

Муниципальное автономное общеобразовательное учреждение
«Средняя общеобразовательная школа № 25 г. Челябинска»
454016, г. Челябинск, ул. Университетская Набережная, 30а
т.(351)742-22-75, e-mail: mousosh25@list.ru

Рассмотрено на педагогическом совете
МАОУ «СОШ № 25 г. Челябинска»
Протокол № 1 от 29.08.2023 г.



Утверждаю:
Директор МАОУ «СОШ № 25 г. Челябинска»
И. С. Рудакова
29.08.2023 г.

Дополнительная общеобразовательная
общеразвивающая программа
«Звукорежиссура»

Срок реализации программы 2 года

Возраст учащихся 13-18 лет

Автор составитель:
педагог дополнительного образования
Худяков Денис Вячеславович

Челябинск, 2023

СОДЕРЖАНИЕ

I. Комплекс основных характеристик программы

1. Пояснительная записка
2. Цель и задачи программы
3. Содержание программы
4. Планируемые результаты

II. Комплекс организационно-педагогических условий и форм аттестации:

1. Учебный план;
2. Календарный учебный график;
3. Условия реализации программы;
4. Формы аттестации обучающихся;
5. Оценочные материалы;
6. Методические материалы;
7. Список литературы.

Пояснительная записка

Одним из основных направлений современной школы и системы дополнительного образования является – усиление воспитывающей функции всего учебно-воспитательного процесса, дальнейшее обновление содержания, форм, методов обучения и воспитания в соответствии с поставленными целями и задачами.

Данная программа разработана в соответствии с нормативно-правовыми документами:

- Федеральный закон от 29.12.2012 г. № 273 – ФЗ (ред. от 16.04.2022 г.) «Об образовании в Российской Федерации»;

- Федеральный проект «Успех каждого ребенка» (утв. президиумом Совета при Президенте РФ по стратегическому развитию и национальным проектам, протокол от 24.12.2018 г. №16);

- Приказ Министерства просвещения Российской Федерации от 09.11.2018 г. №196 «Об утверждении порядка организации и осуществления образовательной деятельности по дополнительным общеобразовательным программам»;

- Распоряжение Правительства Российской Федерации от 31 марта 2022 года № 678-р «Концепция развития дополнительного образования детей до 2030 года»;

– Уставом и нормативными локальными актами МАОУ «СОШ № 25 г. Челябинска».

Направленность программы - техническая.

Звукорежиссура - это работа со звуком, а звукорежиссер — это человек, обладающий очень тонким слухом. Как известно, каждый звук насыщен множеством обертонов, которые определяют окраску, тембр звучания. Каждый инструмент имеет определенный набор частот, которые воспринимаются человеческим ухом. Определенный спектр этих частот делает звучание того или иного инструмента жестким или мягким, тонким или глухим.

Звукорежиссер – одна из наиболее востребованных профессий в медиаиндустрии и шоу-бизнесе. Это человек, который управляет звуком в студиях записи, на радио, телевидении, концертах, дискотеках и вообще везде, где требуется звук высокого качества. В отличие от звукооператора и ди-джея, которые просто технически воспроизводят звук, звукорежиссер создает полную звуковую картину записываемого материала или проводимого мероприятия. Главная цель работы специалиста — создать у аудитории подходящее настроение и восприятие, на которое рассчитывают авторы произведения или организаторы мероприятия. Поэтому звукорежиссер должен не только знать технику, но и быть творческой личностью.

Программа направлена на знакомство учащихся с необходимыми знаниями по теории и практике в сфере техники звукозаписи и компьютерной обработки звука, изучение и практическую работу в компьютерных музыкальных редакторах. В процессе обучения ребенок знакомится с теорией звука, звуковыми приборами, воспроизводящей и звукозаписывающей техникой, основами гармонического и спектрального анализа.

Осваивает навыки общей и специальной работы на компьютере, а также общепринятую терминологию и обозначения.

Педагогическая целесообразность программы заключается в ее общедоступности и предоставлении всем детям возможности для культурной и творческой деятельности, позволяющей сделать более динамичной и плодотворной взаимосвязь образования, техники и искусства. В программу обучения входит знакомство с необходимыми знаниями по теории и практике в сфере техники звукозаписи и компьютерной обработки звука, изучение и практическая работа в компьютерных музыкальных редакторах, что способствует приобщению подрастающего поколения к пространству новых информационных технологий.

