

Департамент Смоленской области по образованию и науке
Муниципальное бюджетное общеобразовательное учреждение
«Ершичская средняя школа»
муниципального образования – Ершичский район Смоленской области

Принята на заседании
педагогического совета
от «25» августа 2023 г.
Протокол № 1

Утверждаю:
Директор МБОУ «Ершичская
средняя школа»
_____/С.И/ Орлова/
«28» августа 2023 г.



Дополнительная общеобразовательная общеразвивающая программа
технической направленности
«Азбука звукооператора»

Возраст обучающихся: 12-16 лет
Срок реализации: 1 год

Автор-составитель:
Казакова Юлия Сергеевна,
педагог дополнительного образования

с. Ершичи, 2023 г.

ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА

Дополнительная общеобразовательная общеразвивающая программа «Азбука звукооператора» имеет **техническую направленность**. Согласно образовательному стандарту в область профессиональной деятельности звукооператора входит: озвучивание музыкальных программ в закрытых и открытых помещениях; звуковое оформление и постановка концертных номеров, выступлений солистов и других сценических действий. Данная Программа рекомендована для реализации в средних и старших классах общеобразовательной школы.

Нормативными основаниями разработки Программы являются:

- Федеральный Закон РФ от 29.12.2012 г. № 273 «Об образовании в Российской Федерации»;
- Приказ Министерства образования и науки РФ от 29 августа 2013 г. № 1008 «Об утверждении порядка организации и осуществления образовательной деятельности по дополнительным общеобразовательным программам»;
- Концепция развития дополнительного образования детей от 4 сентября 2014 г. № 1726-р;
- Постановление Правительства РФ «Об утверждении Санитарно-эпидемиологических требований к устройству, содержанию и организации режима работы образовательных организаций дополнительного образования детей (СанПиН 2.4.4.3172-14);
- Письмо Министерства образования и науки РФ от 18 ноября 2015 г. № 09-3242 «О направлении информации»;
- Методические рекомендации Министерства образования и науки Российской Федерации от «18» ноября 2015 года № 09-3242 по проектированию дополнительных общеразвивающих программ (включая разноуровневые программы).

Актуальность программы.

В процессе обучения подросток знакомится с теорией звука, звуковыми приборами, воспроизводящей и записывающей техникой, основами гармонического и спектрального анализа. Осваивает навыки общей и специальной работы на компьютере, а также общепринятую терминологию и обозначения.

В освоении курса «Азбука звукооператора» прослеживается связь с основным образованием: в программе используются базовые знания, расширяется представление по предметам основного образования: физика, математика, музыка, МХК, информатика. Теоретический материал является уникальной компиляцией сведений из различных областей акустики, физики и музыкальной грамоты, отвечающей задачам начинающего звукорежиссёра. Практические занятия направлены на освоение всех этапов сведения и обучению работы с современным компьютерным инструментарием звукорежиссёра.

Таким образом создаётся систематизация теоретического и практического материала, что создаёт благоприятные условия для формирования и закрепления различных слуховых и исполнительских навыков, способствует художественно-эстетическому развитию,

поддержанию интереса учащихся к занятиям.

Цель программы

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

Задачи программы:

Обучающие:

Обучение:

- основам звукорежиссуры;
- психологическим основам подачи музыкального материала;
- структурированию музыкального произведения (деление музыкального произведения на составляющие смысловые части и элементы)
- составлению систематизации музыкальной фонотеки для озвучивания мероприятий;
- организации и проведению озвучивания различных мероприятий;
- работе с современными технологиями в области студийной звукорежиссуры и обработки аудиоинформации;
- владению наиболее используемых программных пакетов, позволяющих записывать, обрабатывать и компилировать аудиоинформацию;
- расширения области возможных профессиональных компетенций.

Развивающие:

Развитие:

- синтеза художественного и технического мышления;
- творческих способностей через импровизацию, театрализацию музыкальных фрагментов;
- навыков использования компьютера как инструмента для творчества, созидания и реализации своих способностей;
- коммуникативных умений через создание социокультурной среды общения;
- навыки общения и публичного выступления;
- способности к рефлексии и самоанализу до профессиональных интересов.

Воспитательные:

- формирование хорошего музыкального вкуса, повышение музыкальной культуры;
- активизация механизмов социальной адаптации в условиях
- полифункционального детского коллектива;
- воспитание познавательного интереса и осознанной мотивации к продолжению самостоятельного изучения новых музыкальных технологий.

Возраст обучающихся: 12-16 лет.

Срок реализации программы: 1 год (68 ч).

Формы организации образовательной деятельности и режим занятий.

Занятия по данной программе состоят из теоретической и практической частей, причем большее количество времени занимает практическая. Форма занятий включает в себя тематические беседы, практическую работу в студии, интерактивные занятия, самостоятельную работу в группах.

