы, концерты.	1	0	1	Обсуждение.
1.23	Дистрибуция, стриминг, монетизация, авторские права.	2	0	2	Обсуждение.
2.	Модуль 2. Сведение музыки (студийная звукорежиссура).	29	55	84	Оценка проектов. Рефлексия.
2.1	Введение. Архитектура современной цифро- аналоговой студии. Секвенсоры. Настройка проекта, начало работы.	1	2	3	Групповая рефлексия.

2.2	Применение AUX в маршрутизации сигналов. Создание мониторного микса.	1	2	3	Проверка задания.
2.3	Виды микрофонов, цифровые технологии передачи сигнала.	1	2	3	Групповая рефлексия. Проверка задания.
2.4	Запись вокала.	2	4	6	Групповая рефлексия. Прослушивание, Оценка общего результата записи.
2.5	Файловый менеджмент проекта. Инструментарий звукорежиссера. Изучение инструментария. Сведение. Вокал/Минус 1 часть	2	1	3	Групповая проверка всех результатов.
2.6	Сведение. Вокал/Минус 2 часть.	1	2	3	Групповая проверка всех результатов.
2.7	Устройство домашней студии, организация рабочего пространства	2	1	3	Рефлексия.
2.8	Концепция создания коммерчески успешного трека. Способы анализа фонограмм.	2	1	3	Рефлексия.
2.9	Карта эмоциональных состояний.	1	2	3	Рефлексия.
2.10	Работа с мультитреком.	2	7	9	Проверка задания.
2.11	Приборы динамической обработки, виды компрессии.	2	4	6	Рефлексия. Групповая проверка результатов.
2.12	Анализ и моделирование акустической среды. Построение звукового ландшафта.	1	2	3	Рефлексия. Групповая проверка результатов.
2.13	Звуковой дизайн трека.	1	2	3	Рефлексия. Групповая проверка результатов.
2.14	Финальный микс. Автоматизация.	0	3	3	Рефлексия. Групповая проверка результатов.
2.15	Мастеринг. Подготовка трека к публикации.	1	2	3	Рефлексия. Групповая проверка результатов.
2.16	Психоакустика. Физика звука.	2	1	3	Обсуждение.
2.17	Звук в кино, телевидении, рекламе.	2	4	6	Групповая проверка.

2.18	Принципы работы с живым звуком. Обзор пульта.	1	2	3	Обсуждение.
2.19	Запись живых инструментов.	2	4	6	Саунд чек.
2.20	Особенности вокальной линии в живом звуке.	1	2	3	Выполнение задания.
2.21	Настройка мастер шины. Мульти бенд компрессия. Мульти бенд лимитирование.	1	2	3	Выполнение задания.
2.22	Запись звука на съемочной площадке.	0	3	3	Выполнение задания.
3.	Модуль 3. Создание звукового дизайна для фрагмента фильма (звуковой дизайн).	18	42	60	Оценка проектов. Рефлексия.
3.1			2	3	Проверка собранных AUX малыми группами и педагогом.
3.2	Инструментарий звукорежиссера.	1	2	3	Опрос. Рефлексия.
3.3	Иллюзия пространства. Автоматизация процессов редактирования звука.	1	2	3	
3.4	Создание карты микса и звукового сценария.	1	2	3	Составление карты.
3.5	Запись транзиентных, магнитных шумов, шумотеки.	1	2	3	Сбор собственной библиотеки звуков.
3.6	Создание звукового ландшафта для выбранного сюжета.	1	2	3	Опрос. Рефлексия.
3.7	Звуковые форматы в видеотрансляции. Подготовка материала к публикации.	1	2	3	Обратная связь. Рефлексия.
3.8	Звуковой бренд. Создание звуков для игр, приложений, рекламы, монтажа видео. Создание звуковых спецэффектов.	1	2	3	Рефлексия.
3.9	Озвучка видеоряда.	2	4	6	Тестовое задание.
3.10	Саунд дизайн вокала.	2	4	6	Тестовое задание.
3.11	Чек-лист. Планирование записи для выбранного сюжета.	1	2	3	Чек-лист.
3.12	Запись на съемочной площадке.	1	2	3	Групповая рефлексия.
3.13	Пространственные шумы. Запись на улице.	1	2	3	Подготовка к заданию.

3.14	Запись в уличной среде для выбранного сценария.	1	2	3	Обратная связь от педагога.
3.15	Запись звуковых материалов работа с библиотекой	0	3	3	Сборка материалов.
3.16	Редактирование звукового материала.	1	2	3	Обсуждение результатов работы.
3.17	Сведение сюжета. подготовка к выпуску.	1	5	6	Рефлексия.
4.	Модуль 4. Межстудийный проект.	0	108	108	Презентация проектов.
4.1	Межстудийный проект 1. Создание звукового дизайна для фрагмента фильма / видеоролика (звуковой дизайн)		27	27	Оценка проектов Рефлексия/ ретроспектива
4.1.1	Подготовительный период. Работа над концепцией (Препродакшн).	0	3	3	Обсуждение.
4.1.2	Производственный период (Продакшн).	0	21	21	Прослушивание, оценивание общего результата записи. Рефлексия.
4.1.3	Завершающий период (Постпродакшн).	0	3	3	Защита проектов. Презентации.
4.2	Межстудийный проект 2. Создание звукового дизайна для анимационного фильма	0	27	27	Оценка проектов Рефлексия/ ретроспектива
4.2.1	Подготовительный период. Работа над концепцией (Препродакшн).	0	3	3	Обсуждение.
4.2.2	Производственный период (Продакшн).	0	21	21	Прослушивание, оценивание общего результата записи. Рефлексия.
4.2.3	Завершающий период (Постпродакшн).	0	3	3	Защита проектов. Презентации.
4.3.	Межстудийный проект 3. Создание звукового дизайна для VR-проекта	0	27	27	Оценка проектов Рефлексия/ ретроспектива
4.3.1	Подготовительный период. Работа над концепцией (Препродакшн).	0	3	3	Обсуждение.
4.3.2	Производственный период (Продакшн).	0	21	21	Прослушивание, оценивание общего результата записи. Рефлексия.