Актуальность программы - в её ориентированности на начальные профессиональные знания в области звукорежиссуры. Программа способствует ранней профессиональной ориентации обучающихся.

Отличительная особенность программы в том, что особое внимание в ней уделяется практической работе обучающихся. Дети на практике изучают основы звукорежиссуры, учатся создавать собственные авторские музыкальные миксы, используя звукозаписывающую и звуковоспроизводящую технику.

Уровень освоения – базовый

Цель и задачи программы

Цель: овладение навыками самостоятельной записи, обработки и монтажа звука, свободного владения набором технических средств и программного обеспечения.

Задачи:

обучающие:

знакомство с необходимыми знаниями по теории и практике в сфере техники звукозаписи и компьютерной обработки звука;

передача знаний о техническом обеспечении массовых мероприятий с использованием звукового оборудования, о программном обеспечении редактирования звуковых файлов;

формирование умений, позволяющих «снимать» звук, обрабатывать его и записывать аудиофайлы;

изучение и практическая работа в аудиоредакторе «REAPER» для создания музыки: создание, запись, редактирование и микширование аудио- и миди-материала, а также мастеринг композиций.

развивающие:

развитие творческого потенциала каждого ребенка и реализация права свободы творчества;

использование полученных знаний для проведения мероприятий (подборка, запись и редактирование музыкального материала, озвучивание вечеров, праздников, концертов, дискотек);

развитие внимания, памяти, координации, эстетического вкуса.

воспитательные:

выявление творческих интересов учащихся в области звукозаписи

иззвукоспроизведения и возможности их реализации в образовательном процессе;

воспитание интереса и вкуса к качественному звучанию,

привитие навыков работы в музыкальном (творческом) коллективе, воспитание чувства ответственности за общее (коллективное) дело.

Возраст детей, осваивающих содержание программы: 13-18 лет.

Минимальный возраст для зачисления на обучение: 13 лет

Содержание программы

Количество обучающихся в группе: 10-12 человек. Набор на обучение свободный, по заявлению родителей.

Срок реализации дополнительной общеразвивающей программы: 2 года.

Общее количество учебных часов: 360.

1-й год обучения – 144 часа;

2-й год обучения – 216 часа.

Форма обучения: очная.

Форма проведения занятий: аудиторные и внеаудиторные.

Формы организации занятий: в группах.

Для реализации дополнительной общеразвивающей программы «Звукорежиссура» используются следующие формы организации аудиторных занятий:

учебное занятие (теоретическое, практическое, комбинированное);

занятие – творческая лаборатория;

занятие индивидуального проектирования;

занятие творческого общения.

Формы внеаудиторных занятий:

концерт;

конкурс;

фестиваль.

Аттестация обучающихся детского объединения проводится три раза в учебном году: в 1 полугодии – входной контроль (предварительная аттестация) и промежуточная аттестация, во 2

полугодии – аттестация по завершении реализации программы.

Входной контроль проводится в виде собеседования или анкетирования. Промежуточная аттестация и аттестация по завершении реализации программы - в форме творческих работ и проектов, конкурса, фестиваля, концерта.

Вид оценочной системы – уровневый. Уровни: высокий, средний, низкий.

Планируемые результаты

Обучающийся будет знать:

первичные навыки работы в области звукозаписи и звуковоспроизведения;

интерактивный курс обучения в аудиоредакторе «REAPER»;

правила безопасности труда и личной гигиены при работе с музыкальными инструментами, микшером и т.д.

правила технической эксплуатации радиотехнического оборудования; назначение и режимы работы применяемых технических средств; звукотехническое обеспечение аудиовизуальных программ;

способы измерения параметров, виды брака фонограмм и способы его устранения;

историю звукорежиссуры, эволюцию художественных и технических средств звукорежиссера;

историю развития музыкальной культуры.

обучающийся будет уметь:

правильно организовать свое рабочее место, поддерживать порядок во время работы;

соблюдать правила безопасности труда и личной гигиены;

пользоваться звукозаписывающей и звуковоспроизводящей аппаратурой;

работать с компьютерными программами по записи и обработке звука; понимать акустические особенности студий, театральных и концертных залов;

подбирать и устанавливать (устанавливать) звуковое оборудование; ставить перед собой и решать творческие и технические задачи, определяемые конкретным видом профессиональной деятельности;

делать звукорежиссерский анализ литературного, музыкально-драматического, музыкального произведения.