Занятия проводятся в группах (5-8 чел.) один раз в неделю по 2 часа.

Количество учащихся в группе ограничено возможностью одновременно выполнять практические задания в одном кабинете: работа в области звукорежиссуры требует отсутствия каких бы то ни было посторонних звуков.

Планируемые результаты освоения программы.

Результаты обучающей деятельности.

По окончании обучения обучающиеся:

- будут иметь представление о работе звукорежиссёра;
- будут знать правила технической эксплуатации аудио технического оборудования;
- будут знать стандарты оформления музыкальных и графических файлов;
- будут использовать файловые менеджеры и проигрыватели, медиа системы;
- овладеют способами коммутации звукового оборудования;

Результаты воспитывающей деятельности.

По окончании обучения обучающиеся:

- сформируют представление о различных направлениях музыкальной культуры;

- овладеют навыками самодисциплины;
- приобретут опыт в самокритичной оценке своих творческих и операторских способностей
- овладеют умениями творческого сотрудничества и коммуникативными качествами работы в разнохарактерной группе;
- смогут осознанно относиться к индивидуальной и коллективной ответственности;
- получат опыт заинтересованного и уважительного отношения к творческим инициативам и опытам своих сверстников.

Результаты развивающей деятельности.

По окончании обучения обучающиеся:

- улучшат своё звуковое восприятие, воображение, повысят творческую активность, фантазию;
- будут демонстрировать более высокие показатели в определении способа улучшения звука в прилагаемых условиях;
- повысят интерес к участию в создании творческих работ на основе музыкальных информационных технологий.
- сформируют целостное представление о звукорежиссуре, как предмете, изучающем не только акустические особенности, но и историю и традиции разных стран мира;
- смогут мыслить о природе звука не шаблонно, и поэтому будут способны использовать те безграничные возможности, которые дают нам компьютерные технологии и современная аппаратная база;
- приобретут потребность в самообразовании и дальнейшем развитии навыков и умений в области музыкальной акустики.

Метапредметные результаты.

По окончании изучения данной программы обучающийся сможет:

- выдвигать версии решения проблемы, формулировать гипотезы, предвосхищать конечный результат;
- самостоятельно планировать пути достижения целей, осознанно выбирать наиболее эффективные способы решения учебных и познавательных задач;
- ставить цель деятельности на основе определенной проблемы и существующих возможностей;
- овладеть различными способами поиска информации в соответствии с поставленными

задачами;

- излагать свое мнение и аргументировать свою точку зрения;
- быть готовым слушать собеседника и вести диалог;
- оценивать свою деятельность, аргументируя причины достижения или отсутствия планируемого результата;
- сформировать и развить компетентности в области использования информационно-коммуникационных технологий;
- соотносить реальные и планируемые результаты индивидуальной образовательной деятельности и делать выводы.

Методы работы:

- словесные: рассказ, беседа, объяснение, поощрение;
- наглядные: показ приемов выполнения работы;
- практические: выполнение практических работ;
- аналитические: сравнение с образцом, самоконтроль;
- объяснительно-иллюстративный;
- репродуктивный;
- частично-поисковый;

В образовательном процессе используются следующие **формы занятий**:

- групповая, где главным считается целесообразное распределение обязанностей, взаимное обогащение знаниями.
- индивидуальная, при которой каждый обучающийся выполняет свое задание, в своем темпе, сложность работ подбирается с учетом возможностей каждого.
- урок – получение новых знаний, урок – практикум, урок – повторение, урок – подведение итогов, дистанционное занятие, при котором обучающиеся могут выполнять задание дома, получив его дистанционно.

Учебный план

№ п/п	Разделы, название темы	Количество часов			Формы контроля
		Всего	Теория	Практика	
Раздел 1. Введение в специальность 6ч					
1.1	Вводное занятие. «Всё о звуке». Техника безопасности.	2	1	1	Педагогическое наблюдение
1.2	Акустические характеристики натуральных источников звука.	2	1	1	
1.2	Общие вопросы работы звукооператора.	2	2	2	
Раздел 2. Понятие концертного комплекса 10ч					
2.1	Принципы устройства концертных	2	2	-	