4.3.3	Завершающий период (Постпродакшн).	0	3	3	Защита проектов. Презентации.
4.4.	Межстудийный проект 4. Создание звукового оформления для перформанса / спектакля	0	27	27	Оценка проектов Рефлексия/ ретроспектива
4.4.1	Подготовительный период. Работа над концепцией (Препродакшн).	0	3	3	Обсуждение.
4.4.2	Производственный период (Продакшн).	0	21	21	Прослушивание, оценивание общего результата записи. Рефлексия.
4.4.3	Подготовка проекта к защите. Защита проекта	0	3	3	Защита проектов. Презентации.
	ИТОГО (общее количество часов)	76	248	324	

Содержание программы 2-го года обучения

Рабочая программа включает в себя четыре модуля. Первые три модуля последовательно знакомят обучающихся со спецификой специализаций студии.

Первый посвящен освоению навыков, необходимых для **создания музыкальных композиций и DJ сета**. Программа сформирована таким образом, чтобы теоретический материал тут же применялся на практике — результатом каждого занятия становится трек с записью заданного материала. К завершению первого модуля обучающиеся сведут первую целостную композицию и DJ сет.

Второй модуль знакомит со студийной звукорежиссурой. Обучающиеся учатся использовать специальное оборудование и программное обеспечение для записи вокала, музыкальных инструментов и последующей обработки записей.

Третий модуль посвящен **звуковому** дизайну. Обучающиеся изучают приборы, приемы и инструменты для создания звукового ландшафта.

Четвертый модуль – межстудийные проекты. Обучающиеся включаются в проекты других студий ШКИ: анимации, фото- и видеопроизводства, интерактивных цифровых технологий, театра и театральных технологий; и создают звуковое оформление.

Модуль 1. Создание музыкальной композиции и DJ сета (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: Выполнение заданий по теории музыки.

Tema 1.5. Основы работы в Ableton Live, Ableton Push 2. Выбор музыкального жанра для первого индивидуального проекта.

Теория: Обзор интерфейса Ableton Push 2, органы управление и работа с Ableton Live. Вводная теория при помощи которой ученики смогут собрать себе собственную библиотеку зуков и музыкальных отрезков для создания дальнейшего проекта.

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

Тема 1.6. Структура трека.

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

Тема 1.7. Варпинг. Ресэмплинг. Режим Loop. Автоматизация. Группирование. Запись

Теория: Теоретические знания в области варпинга, рэсемплинга 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.

Тема 1.8. Стили современной музыки.

Теория: особенности различных стилей электронной музыки, с музыкальными примерами и разбором музыкальных композиций (Ambient. Disco. House. Techno. Trance. Breakbeat. Drum-n-Bass. Garage.).

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

Тема 1.9. Работа с частотным балансом трека. Эквализация.

Теория: Типы эквалайзеров и их практическое применение.

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

Тема 1.10. Работа с динамикой. Компрессия.

Теория: Типы компрессоров и их практическое применение.

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

Тема 1.11. Групповая обработка дорожек. Сведение.

Теория: Сведение музыкальной композиции и групповая обработка дорожек композиции. **Практика:** Игра на миди клавиатуре. Работа со звуком в среде Ableton Live в том числе с помощью Ableton Push 2.

Тема 1.12. Мастеринг. Презентация индивидуального проекта.

Теория: Мастеринг музыкальной композиции и групповая обработка дорожек композиции **Практика:** Игра на миди клавиатуре. Работа со звуком в среде Ableton Live в том числе с помощью Ableton Push 2. Групповая обработка дорожек композиции и мастеринг. Подготовка к презентации первого проекта.

Тема 1.13. Введение ко второму индивидуальному проекту: Создание DJ сета с использованием композиций в современном электронном жанре. История мировой и Российской DJ сцены.

Теория: Ключевые события и персоны из истории становления и развития мировой и Российской DJ сцены.

Практика: Определение темпа композиции, понятие о структуре трека и его возможности микширования с другими треками. Выбор темы и стиля для создания DJ сета.

Тема 1.14. DJ оборудование, особенности работы.

Теория: Обзор профессионального и домашнего DJ оборудования. Истоки культуры. История видоизменения оборудования и техник исполнения.

Практика: Практическое использования DJ карманов, работа с DJ микшерным пультом, наушниками и мониторами для сведения музыкальных композиций. Работа с тайм-код винилом и виниловыми проигрывателями. Работа с USB DJ контроллером и ноутбуком.

Тема 1.15. Музыкальные носители. Vinyl, Tape, CD, Digital.

Теория: Обзор различных звуковых носителей. История эволюции. Сравнение размером, качества и практичности носителей.

Практика: Прослушивание композиций оцифрованных с различных носителей. Сравнение и анализ качества и характера звучания.

Тема 1.16. Основные техники сведения треков.

Теория: Обзор основных техник сведения треков на различном оборудовании.

Практика: Использование различных техник сведения треков на внутри студийном оборудовании.

Tema 1.17. Pioneer CDJ2000NXS2.

Теория: Теоретические знания и руководство по работе с Pioneer CDJ2000NXS2.

Практика: Практическая работа с Pioneer CDJ2000NXS2.

Tema 1.18. Pioneer DJM900NXS2.

Теория: Теоретические знания и руководство по работе с Pioneer DJM900NXS2.

Практика: Практическая работа с DJM900NXS2.

Tема 1.19. NI Tracktor Kontrol S2 МК3.

Теория: Теоретические знания и руководство по работе с NI Tracktor Kontrol S2 MK3. **Практика:** Практическая работа с NI Tracktor Kontrol S2 MK3.

Тема 1.20. Тайм-код винил. Техники сведения.

Теория: Теоретические знания и руководство по работе с тайм-код виниловыми проигрывателями и пластинками.

Практика: Практическая работа с тайм-код виниловыми проигрывателями.

Тема 1.21. Обзор музыкальной индустрии (радио, телевидение, интернет).

Теория: Эволюция музыкальной индустрии в среде радио, телевидения и интернет.

Практика: Подготовка мини-доклада на выбранную тему.

Тема 1.22. Агентства, лейблы, концерты.

Теория: Устройство лейбловой и концертной системы на западе и в России, различия и особенности.

Тема 1.23. Дистрибуция, стриминг, монетизация, авторские права.

Теория: Способы дистрибуции музыкальных композиций. Заработок на стриминге. Юридическая сторона и особенности законов в России.

Модуль 2. Сведение музыки (студийная звукорежиссура)

Тема 2.1. 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. 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 мониторного микса.