Обучающийся будет владеть:

практическими навыками звукорежиссуры, способами применения разнообразных средств художественной звуковой выразительности;

новейшими звуковыми технологиями, применяемыми в процессе создания спектакля, концерта, праздника и других театрализованных форм.

Обладать такими качествами как:

формирование установки на безопасный, здоровый образ жизни, наличие мотивации к творческому труду, работе на результат, бережному отношению к материальным и духовным ценностям;

развитие навыков сотрудничества со взрослыми и сверстниками в разных социальных ситуациях, умения не создавать конфликтов и находить выходы из спорных ситуаций;

развитие этических чувств, доброжелательности и эмоционально-нравственной отзывчивости, понимания и сопереживания чувствам других людей;

формирование эстетических потребностей, ценностей и чувств.

В основу программы положены следующие принципы:

принцип последовательности освоения учебного материала – «от простого к сложному».

принцип практической направленности - формирование не просто умений, а компетенций, то есть умений, непосредственно сопряженных с опытом их применения в практической деятельности, реализацию принципа связи обучения с жизнью.

принцип учета возрастных особенностей – соответствие деятельности уровню развития, воспитанности и социальной зрелости обучающихся.

принцип сознательности и активности - понимание обучающимися целей и задач, стоящих перед ними, стремление к их выполнению, сознательное и активное отношение к учению; понимание путей и средств осуществления искомых целей; переработки учебного материала; активное усвоение знаний и сознательное творческое их применение.

принцип доступности и посильности - обучение школьников, их деятельность должны строиться на основе учета реальных возможностей, предупреждения интеллектуальных, физических и нервно-эмоциональных перегрузок, отрицательно сказывающихся на их физическом и психическом здоровье.

принцип познавательной ценности – необходимо показать учащимся ценность учебного общения как средства развития интеллекта, личности, расширения кругозора, познания нового.

Методы обучения, на которых базируется программа:

Объяснительно-иллюстративный – сообщение готовой информации различными средствами (словесными, наглядными, практическими) и осознание и запоминание этой информации обучающимися: просмотр обучающих презентаций, обучающие лекции и беседы, выполнение упражнений.

Репродуктивный - выполнение заданий по образцу или алгоритму: работа по схеме, работа совместно с педагогом.

Проблемный метод – решение проблемных задач, в ходе которого приобретаются навыки логического, критического мышления: мозговой штурм, задания типа «найди способ», «предложи идею», «посмотри внимательно» и др.

Частично-поисковый метод: самостоятельная работа обучающихся, эвристическая беседа, популярная лекция, составление плана разрешения определенной проблемы.

В данной дополнительной общеобразовательной программе применяются педагогические технологии на основе личностно-ориентированного подхода:

Личностно-ориентированное обучение (учет индивидуальных особенностей каждого ребенка);

Технология индивидуального обучения (индивидуальный подход, индивидуализация обучения, метод проектов);

Коллективный способ обучения (общение в «динамических парах» - обмен знаниями, мнениями, решениями задач, «каждый учит каждого»);

Проблемное обучение (проблемное изложение, частично-поисковая деятельность при выполнении эксперимента на практических работах; самостоятельная исследовательская деятельность – самостоятельное решение проблемы)

Игровые технологии (деловые игры, соревнования)

Информационные технологии (работа с различными программами, электронными справочниками, интернет-ресурсами).

Материально-техническое обеспечение образовательного процесса

наличие специального кабинета;

наличие репетиционного зала (сцена);

звукоусиливающая аппаратура;

радиомикрофоны;

микшерный пульт;

микрофонные стойки «Журавль» стандартного размера.