Теория: Применение AUX в маршрутизации сигналов. Создание мониторного микса. **Практика:** создание множества AUX подключений, тестирование их работы.

Тема 2.3. Виды микрофонов, цифровые технологии передачи сигнала.

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

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

Тема 2.4. Запись 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.

Теория: Концепция создания коммерчески успешного трека. Способы анализа фонограмм. **Практика:** Слуховой сравнительный анализ сведений различных стилей – тренинг.

Тема 2.9. Карта эмоциональных состояний.

Теория: Карта эмоциональных состояний, разбор форм композиций. **Практика:** Составление эмоциональной карты выбранных треков.

Тема 2.10. Работа с мультитреком.

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

Практика: Подготовка проекта и мультитрека к сведению, создание быстрого баланса. Эквализация всех дорожек в мультитреке различными приборами.

Тема 2.11. Приборы динамической обработки, виды компрессии.

Теория: Приборы динамической обработки, виды компрессии. Устройства компрессии. **Практика:** динамическая обработка всех дорожек в мультитреке. Слуховой тренинг по видам компрессии.

Тема 2.12. Анализ и моделирование акустической среды. Построение звукового ландшафта.

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

Практика: применение приборов временной обработки в своем проекте.

Тема 2.13. Звуковой дизайн трека.

Теория: примеры дизайна в музыке.

Практика: применения приборов и приемов в своем проекте.

Тема 2.14. Финальный микс. Автоматизация.

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

Практика: финализация микса, применение автоматизации.

Тема 2.15. Мастеринг. Подготовка трека к публикации.

Теория: Мастеринг. Подготовка трека к публикации.

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

Тема 2.16. Психоакустика. Физика звука.

Теория: Элементарные основы психоакустики. Законы маскировки, субъективного впечатления, утомляемости. Физика звука.

Практика: Демонстрация и разбор примеров, тестирование записей.

Тема 2.17. Звук в кино, телевидении, рекламе.

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

Практика: Монтаж звука к видеоролику.

Тема 2.18. Принципы работы с живым звуком. Обзор пульта.

Теория: Принципы работы с живым звуком. Обзор пульта.

Практика: Настройка сетапа для пульта. Мониторный микс и портальный микс. Работа с живым звуком.

Тема 2.19. Запись живых инструментов.

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

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

Тема 2.20. Особенности вокальной линии в живом звуке.

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

Практика: Настройка вокального тракта. Настройка вокального монитора.

Тема 2.21. Настройка мастер шины. Мульти бенд компрессия, Мульти бенд лимитирование.

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

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

Тема 2.22. 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.

Модуль 3. Создание звукового дизайна для фрагмента фильма (звуковой дизайн)

Tema 3.1. Введение. Настройка проекта, начало работы. Применение AUX в маршрутизации сигналов. Создание мониторного микса.

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

Практика: Создание множества AUX линий, тестирование их.

Тема 3.2. Инструментарий звукорежиссера.

Теория: Демонстрация инструментария звукорежиссера. Частотная группа, динамическая группа, пространственная группа.

Практика: Использование и освоение полученного инструментария.

Тема 3.3. Иллюзия пространства. Автоматизация процессов редактирования звука.

Теория: Иллюзия пространства. Законы слухового восприятия пространства. Изучение приборов, приемов и инструментов для создание звукового ландшафта. Автоматизация процессов редактирования звука.

Практика: Создание звукового ландшафта в своем проекте с использованием приборов временной обработки.

Тема 3.4. Создание карты микса и звукового сценария.

Теория: Принципы создание карты микса и звукового сценария.

Практика: Создание карты микса и звукового сценария.

Тема 3.5. Запись транзиентных, магнитных шумов, шумотеки.

Теория: Как записать транзитные, магнитные шумы и сделать шумотеки. Где искать оригинальные звуки. Воссоздание звука из выбранного материала.

Практика: Запись транзитных, магнитных шумов, создание шумотеки. Поиск оригинальных звуков для создания / пополнения библиотеки.

Тема 3.6. Создание звукового ландшафта для выбранного сюжета.

Теория: Принцип создания звукового ландшафта для выбранного сюжета.

Практика: Создание звукового ландшафта для выбранного сюжета.

Тема 3.7. Звуковые форматы в видео трансляции. Подготовка материала к публикации.

Теория: Звуковые форматы в видео трансляции. Принципы подготовки материала к публикации.

Практика: Подготовка материала к публикации.

Тема 3.8. Звуковой Бренд. Создание звуков для игр, приложений, рекламы, монтажа видео. Создание звуковых спецэффектов.

Теория: Звуковой бренд. Создание звуков для игр, приложений, рекламы, монтажа видео. Принципы создания звуковых спецэффектов.

Практика: Создание набора звука по индивидуальному заданию. Создание звуковых спецэффектов с применением звукового оборудования и специальных программ.

Тема 3.9. Озвучка видеоряда.

Теория: Принципы озвучки видеоряда. Создание настроения. Создание звука для видеоряда.

Практика: Озвучка видеоряда. Создание настроения. Создание звука для видеоряда

Тема 3.10. Саунд дизайн вокала.

Теория: Принципы саунд дизайна вокала. Редактирование вокала. Синтез. Создание вокальных эффектов.

Практика: Сборка вокального тракта, прослушивание примеров. Редактирование вокала, создание вокальных эффектов в индивидуальных проектах.

Тема 3.11. Чек-лист. Планирование записи для выбранного сюжета.

Теория: Чек-лист. Планирование записи для выбранного сюжета.

Практика: Подготовка чек листа и планирование записи.

Тема 3.12. Запись на съемочной площадке.

Теория: Основы запись на съемочной площадке, основные приемы.

Практика: Запись звука на съемочной площадке.

Тема 3.13. Пространственные шумы. Запись на улице.

Теория: Пространственные шумы. "Запись на улице".

Практика: Подготовка проекта к записи, подготовка оборудования к записи по чек листу.

Тема 3.14. Запись в уличной среде для выбранного сценария.

Теория: Сверка с чек листом: проверка списка необходимых звуков и локаций.

Практика: Запись в уличной среде для выбранного сценария.

Тема 3.15. Запись звуковых материалов работа с библиотекой.

Практика: Сборка и пополнение библиотеки звуков, редактирование.

Тема 3.16. Редактирование звукового материала.

Теория: Сверка со звуковым планом и сценарием, подготовка к сведению.

Практика: Работа со звуком для оформления видео или др. контента.

Тема 3.17. Сведение сюжета.

Теория: Тонкости сведения звукового материала.

Практика: Сведение звукового материала, завершение создания звукового ландшафта.

Модуль 4. Межстудийный проект

4.1. Межстудийный проект 1. Создание звукового дизайна для фрагмента фильма / видеоролика (звуковой дизайн).

Тема 4.1.1. Подготовительный период. Работа над концепцией (Препродакши).

Практика: обсуждение темы проекта, подготовка индивидуальных идей, подбор референсов, формирование общей концепции, распределение задач.

Тема 4.1.2. Производственный период (Продакшн).

Практика: создание при помощи MIDI инструментов звукового дизайна. Работа с MIDI клавиатурой и контроллером, звуковыми мониторами и наушниками.

Тема 4.1.3. Завершающий период (Постпродакшн).

Практика: сведение музыкальной композиции. Мастеринг музыкальной композиции и групповая обработка дорожек композиции. Подготовка презентации проекта, защита проекта.

4.2. Межстудийный проект 2. Создание звукового дизайна для анимационного фильма.

Тема 4.2.1. Подготовительный период. Работа над концепцией (Препродакши).

Практика: обсуждение темы проекта, подготовка индивидуальных идей, подбор референсов, формирование общей концепции, распределение задач.

Тема 4.2.2. Производственный период (Продакшн).

Практика: создание при помощи MIDI инструментов звукового дизайна. Работа с MIDI клавиатурой и контроллером, звуковыми мониторами и наушниками.

Тема 4.2.3. Завершающий период (Постпродакшн).

Практика: сведение музыкальной композиции. Мастеринг музыкальной композиции и групповая обработка дорожек композиции. Подготовка презентации проекта, защита проекта.

4.3. Межстудийный проект 3. Создание звукового дизайна для VR-проекта.

Тема 4.3.1. Подготовительный период. Работа над концепцией (Препродакшн). Практика: обсуждение темы проекта, подготовка индивидуальных идей, подбор референсов, формирование общей концепции, распределение задач.

Тема 4.3.2. Производственный период (Продакшн).

Практика: создание при помощи MIDI инструментов звукового дизайна. Работа с MIDI клавиатурой и контроллером, звуковыми мониторами и наушниками.

Тема 4.3.3. Завершающий период (Постпродакшн).

Практика: сведение музыкальной композиции. Мастеринг музыкальной композиции и групповая обработка дорожек композиции. Подготовка презентации проекта, защита проекта.

4.4. Межстудийный проект 4. Создание звукового оформления для перформанса / спектакля.

Тема 4.4.1. Подготовительный период. Работа над концепцией (Препродакшн). Практика: обсуждение темы проекта, подготовка индивидуальных идей, подбор референсов, формирование общей концепции, распределение задач.

Тема 4.4.2. Производственный период (Продакшн).

Практика: создание при помощи MIDI инструментов звукового дизайна. Работа с MIDI клавиатурой и контроллером, звуковыми мониторами и наушниками.

Тема 4.4.3. Завершающий период (Постпродакшн).

Практика: сведение музыкальной композиции. Мастеринг музыкальной композиции и групповая обработка дорожек композиции. Подготовка презентации проекта, защита проекта.

Планируемые результаты по итогам освоения 2-го года программы

Личностные:

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

Метапредметные:

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

Предметные

- обучающийся знает основные термины и понятия, используемые в анимационном производстве и использует их в практической деятельности, может правильно интерпретировать поставленную задачу;
- обучающийся знает историю аналоговой анимации, ее особенности и используемые инструменты, оборудование и ПО для съемки и монтажа, базовые законы движения;
- обучающийся снимает последовательную (покадровую) перекладную анимацию и умеет фазовать на кальке, монтирует результат в Adobe Premiere;

- обучающийся знает историю 2D анимации, ее особенности и используемые инструменты, оборудование и ПО для анимации и рисования;
- обучающийся создает 2D анимацию, используя автоматическое движение и key framing, подготовив предварительно персонажа и фон в Photoshop;
- обучающийся знает историю анимационной режиссуры, процессы, владеет технологической цепочкой преподакшн анимационного фильма;
- обучающийся может самостоятельно осуществить процесс анимационной режиссуры: продумать идею, нарисовать раскадровку, сделать аниматик на ее основе;
- обучающийся может организовать производство анимационного фильма: осуществить художественную постановку, изготовление фонов, персонажей и анимацию;
- обучающийся может организовать post-production анимационного фильма в Adobe Premiere: монтаж, спецэффекты, работа со звуком.

Оценочные и методические материалы Оценочные материалы

Для отслеживания результативности образовательной деятельности по программе проводятся: текущий, промежуточный и итоговый контроль.

Tекущий контроль — оценка уровня и качества освоения тем разделов программы и личностных качеств обучающихся; осуществляется на занятиях в течение всего периода освоения программы.

Промежуточный контроль — оценка уровня и качества освоения обучающимися дополнительной общеразвивающей программы в конце каждого модуля.

Итоговый контроль — оценка уровня и качества освоения обучающимися дополнительной общеразвивающей программы по завершению всего периода обучения по программе.

Диагностика уровня личностного развития обучающихся проводится по следующим параметрам: умение слушать, умение выделить главное, умение планировать, умение ставить задачи, культура речи, самоконтроль, воля, выдержка, самооценка, мотивация, социальная адаптация.

Формами контроля являются: педагогическое наблюдение, выполнение практических и творческих заданий педагога, анализ на каждом занятии педагогом и обучающимися качества выполнения практических и творческих работ, итоговые презентации в конце каждого модуля.

Формы фиксации результатов: видеозапись презентаций, запись музыкальных композиций, отзывы (обучающихся, родителей/законных представителей, гостей ШКИ).