Комплекс организационно-педагогических условий и форм аттестации

Учебно-тематический план 1-го года обучения

№ п/п	Наименование темы или раздела	Количество часов		
		Теория	Практика	Всего
1.	Вводное занятие			
1.1.	Вводное занятие: инструктаж по технике безопасности, правил поведения в актовом зале, организационные моменты, согласование плана работы.	2	0	2
2.	История возникновения звукозаписи			
2.1.	Первый шаг к современной звукозаписи. Фонограф, граммофон, патефон, грампластинки.	1	3	4
2.2.	Аппарат магнитной записи для радиовещания, первые магнитофоны. Бобинные кассетные магнитофоны. CD-ROM, CD-R, CD-RW, DVD-диски, MP-3.	1	3	4
3.	Все о звуке			
3.1.	Все о звуке.	1	-	1
3.2.	Звуковоспроизводящее и записывающее оборудование.	1	3	4
3.3.	Коммутация оборудования и его настройка.	1	5	6
3.4.	Дополнительное оборудование (микрофоны, аксессуары, радио-микрофонные системы).	1	2	3
3.5.	Акустика концертная, студийная. Расположение звукорежиссера в зале.	1	2	3
3.6.	Принципы озвучивания тематических мероприятий, дискотек в учреждении.	1	5	6
3.7.	Цифровая запись и обработка звука.	1	4	5
3.8.	Анализ звукового образа	1	4	5
4.	Микширование «живого» звука			
4.1.	Что такое концертный комплекс. Основные принципы устройства концертных комплексов.	1	1	2
4.2.	Концертные комплексы средней сложности.	1	3	4
4.3.	Мобильный концертный комплекс.	1	1	2
4.4.	Микшерные пульта.	-	5	5
4.5.	Чувствительность.	-	1	1
4.6.	Канальный эквалайзер.	-	2	2
4.7.	Многополосные регуляторы тембра.	-	2	2
4.8.	Квазипараметрический эквалайзер.	-	1	1
4.9.	Дополнительные функции микшерных пультов.	1	1	2

4.10	Режимы «соло» и «громко».	1	1	2
4.11	Дополнительные входы. Дополнительные выходы.	1	3	4
4.12	Задняя панель микшерного пульта.	1	3	4
5	Усиление, обработка и микширование звука			
5.1.	Аппаратная составляющая.	1	1	2
5.2.	Эквалайзеры и их применение. Параметрические и графические эквалайзеры.	1	4	5
5.3.	Соединительные кабели. Соединители.	1	2	3
5.4.	Микрофоны. Радиомикрофоны.	1	3	4
5.5.	Усилители. Мощность, нагрузка и сопротивление.	1	5	6
5.6.	Акустические системы. Активные и пассивные. Различные типы акустических систем по их назначению.	1	4	5
6	Предохранение слуха			
6.1	Правила поведения на сцене для вокалистов.	-	2	2
7	Работа с аудиоредактором «REAPER».			
7.1.	Звук. Характеристики, запись, воспроизведение.	1	1	2
7.2.	Цифровой звук. Форматы звуковых файлов.	-	2	2
7.3.	Редактирование звука. Элементы управления программой.	1	2	3
7.4.	Настройка программы.	-	3	3
7.5.	Поддерживаемые программой звуковые форматы.	-	2	2
7.6.	Экспорт/импорт. Сочетание клавиш в программе.	1	1	1
7.7.	Запись и редактирование звука.	1	4	5
7.8.	Запись с микрофона.	1	4	5
7.9.	Удаление шума.	-	2	2
7.10.	Вырезать. Скопировать. Вставить. Пауза. Дублирование. Разделить.	-	1	1
7.11.	Микширование и разделение звука	1	3	4
7.12.	Примеры редактирования звука.	-	2	2
7.13	Разделение дорожек стерео записи.	1	2	3
7.14	Наложение голоса на фоновую музыку. Использование фильтров.	2	2	4
7.15	Участие в фестивалях, концертах, творческих мероприятиях в качестве	-	4	4

	звукооператоров и запись звуковой дорожки мероприятия.			
8.	Подведение итогов	2	-	2
	Итого:	36	108	144

Содержание программы первого года обучения

Вводное занятие.

Теория: инструктаж по технике безопасности, правил поведения в актовом зале, организационные моменты, согласование плана работы объединения.

Практика: тестирование.

История возникновения звукозаписи.

Теория: Первый шаг к современной звукозаписи. Первые звукозаписывающие аппараты. Возникновение фонографа. Принцип действия фонографа. Первый граммофон. Патефоны. Грампластинки. Аппарат магнитной записи для радиовещания, первые магнитофоны. Бобинные кассетные магнитофоны. CD-ROM, CD-R, CD-RW, CD-RW TO- диски, Layer3».

Практика: тестирование, опрос.

Все о звуке.

Теория: Всё о звуке. Профессиональный звук от «А» до «Я». Звуковоспроизводящее и записывающее оборудование. Установка, настройка оборудования с учетом акустических особенностей зала. Изменение громкости. Нормализация звукового файла. Сохранение файла в различные форматы. Сохранение файла. Исправление дефектов звука (подавление шума, свистов, удаление щелчков и треска, восстановление срезанных пиков и т.д.). Акустика концертная, студийная. Расположение звукорежиссера в зале. Принципы озвучивания тематических мероприятий, дискотек в учреждении. Цифровая запись и обработка звука. Анализ звукового образа. Формирование правильных представлений о качественном звуке в зависимости от стилевых особенностей музыкального материала.

Практика: практические работы.

Микширование живого звука.

Теория: Понятие «концертный комплекс», в которое, так же, вкладывается любое помещение с аудиоаппаратурой для проведения массовых мероприятий. Микшерный пульт - как главная составляющая микширования и обработки «живого звука» в

«концертном комплексе». Основные принципы устройства концертных комплексов. Концертные комплексы средней сложности. Мобильный концертный комплекс. Знакомство с микшерными пультами. Понятие о канальном эквалайзере. Многополосные регуляторы тембра. Квазипараметрический эквалайзер. Эквалайзеры и их применение. Параметрические и графические эквалайзеры. Дополнительные функции микшерных пультов. Режимы «соло» и «громко». Дополнительные выходы и входы. Задняя панель микшерного пульта.

Практика: практические работы.

Усиление, обработка и микширование звука.

Теория: Основные понятия цифрового звука, формат цифрового звука, аналоговое цифровое и цифро-аналоговое преобразование. Понятие об аппаратной составляющей. Это - чисто демонстрационная часть данной дисциплины, используется весь арсенал имеющейся техники. Соединительные кабели их вид, характеристика, типы. Соединители. Устройства преобразования звуковых сигналов в электрические: микрофоны и их устройство, звукосниматели и пьезоэлементы. Усилительный тракт - его составные части и их назначение. Мощность, нагрузка и сопротивление. Акустические системы. Активные и пассивные. Различные типы акустических систем по их предназначению. Участие в репетициях творческих коллективов Центра в качестве звукооператоров. Участие в выступлениях творческих коллективов колледжа в качестве звукооператоров.

Практика: практические работы.

Компоновка и сборка концертного комплекса, сведение звука.

Теория: Просмотр документальных фильмов о работе звукооператоров извукорежиссеров с последующим обсуждением документальных фильмов. Понятие о сборке системы.

Использование рабочего пространства основного микшерного пульта.

Основные правила группировки для комфортной работы звукорежиссера. Окончательная настройка звучания. Сведение звука. Создание звукового баланса. Возможные проблемы и технические неисправности. Недостаточный уровень вокала. Предохранение слуха. Правила поведения на сцене для вокалистов.

Практика: практические работы.

Работа с аудиоредактором «REAPER».

Теория: Работа с программой «REAPER». Цифровой звук. Знание форматов аудиофайлов. Запись звука. Сведение, обработка, редактирование, наложение и использование фильтров при обработке записанного аудиофайла. Звук. Характеристики, запись, воспроизведение. Цифровой звук. Форматы звуковых файлов. Редактирование звука. Элементы управления программой. Настройки программы. Обработка в программе

«REAPER» звуковой дорожки. Поддерживаемые программой звуковые форматы. Экспорт/импорт. Сочетания клавиш в программе. Запись и редактирование звука. Запись с микрофона. Удаление шума. Вырезать. Скопировать. Вставить. Пауза. Дублирование. Разделить. Микширование и разделение звука. Примеры редактирования звука. Разделение дорожек стереозаписи, Наложение голоса на фоновую музыку. Использование фильтров.

Практика: практические работы. Участие в фестивалях, концертах, творческих мероприятиях в качестве звукооператоров и запись звуковой дорожки мероприятия.

Подведение итогов.

Практика: Подведение итогов, проведение социометрии.