Методическое обеспечение программы

	методическое обеспечение программы						
№ п/п	Раздел или тема программы	Формы занятий	Приемы и методы организации образовательного процесса	Формы подведения итогов	Методические материалы, оборудование и необходимые материалы		
1.	Модуль 1. Создание музык	альной композиции и]	DJ сета (современная элек	стронная музыка).			
1.1.	Краткая история музыки.	Инструктаж по технике безопасности. Интерактивная лекция. Практическое занятие.	Инструктаж. Презентация. Групповая работа. Индивидуальная работа. Взаимное обучение.	Интерактивное тестирование. Например, тест на даты.	Памятка по работе с оборудованием. Компьютер, проектор, экран. Звуковые мониторы, наушники.		
1.2.	Краткая история развития современной и электронной музыки.	Интерактивная лекция. Практическое занятие.	Презентация. Групповая работа. Индивидуальная работа. Взаимное обучение.	Опрос. Рефлексия.	Компьютер, проектор, экран. Звуковые мониторы, наушники.		
1.3	Особенности и различия современных электронных жанров.	Интерактивная лекция. Практическое занятие.	Презентация. Групповая работа. Индивидуальная работа. Взаимное обучение.	Обратная связь по выбору библиотеки и жанра.	Компьютер, проектор, экран. Звуковые мониторы, наушники.		
1.4	Физика звука. Введение. Краткая музыкальная теория.	Интерактивная лекция. Практическое занятие.	Презентация. Групповая работа. Индивидуальная работа. Взаимное обучение.	Интерактивное Тестирование. Выполнение заданий.	Компьютер, проектор, экран. Звуковые мониторы, наушники.		
1.5	Основы работы в Ableton Live, Ableton Push 2. Выбор музыкального жанра для первого индивидуального проекта.	Интерактивная лекция. Практическое занятие.	Презентация. Групповая работа. Индивидуальная работа. Взаимное обучение.	Рефлексия.	Компьютер, проектор, экран. Звуковые мониторы, наушники. Ableton Push 2. Миди клавиатура.		

1.6	Структура трека.	Интерактивная лекция. Практическое занятие.	Презентация. Групповая работа. Индивидуальная работа. Взаимное обучение.	Набор треков в разных жанрах.	Компьютер, проектор, экран. Звуковые мониторы, наушники. Ableton Push 2. Миди клавиатура.
1.7	Варпинг. Ресэмплинг. Режим Loop. Автоматизация. Группирование. Запись.	Интерактивная лекция. Практическое занятие. Игра на музыкальном инструменте или контроллере.	Презентация. Групповая работа. Индивидуальная работа. Взаимное обучение.	Интерактивное тестирование.	Компьютер, проектор, экран. Звуковые мониторы, наушники. Ableton Push 2. Миди клавиатура. Синтезатор.
1.8	Стили современной музыки.	Интерактивная лекция. Практическое занятие.	Презентация. Групповая работа. Индивидуальная работа. Работа с оборудованием.	Викторина. Библиотека музыкальных сэмплов.	Компьютер, проектор, экран. Звуковые мониторы, наушники. Ableton Push 2. Миди клавиатура.
1.9	Работа с частотным балансом трека. Эквализация.	Интерактивная лекция. Практическое занятие. Игра на музыкальном инструменте или контроллере.	Презентация. Групповая работа. Индивидуальная работа. Работа с оборудованием.	Оценка этапа работы.	Компьютер, проектор, экран. Звуковые мониторы, наушники. Ableton Push 2. Миди клавиатура. Синтезатор.
1.10	Работа с динамикой. Компрессия.	Интерактивная лекция. Практическое занятие. Игра на музыкальном инструменте или контроллере.	Презентация. Групповая работа. Индивидуальная работа. Работа с оборудованием.	Оценка этапа работы.	Компьютер, проектор, экран. Звуковые мониторы, наушники. Ableton Push 2. Миди клавиатура. Синтезатор.

1.11	Групповая обработка дорожек. Сведение.	Интерактивная лекция. Практическое занятие.	Презентация. Групповая работа. Индивидуальная работа. Работа с оборудованием.	Проверка качества сведения музыкальной композиции. Обратная связь.	Компьютер, проектор, экран. Звуковые мониторы, наушники. Ableton Push 2. Миди клавиатура. Синтезатор.
1.12	Мастеринг. Презентация индивидуального проекта.	Интерактивная лекция. Практическое занятие.	Презентация. Групповая работа. Индивидуальная работа. Работа с оборудованием.	Проверка качества музыкальной композиции. Связь.	Компьютер, проектор, экран. Звуковые мониторы, наушники. Ableton Push 2. Миди клавиатура. Синтезатор.
1.13	Введение ко второму индивидуальному проекту: Создание DJ сета с использованием композиций в современном электронном жанре. История мировой и Российской DJ сцены.	лекция. Практическое занятие.	Презентация. Групповая работа. Индивидуальная работа. Работа с оборудованием.	Интерактивное тестирование.	Компьютер, проектор, экран. Звуковые мониторы, наушники. DJ карманы, винил карманы, DJ контроллер, миди контроллер, ноутбук.
1.14	DJ оборудование, особенности работы.	Интерактивная лекция. Практическое занятие. Работа на DJ оборудовании.	Презентация. Групповая работа. Индивидуальная работа. Работа с оборудованием.	Набор DJ миксов в различных современных жанрах.	Компьютер, проектор, экран. Звуковые мониторы, наушники. DJ карманы, винил карманы, DJ контроллер, миди контроллер, ноутбук.
1.15	Музыкальные носители. Vinyl, Tape, CD, Digital.	Интерактивная лекция. Практическое занятие. Работа на DJ оборудовании.	Презентация. Групповая работа. Индивидуальная работа. Работа с оборудованием.	Интерактивное тестирование.	Компьютер, проектор, экран. Звуковые мониторы, наушники. DJ карманы, винил карманы, DJ контроллер, миди контроллер, ноутбук.