Учебно-тематический план 2-го года обучения

№ п/п	Наименование темы или раздела	Количество часов		
		Теория	Практика	Всего
1	Знакомство с передовым отечественным и зарубежным опытом в области акустики и звуковой техники.			
1.1.	Знакомство с передовым отечественным и зарубежным опытом в области акустики и звуковой техники.	2	2	4
2.	Компьютер звукорежиссёра			
2.1.	Конфигурации компьютеров для звукозаписи	2	1	3
2.2.	Оборудование студий и аппаратных звукозаписи. Обзор современных средств звукозаписи.	3	2	5
2.3.	Создание звукового файла. Запись звука.	2	6	8
2.4.	Открытие и сохранение звуковых файлов.	-	4	4
2.5.	Звуковые форматы. Аудио-конверторы.	2	4	6
2.6.	Основы монтажа. Операции с фрагментом.	2	6	8
2.7.	Выделение. Копирование. Вставка и т.д.	-	2	2
3.	Музыкально-компьютерные технологии.			
3.1.	Технологии компьютерного музыкального творчества.	3	18	21
3.2.	Технологии программирования музыкальных систем.	3	10	13
3.3.	Компьютерная музыка в контексте цифровых искусств.	-	4	4
4.	Понятие аранжировки, язык и термины.			
4.1.	Понятие аранжировки, язык и термины.	4	6	10
4.2.	Стилистика, бас-ударные, ритм-секция. Понятие фактуры. Музыкальные примеры.	1	1	2
4.3.	Монтаж фонограмм. Использование различных плагинов для достижения необходимого художественного эффекта. Мастеринг.	2	2	4
5.	Специфика работы звукорежиссёра			
5.1.	Творческая профессия - звукорежиссёр	4	4	8
5.2.	Профессиональный звукорежиссёр	4	4	8
5.3.	Технические аспекты в профессии	4	4	8
5.4.	Интересное в работе звукорежиссера	3	6	9
5.5.	Техническое решение спектакля, концерта и пр.	3	6	9

5.6.	Музыкальное и шумовое сопровождение	2	4	6
5.7.	Использование современных технологий (компьютер, цифровой пульт, микрофоны, приборы обработки звука)	2	2	4
5.8.	Мониторинг спектакля, концерта, презентаций, видеороликов.	3	2	5
6.	Работа со звуком.			
6.1.	Изменение громкости. Нормализация.	4	4	8
6.2.	Исправление дефектов звука.	5	6	11
6.3.	Добавление эха.	2	4	6
6.4.	Автоматизация действий. Сценарии.	2	6	8
6.5.	Изменение высоты звучания. Изменение длины звучания.	2	4	6
6.6.	Пакетная обработка файлов.	2	2	4
6.7.	Подготовка файлов для мультимедиа и интернета.	2	2	4
7.	Самостоятельная запись трека и подготовка файла для мультимедиа и интернета			
7.1.	Подготовка музыкального трека, с использованием приобретенных знаний, умений и навыков.	2	14	16
8.	Подведение итогов. Организационно-массовая работа.	-	2	4
	Итого:	72	144	216

Содержание программы второго года обучения

Знакомство с передовым отечественным и зарубежным опытом в области акустики и звуковой техники.

Теория: Знакомство с передовым отечественным и зарубежным опытом в области акустики и звуковой техники. Возникновение магнитной записи. Появление многодорожечных аппаратов магнитной записи. Дальнейшие достижения записи звука. Первые профессиональные звукорежиссерские кадры. Методы звукозаписи (аналоговые, цифровые). Способы и системы звукозаписи: фотографическая, механическая, оптическая и магнитная. Цифровая звукозапись и обработка сигнала. Практика: практическая работа.

Компьютер звукорежиссера.

Теория: Звуковоспроизводящее и записывающее оборудование. Коммутация оборудования и его настройка. (Обзор современной аппаратуры записи и воспроизведения звука, коммутация оборудования, имеющейся в наличии соответствующей базы). Дополнительное оборудование (микрофоны, аксессуары; радио-микрофонные системы).

Типы микрофонов (динамические, конденсаторные, ленточные). Цифровая запись и обработка звука. Компьютер, звук и музыка. Принципы цифрового звука. Акустика концертная, студийная. Расположение звукорежиссера в зале. Открытие и сохранение звуковых файлов.

Звуковые форматы (понятие форматов аудио-файлов). Экскурсия на студию звукозаписи.

Практика: практические работы.

Музыкально-компьютерные технологии.

Теория: Технологии компьютерного музыкального творчества. Музыкальные компьютерные технологии - эволюционно новый период технического воспроизводства музыкальной продукции: в нотопечатании, в жанрах прикладной музыки, в средствах звукозаписи, в качественных возможностях звуковоспроизводящей аппаратуры, в театрально-концертной деятельности, в звуковом дизайне и трансляции музыки (в том числе - по Интернету). Технологии программирования музыкальных систем. Компьютерная музыка в контексте цифровых искусств. Методы, открытые в электроакустической музыке.

Практика: практические работы.

Понятие аранжировки, язык и термины.