1.16	Основные техники сведения треков.	Интерактивная лекция. Практическое занятие. Работа на DJ оборудовании.	Презентация. Групповая работа. Индивидуальная работа. Работа с оборудованием.	Оценка проб различных техник сведения.	Компьютер, проектор, экран. Звуковые мониторы, наушники. DJ карманы, винил карманы, DJ контроллер, миди контроллер, ноутбук.
1.17	Pioneer CDJ2000NXS2.	Интерактивная лекция. Практическое занятие. Работа на DJ оборудовании.	Презентация. Групповая работа. Индивидуальная работа. Работа с оборудованием.	Рефлексия.	Компьютер, проектор, экран. Звуковые мониторы, наушники. DJ карманы, винил карманы, DJ контроллер, миди контроллер, ноутбук.
1.18	Pioneer DJM900NXS2.	Интерактивная лекция. Практическое занятие. Работа на DJ оборудовании.	Презентация. Групповая работа. Индивидуальная работа. Работа с оборудованием.	Рефлексия.	Компьютер, проектор, экран. Звуковые мониторы, наушники. DJ карманы, винил карманы, DJ контроллер, миди контроллер, ноутбук.
1.19	NI Tracktor Kontrol S2 MK3	Интерактивная лекция. Практическое занятие. Работа на DJ оборудовании.	Презентация. Групповая работа. Индивидуальная работа. Работа с оборудованием.	Рефлексия.	Компьютер, проектор, экран. Звуковые мониторы, наушники. DJ карманы, винил карманы, DJ контроллер, миди контроллер, ноутбук.
1.20	Тайм-код винил. Техники сведения.	Интерактивная лекция. Практическое занятие. Работа на DJ оборудовании.	Презентация. Групповая работа. Индивидуальная работа. Работа с оборудованием.	Презентация.	Компьютер, проектор, экран. Звуковые мониторы, наушники. DJ карманы, винил карманы, DJ контроллер, миди контроллер, ноутбук.

1.21	Обзор музыкальной индустрии (радио, телевидение, интернет).	Интерактивная лекция. Мини-исследование.	Презентация. Групповая работа. Индивидуальная работа.	Обсуждение.	Компьютер, проектор, экран. Звуковые мониторы, наушники.
1.22	Агентства, лейблы, концерты.	Интерактивная лекция.	Презентация. Групповая работа. Индивидуальная работа.	Обсуждение.	Компьютер, проектор, экран. Звуковые мониторы, наушники.
1.23	Дистрибуция, стриминг, монетизация, авторские права.	Интерактивная лекция.	Презентация. Групповая работа. Индивидуальная работа.	Обсуждение.	Компьютер, проектор, экран. Звуковые мониторы, наушники.
2.	Модуль 2. Сведение музыки	і (студийная звукорежі	иссура).		
2.1	Введение. Архитектура современной цифро-аналоговой студии. Секвенсоры. Настройка проекта, начало работы.	Интерактивная лекция. Практическое занятие.	Презентация. Групповая работа. Индивидуальная работа. Работа с оборудованием.	Групповая рефлексия. У каждого обучающегося будет подготовленный к работе проект.	Компьютер, проектор, экран. Звуковые мониторы, наушники. Звуковая карта, миди клавиатура.
2.2	Применение AUX в маршрутизации сигналов. Создание мониторного микса.	Интерактивная лекция. Практическое занятие.	Демонстрация работы с оборудованием. Индивидуальная работа.	Проверка собранных AUX малыми группами и преподавателе м. По итогу раздела у каждого обучающегося будет собрано несколько вариантов Aux подключения.	Компьютер, проектор, экран. Звуковые мониторы, наушники. Звуковая карта.
2.3	Виды микрофонов, цифровые технологии передачи сигнала.		Демонстрация работы с оборудованием. Работа в малых группах.	Групповая рефлексия. Групповая проверка собранных микрофонных систем для разных записей. По итогу раздела, каждый обучающийся будет знать	Компьютер, проектор, экран. Звуковые мониторы, наушники. Звуковая карта, микрофоны. Схемы подключения микрофонов. Схемы направленности микрофонов

				виды микрофонов и несколько типовых вариантов расстановки микрофонов.	
2.4	Запись вокала.	Мастер класс. Практическая работа.	Групповая работа всех обучающихся.	Групповая рефлексия. Прослушивание, Оценка общего результата записи.	Звуковые мониторы, наушники. Звуковая карта, микрофоны. Усилитель для наушников, звуковая кабина. Схема подключения вокального тракта.
2.5	Файловый менеджмент проекта. Инструментарий звукорежиссера. Изучение инструментария. Сведение. Вокал/Минус 1 часть	Практическое занятие.	Индивидуальная работа.	Групповая проверка всех результатов.	Звуковые мониторы, наушники. Компьютер, звуковая карта.
2.6	Сведение. Вокал/Минус 2 часть.	Лекция. Практическое занятие.	Индивидуальная работа.	Групповая проверка всех результатов. По прохождению темы у каждого будет свой законченный проект в виде готовой песни.	Звуковые мониторы, наушники. Компьютер, звуковая карта.
2.7	Устройство домашней студии, организация рабочего пространства		Индивидуальная работа.	Рефлексия. По окончанию темы у каждого учащегося будет свой проект домашней студии.	Компьютер.
2.8	Концепция создания коммерчески успешного грека. Способы анализа фонограмм.	лекция.	Групповая и индивидуальная работа.	Рефлексия. У каждого учащегося по прохождению раздела, будет сделана таблица с критериями	Звуковые мониторы, наушники. Компьютер, звуковая карта.

				оценки звучания фонограммы.	
2.9	Карта эмоциональных состояний.	Интерактивная лекция, практическое занятие.	Групповая и индивидуальная работа.	Рефлексия.	Звуковые мониторы, наушники. Компьютер, звуковая карта.
2.10	Работа с мультитреком.	Интерактивная лекция, практическое занятие.	Индивидуальная работа.	Проверка задания. У каждого учащегося по прохождению темы будет сделана эквализация в соответствии с частотным балансом и художественны м замыслом.	Звуковые мониторы, наушники. Компьютер, звуковая карта.
2.11	Приборы динамической обработки, виды компрессии.	Интерактивная лекция, практическое занятие.	Индивидуальная работа.	Рефлексия. Групповая проверка результатов. У каждого учащегося по прохождению темы будет сделана динамическая обработка в соответствии с динамическим балансом и художественны м замыслом.	Звуковые мониторы, наушники. Компьютер, звуковая карта.
2.12	_	Интерактивная лекция, практическое занятие.	Индивидуальная работа.	Рефлексия. Групповая проверка результатов. Каждый учащейся по прохождению раздела располоджит объекты (звуки) в программе Cubase в соответствии со своим планом расстановки объектов в пространстве и научится использовать	Звуковые мониторы, наушники. Компьютер, звуковая карта.