Теория: Стилистика, бас-ударные, ритм-секция. Понятие фактуры. Все музыкальные примеры берутся непосредственно из библиотек стилей, затем варьируются стиль, ритм, метр, тональности, модернизируется гармоническая сетка. Основными стилями в работе являются классические, джазовые, поп-музыка и современные ультрамодные направления. Секвенсор рассматриваем на примере любого имеющегося, или программы на компьютере (Cubase, Sonar...) Подробное описание наиболее распространенных МИДИ событий: key on-off, velocity, aftertouch, controller event, sustain pedal, modulation wheel. Монтаж фонограмм. Использование различных плагинов для достижения необходимого художественного эффекта. Мастеринг.

Практика: практические работы.

Специфика работы звукорежиссера.

Теория: Творческая профессия — звукорежиссер. Профессиональный звукорежиссер. Звукорежиссер - это профессия, связанная с созданием звуковых художественных образов, формированием звуковой палитры и драматургической концепции произведения, созданием новых звуков и их обработкой. Основная цель звукорежиссера - осуществление высококачественной звукопередачи. Техническими аспекты профессии, Звукорежиссер производит запись, воспроизведение, обработку, сведение звуковых компонентов с помощью технических средств звуковых студий. Интересные моменты в работе звукорежиссера. Профессия востребована в первую очередь в театре, киноиндустрии, производстве музыки и аудиоспектаклях, но также может встречаться и в таких областях как радио и телевидение, в проведении концертов, обработке (реставрации) звука, оформлении звуком интернет-сайтов. Техническое решение спектакля, концерта и пр. Звукорежиссер все чаще является звуковым дизайнером спектакля, концерта. Музыкальное и шумовое сопровождение. Использование современных технологий (компьютер, цифровой пульт, микрофоны, приборы обработки звука). Мониторинг спектакля, концерта, презентаций, видеороликов.

Практика: практические работы.

Работа со звуком.

Теория: Изменение громкости. Нормализация. Поднятие уровня звукового сигнала без риска потери качества. Исправление дефектов звука (подавление шума, свистов, удаление щелчков и треска, восстановление срезанных пиков и т.д.). Знакомство с графическим, параграфическим и параметрическим эквалайзерами. Добавление эха. Автоматизация действий. Сценарии. Изменение высоты звучания. Изменение длины звучания. Пакетная обработка файлов. Подготовка файлов для мультимедиа и интернета.

Практика: практические работы.

Самостоятельная запись трека и подготовка файла для мультимедиа и Интернета. Теория: Повторение пройденного материала.

Практика: Собственная подготовка музыкального трека, используя приобретённые знания, умения и навыки. Размещение собственного файла в сети интернет.

Подведение итогов. Организационно-массовая работа.

Практика: подведение итогов. Участие в конкурсах, фестивалях

Методическое обеспечение программы 1-й год обучения

№ п/п	Наименование тем и разделов	Форма занятий	Приемы и методы организации образовательного процесса	Дидактический материал и технические средства обучения	Формы подведения итогов
1.	Собеседование. Вводное занятие.	Учебное занятие	Объяснительно-иллюстративный, репродуктивный	Печатные ресурсы (книги для чтения, сценарии, специальная литература), электронные ресурсы, аудиовизуальные (слайды, слайд-фильмы, видеофильмы, фильмы на цифровых носителях), звукоусиливающая аппаратура, радиомикрофоны, микшерный пульт, микрофонные стойки «Журавль» стандартного размера.	Беседа, анализ тестов.
2.	История возникновения звукозаписи.	Учебное занятие	Объяснительно-иллюстративный, репродуктивный		Опрос.
3.	Все о звуке.	Учебное занятие	Объяснительно-иллюстративный, репродуктивный		Беседа, опрос, анализ практической работы.
4.	Микширование «живого звука».	Учебное занятие Занятие-практикум	Объяснительно-иллюстративный, репродуктивный, проблемный.		Беседа, опрос, анализ практической работы.
5.	Усиление, обработка и микширование звука.	Учебное занятие Занятие-практикум	Объяснительно-иллюстративный, репродуктивный, проблемный.		Беседа, опрос, анализ практической работы.
6.	Компоновка и сборка концертного комплекса. Сведение звука.	Учебное занятие Занятие-практикум Творческая лаборатория	Объяснительно-иллюстративный, репродуктивный, проблемный, частично-поисковый.		Беседа, опрос, анализ практической работы.
7.	Работа с аудиоредактором «REAPER»	Учебное занятие Занятие-практикум Творческая лаборатория	Объяснительно-иллюстративный, репродуктивный, проблемный, частично-поисковый.		Беседа, опрос, анализ практической работы.
8.	Подведение итогов.	Круглый стол Занятие творческого общения	Проблемный.		Беседа.