				временные эффекты обработки звука.	
2.13	Звуковой дизайн трека.	Интерактивная лекция, практическое занятие.	Индивидуальная работа.	Рефлексия. Групповая проверка результатов. Каждый учащийся научится делать несколько звуковых спецэффектов.	Звуковые мониторы, наушники. Компьютер, звуковая карта.
2.14	Финальный микс. Автоматизация.	Интерактивная лекция, практическое занятие.	Индивидуальная работа.	Рефлексия. Групповая проверка результатов. У каждого учащегося будет сведенная песня	Звуковые мониторы, наушники. Компьютер, звуковая карта.
2.15	Мастеринг. Подготовка трека к публикации.	Интерактивная лекция, практическое занятие.	Индивидуальная работа.	Рефлексия. Групповая проверка результатов. У каждого учащегося будет готовая песня к публикации.	Звуковые мониторы, наушники. Компьютер, звуковая карта.
2.16	Психоакустика. Физика звука.	Интерактивная лекция, практическое занятие.	Групповая работа.	Обсуждение.	Звуковые мониторы, наушники. Компьютер, звуковая карта.
2.17	Звук в кино, телевидении, рекламе.	Интерактивная лекция, практическое занятие.	Индивидуальная работа.	Групповая проверка. У каждого обучающегося по прохождению темы будет сделан звук к видео. по сценарному плану	Звуковые мониторы, наушники. Компьютер, звуковая карта.
2.18	Принципы работы с живым звуком. Обзор пульта.	Интерактивная лекция, практическое занятие, мастер класс.	Работа в малых группах.	Обсуждение.	Микшерный пульт, компьютер, акустические мониторы, микрофоны.

2.19	Запись живых инструментов.	Интерактивная лекция, практическое занятие, мастер класс.	Групповая работа.	Саунд чек.	Микшерный пульт, компьютер, акустические мониторы, микрофоны.	
2.20	Особенности вокальной линии в живом звуке.	Интерактивная лекция, практическое занятие, мастер класс.	Работа в малых группах.	Выполнение задания.	Микшерный пульт, компьютер, акустические мониторы, микрофоны.	
2.21	Настройка мастер шины. Мульти бенд компрессия. Мульти бенд лимитирование.		Индивидуальная работа.	Выполнение задания.	Микшерный пульт, компьютер, акустические мониторы.	
2.22	Запись звука на съемочной площадке.	Практическое занятие.	Работа в малых группах.	Выполнение задания.	Микшерный пульт, компьютер, акустические мониторы.	
3.	Модуль 3. Создание звукового дизайна для фрагмента фильма (звуковой дизайн).					
3.1	проекта, начало работы.	Интерактивная лекция, практическое занятие.	Индивидуальная работа.	Проверка собранных AUX малыми группами и педагогом. По итогу темы у каждого обучающегося будет собрано несколько вариантов Aux подключения.	Компьютер, наушники, звуковая карта.	
3.2	Инструментарий звукорежиссера.	Интерактивная лекция, практическое занятие.	Индивидуальная работа.	Опрос. Рефлексия. По итогу занятия, Каждый учащийся будет знать инструментари й работы со звуком и умень его изменять.	Компьютер, наушники, звуковая карта, акустические мониторы.	

3.3		Интерактивная лекция, практическое занятие.	Индивидуальная работа.	Обсуждение.	Компьютер, наушники, звуковая карта, акустические мониторы.
3.4	Создание карты микса и звукового сценария.	Интерактивная лекция, практическое занятие.	Индивидуальная работа.	Составление карты.	Компьютер.
3.5	Запись транзиентных, магнитных шумов, шумотеки.	_	Работа в малых группах.	Сбор собственной библиотеки звуков.	Компьютер, наушники, звуковая карта, акустические мониторы, микрофоны.
3.6	Создание звукового ландшафта для выбранного сюжета.	_	Индивидуальная работа.	Опрос. Рефлексия.	Компьютер, наушники, звуковая карта, акустические мониторы.
3.7	видеотрансляции.	Интерактивная лекция, практическое занятие.	Индивидуальная работа.	Обратная связь. Рефлексия.	Компьютер, наушники, звуковая карта, акустические мониторы.
3.8	Звуковой бренд. Создание звуков для игр, приложений, рекламы, монтажа видео. Создание звуковых спецэффектов.	занятие.	Групповая работа.	Рефлексия. По итогу занятия обучающиеся укрепят свои навыки создания уникальных звуков и соберут небольшую библиотеку	Компьютер, наушники, звуковая карта, акустические мониторы, рекордеры.
3.9	Озвучка видеоряда.	Интерактивная лекция, практическое занятие.	Индивидуальная работа.	Тестовое задание. По итогу занятия каждый учащийся сделать звук к видеоряду.	Компьютер, наушники, звуковая карта, акустические мониторы.
3.10	Саунд дизайн вокала.	Интерактивная лекция, практическое занятие.	Групповая работа.	Тестовое задание. Учащиеся научится создавать голосовые эффекты.	Компьютер, наушники, звуковая карта, акустические мониторы, микрофоны.

3.11	_	Интерактивная лекция, практическое занятие.	Индивидуальная работа.	Чек-лист.	Компьютер.
3.12	Запись на съемочной площадке.	Интерактивная лекция, практическое занятие.	Групповая работа.	Групповая рефлексия.	Компьютер, наушники, звуковая карта, акустические мониторы, микрофоны, рекордеры.
3.13	Пространственные шумы. Запись на улице.	Интерактивная лекция, практическое занятие.	Групповая работа.	Подготовка к заданию.	Компьютер, наушники, звуковая карта, акустические мониторы, микрофоны.
3.14	Запись в уличной среде для выбранного сценария.	Интерактивная лекция, практическое занятие.	Групповая работа.	Обратная связь от педагога.	Компьютер, наушники, звуковая карта, акустические мониторы, микрофоны.
3.15	Запись звуковых материалов работа с библиотекой	Интерактивная лекция, практическое занятие.	Индивидуальная работа.	Сборка материалов.	Компьютер, наушники, звуковая карта, акустические мониторы.
3.16	Редактирование звукового материала.	Интерактивная лекция, практическое занятие.	Индивидуальная работа.	Обсуждение результатов работы.	Компьютер, наушники, звуковая карта, акустические мониторы.
3.17	Сведение сюжета. подготовка к выпуску.	Интерактивная лекция, практическое занятие.	Индивидуальная работа.	Рефлексия.	Компьютер, наушники, звуковая карта, акустические мониторы.
4.	Модуль 4. Межстудийный п	роект.			
4.1	Межстудийный проект 1. Создание звукового дизайна для фрагмента фильма / видеоролика (звуковой дизайн)				
4.1.1	Подготовительный период. Работа над концепцией (Препродакшн).	Командная работа.	Групповое обсуждение. Генерация идей.	Обсуждение.	Компьютер.