Методическое обеспечение программы 2-й год обучения

№ п/п	Наименование тем и разделов	Форма занятий	Приемы и методы организации образовательного процесса	Дидактический материал и технические средства обучения	Формы подведения итогов
1.	Знакомство с передовым отечественным и зарубежным опытом в области акустики звуковой техники.	Учебное занятие	Объяснительно-иллюстративный, репродуктивный	Печатные ресурсы (книги для чтения, сценарии, специальная литература), электронные ресурсы, аудиовизуальные (слайды, слайд-фильмы, видеофильмы, фильмы на цифровых носителях), звукоусиливающая аппаратура, радиомикрофоны, микшерный пульт, микрофонные стойки «Журавль» стандартного размера.	Беседа.
2.	Компьютер звукорежиссера.	Учебное занятие Занятие-практикум	Объяснительно-иллюстративный, репродуктивный		Опрос.
3.	Музыкально-компьютерные технологии.	Учебное занятие Занятие-практикум	Объяснительно-иллюстративный, репродуктивный		Беседа, опрос, анализ практической работы.
4.	Понятие аранжировки, языки термины.	Учебное занятие Занятие-практикум	Объяснительно-иллюстративный, репродуктивный, проблемный.		Беседа, опрос, анализ практической работы.
5.	Специфика работы звукорежиссера.	Учебное занятие Занятие-практикум	Объяснительно-иллюстративный, репродуктивный, проблемный.		Беседа, опрос, анализ практической работы.
6.	Работа со звуком.	Учебное занятие Занятие-практикум Творческая лаборатория	Объяснительно-иллюстративный, репродуктивный, проблемный, частично-поисковый.		Беседа, опрос, анализ практической работы.
7.	Самостоятельная запись трека и подготовка файла для мультимедиа и Интернета.	Учебное занятие Занятие-практикум Творческая лаборатория	Объяснительно-иллюстративный, репродуктивный, проблемный, частично-поисковый.		Беседа, опрос, анализ практической работы.
8.	Итоговое занятие. Организационно-массовая работа.	Круглый стол. Занятие творческого общения. Концерты, фестивали.	Проблемный.		Беседа.

Список литературы

Основная литература

- Пол Уайт. Всё о звуке. Творческая звукозапись. Основы звукозаписи и работы в студии. 2015
- Ю. Петелин. Sound Forge 9. Запись и обработка звука. 2009.
- И. Квинт. Sound Forge 9. 2018
- А.П. Загуменнов. Запись и редактирование звука. Музыкальные эффекты. 2018
- В. Белунцов. Звук на компьютере. Трюки и эффекты. 2017.
- А.П. Загуменнов. Компьютерная обработка звука. Полное руководство. 2016.
- Горюнов В.А., Стась А.Н. Обработка и монтаж аудиозаписей с использованием Audacity (ПО для обработки и монтажа аудиозаписей): Учебное пособие. - М.: 2018. - 40 с.

Дополнительная литература

- Вологдин Э.И. Стандарты и системы цифровой звукозаписи: Конспект лекций. - спб.: ГОУВПО СПбГУТ, 2013. - 156 с.
- Радиожурналистика: [учебник для вузов по спец. "Журналистика"/ А.А. Шерель, НС. Барабаш, Л.Д. Болотова и др.]; под ред. А.А. Шереля МГУ им. мв. Ломоносова м.: наука: изд-во МГУ, 2013 в— 478 с.
- Broadcasting. Телевидение и радиовещание / под ред. И. Сафаров - М. ГРОТЕК, 2012. - № 8(106). - 59 с.
- Вологдин Э.И. Аналоговая и цифровая звукозапись: Учебное пособие, СТ "Факультет ДВО". СПб, 2011. - 74 с.
- Ефимова, Н.Н. Звук в эфире : учебное пособие / Н.Н. Ефимова. - М. Аспект Пресс, 2005. - 142 с.
- Разин, Н.П. Особенности работы журналиста на радио / Н.П. Разин. М.: Лаборатория книги, 2012. - 99 с.