4.1.2	Производственный период (Продакшн).	Практика. Проектная деятельность. Индивидуальная работа. Командная работа.	Работа над проектом: индивидуальная и в малых группах.	Прослушивание, оценивание общего результата записи. Рефлексия.	Компьютер, наушники, звуковая карта, акустические мониторы, микрофоны, рекордеры.
4.1.3	Завершающий период (Постпродакшн). Защита проекта.	Практика. Проектная деятельность. Командная работа.	Завершение проекта. Подготовка к защите.	Защита проектов. Презентации.	Компьютер, наушники, звуковая карта, акустические мониторы.
4.2	Межстудийный проект 2. С	оздание звукового диза	айна для анимационного с	рильма	
4.2.1	Подготовительный период. Работа над концепцией (Препродакшн).	•	Групповое обсуждение. Генерация идей.	Обсуждение.	Компьютер.
4.2.2	Производственный период (Продакшн).	Практика. Проектная деятельность. Индивидуальная работа. Командная работа.	Работа над проектом: индивидуальная и в малых группах.	Прослушивание, оценивание общего результата записи. Рефлексия.	Компьютер, наушники, звуковая карта, акустические мониторы, микрофоны, рекордеры.
4.2.3	Завершающий период (Постпродакшн). Защита проекта.	Практика. Проектная деятельность. Командная работа.	Завершение проекта. Подготовка к защите.	Защита проектов. Презентации.	Компьютер, наушники, звуковая карта, акустические мониторы.
4.3.	Межстудийный проект 3. С	оздание звукового диза	айна для VR-проекта	,	

4.3.1	Подготовительный период. Работа над концепцией (Препродакшн).	Командная работа.	Групповое обсуждение. Генерация идей.	Обсуждение.	Компьютер.
4.3.2	Производственный период (Продакшн).	Практика. Проектная деятельность. Индивидуальная работа. Командная работа.	Работа над проектом: индивидуальная и в малых группах.	Прослушивание, оценивание общего результата записи. Рефлексия.	Компьютер, наушники, звуковая карта, акустические мониторы, микрофоны, рекордеры.
4.3.3	Завершающий период (Постпродакшн). Защита проекта.	Практика. Проектная деятельность. Командная работа.	Завершение проекта. Подготовка к защите.	Защита проектов. Презентации.	Компьютер, наушники, звуковая карта, акустические мониторы.
4.4.	Межстудийный проект 4. С	оздание звукового офој	рмления для перформанс	а / спектакля	
4.4.1	Подготовительный период. Работа над концепцией (Препродакшн).	Командная работа.	Групповое обсуждение. Генерация идей.	Обсуждение.	Компьютер.
4.4.2	Производственный период (Продакшн).	Практика. Проектная деятельность. Индивидуальная работа. Командная работа.	Работа над проектом: индивидуальная и в малых группах.	Прослушивание, оценивание общего результата записи. Рефлексия.	Компьютер, наушники, звуковая карта, акустические мониторы, микрофоны, рекордеры.
4.4.3	Завершающий период (Постпродакшн). Защита проекта.	Практика. Проектная деятельность. Командная работа.	Завершение проекта. Подготовка к защите.	Защита проектов. Презентации.	Компьютер, наушники, звуковая карта, акустические мониторы.

Интернет источники

- 1. Информационная библиотека для звукорежисеров и любителей https://soundmain.ru/
 - 2. Библиотека ресурсов для обучения зкусорежиссуре https://mixwiththemasters.com
 - 3. Вебинары и тьюториалы по звукорежиссуре https://www.puremix.net

Литература

Литература для педагога:

- 1. Белунцов В. Звук на компьютере. Трюки и эффекты. СПб.: Питер, 2005. 448 с.
- 2. Вахромеев В. А. Элементарная теория музыки. М.: Музыка, 2022. 256 с.
- 3. Гибсон Д. Искусство сведения. 2007. Электронный документ, 162 с.
- 4. Гиршович Л. Об уличном музицировании как следствии высокопрофессионального обучения детей музыке // Иностранная литература. № 2, 2005.
- 5. Живайкин П. Стратегия и тактика компьютерной аранжировки. 2000. 7 с.
- 6. Искусство аранжировки в MIDI. Как делать аранжировку. 2007. 13 с.
- 7. Костелянец Р. Разговоры с Кейджем, 2015. 400 с.
- 8. Мангрум Г. Десять шагов к звуковому пейзажу. Электронный документ, 3 с.
- 9. Манулкина О. От Айвза до Адамса, 2010. 784 с.
- 10. Основы тембровой коррекции. Электронный документ, 5 с.
- 11. Петелин Р., Петелин Ю. Сочинение и аранжировка музыки на компьютере. СПб., 2009. 608 с.
- 12. Росс А. Дальше Шум. 2012. 560 с.
- 13. Сильвестров В. Дождаться музыки. 2010. 368 с.
- 14. Уайт П. Творческая звукозапись. М., 2012. 63 с.
- 15. Фомченков И. Можно ли оживить midi композиции. 1999. 4 с.

Литература для учащихся:

- 1. Белунцов В. Звук на компьютере. Трюки и эффекты. СПб.: Питер, 2005.
- 2. Бирн Д. Как работает музыка. М.: Альпина нонфикшн, 2020.
- 3. Вахромеев В. А. Элементарная теория музыки. М.: Музыка, 2022.
- 4. Гибсон Д. Искусство сведения. Warner Books, 2007.
- 5. Кандаурова Л. Как слушать музыку. М.: Альпина Паблишер, 2020.
- 6. Ньюэлл Ф. Project-студии маленькие студии для великих записей. В.: Винница, 2002.
- 7. Ставроу М.П. Сведение разумом. М.: Октябрь, 2003.

Литература для родителей:

- 1. Ганкин Л. Ясно-понятно/музыка. М.: Bookmate Originals, 2020.
- 2. Дэвид Бирн. Как работает музыка. М.: Альпина Паблишер, 2020.
- 3. Джон Сибрук. Машина песен. Внутри фабрики хитов. М.: Ad Marginem, Институт музыкальных инициатив, 2022.
- 4. Стейнберг Л. Переходный возраст. Не упусти момент. М.: Манн, Иванов и Фербер, 2017.