	комплексов				
2.2	Комплексы средней сложности	4	4	8	
2.3	Мобильный концертный комплекс	4	4	8	Анализ практической работы
Раздел 3. Начальные сведения о звуковом оборудовании					14ч
3.1	Акустика концертная, студийная.	4	2	6	
3.2	Микшерные пульта.	4	2	6	
3.3	Разновидности микрофонов.	2	2	2	
3.4	Слуховой контроль воспроизведения звука на концертах.	4	-	10	Самостоятельная работа
Раздел 4. Усиление и обработка звука 20ч					
4.1	Назначение и разновидности звукоусиливающей аппаратуры.	4	4	4	
4.2	Эквалайзеры и компрессоры.	2	2	2	
4.3	Процессоры эффектов.	2	2	2	
4.4	Комбоусилители для электромузыкальных инструментов.	6	2	10	
4.5	Звуковой баланс при проведении мероприятия.	6	-	12	Практическая работа в условиях концерта
Раздел 5. Коммутация звукового оборудования 16ч					
5.1	Разновидности кабелей и разъёмов. Схемы распайки.	2	1	3	
5.2	Коммутация звукового оборудования в условиях репетиционной базы.	6	2	10	Беседа педагогическое наблюдение
5.3	Коммутация звукового оборудования в условиях репетиционной базы.	4	2	6	
5.4	Монтаж-демонтаж аппаратуры.	4	-	8	Конкурс
	итоговое занятие	2		2	дискотека
	ИТОГО	68			

СОДЕРЖАНИЕ

Раздел 1. Введение в специальность 6 ч.

Вводное занятие. «Всё о звуке». Техника безопасности.

Теория. Ознакомление с планом работы студии «Юный звукооператор», с целями,

задачами.

Правила работы и поведения. Правила техники безопасности. Звук как физическое явление.

Практика. Экскурсия по актовому залу, музыкальной студии. Классификация источников звука.

Акустические характеристики натуральных источников звука.

Теория. Свойства натуральных звучаний: интенсивность, частотный состав, длительность и пространственность. Акустические характеристики речи, струнных, духовых и ударных инструментов

Практика. Просмотр и обсуждение качества звука в видеоматериалах с «живых» концертов.

Изучение свойств акустических инструментов, имеющихся в наличии.

Общие вопросы звукооператорства.

Теория. Знакомство с профессией – звукооператор. Профессиональные задачи и роль звукооператора в концертном зале, на телевидении, радио и в кинематографе.

Практика. Контроль звука в зале, на репетиционной базе и в студии. Определение наилучшего места расположения звукооператора, в зависимости от помещения.

Раздел 2. Понятие концертного комплекса (10 ч.)

2.1. Принципы устройства концертных комплексов

Теория. Назначение и состав концертного комплекса. Основные функциональные элементы.

Стандартный набор звукотехнических систем для озвучивания любых помещений.

Тема 2.2. Комплексы средней сложности.

Теория. Набор систем для озвучивания клубов, дискотек и небольших залов. Принцип подключения основных компонентов. Мониторные системы для озвучивания сцены.

Практика. Просмотр фото и видеоматериалов состава аппаратуры для концертного комплекса средней сложности. Подбор нужной аппаратуры для создания концертного комплекса из аппаратуры, находящейся в распоряжении обучающихся.

2.3. Мобильный концертный комплекс.

Теория. Особенности мобильного комплекса. Функциональная схема большого концертного комплекса.

Практика. Просмотр и сравнение райдеров различных групп, вокалистов и музыкантов.

Раздел 3. Начальные сведения о звуковом оборудовании (14 ч.)

3.1. Акустика концертная, студийная.

Теория. Зависимость акустики от помещения. Требования к помещению для студии и техническим требованиям аппаратуры и мониторам. Архитектура современных залов и сцен.

Практика. Слуховое восприятие звука при изменении параметров звукоусиливающей аппаратуры в разных точках зала. Изменение звука колонок и мониторов с помощью изменения частот.

Тема 3.2. Микшерные пульта.

Теория. Типы микшерных пультов в зависимости от назначения и области применения. Общее описание и основные функциональные характеристики. Наиболее употребительные английские термины, встречающиеся на пультах. Дополнительные функции микшерных пультов. Задняя панель микшерного пульта.

Практика. Операции, осуществляемые с помощью микшерных пультов. Использование диаграмм уровней микшерного пульта на практике. Изменение частотной характеристики канала, в зависимости от его целей. Многополосные регуляторы тембра. Использование дополнительных входов и выходов. Усиление, обработка и микширование звука.

Тема 3.3. Разновидности микрофонов.

Теория. Типы микрофонов. Предназначение микрофонов. Основные характеристики. Понятие кардиоиды. Конденсаторные микрофоны.

Беспроводные системы. Хоровые микрофоны. Студийные микрофоны. Инструментальные микрофоны. Способы озвучивания театрального спектакля.

Практика. Выбор микрофона для озвучивания различных источников звука. Подключение питания для конденсаторных микрофонов. Расположение вокалиста по отношению к микрофону. Управление микрофонными стойками. Усиление звука акустических инструментов. Установка микрофонов для озвучивания хорового коллектива. Особенности звукового баланса в театральном представлении.

Тема 3.4. Слуховой контроль воспроизведения звука на концертах.

Практика. Контроль звука микрофонов для различных источников воспроизведения. Управление частотами для улучшения голосовой партии и инструментального сопровождения. Применение различных способов для подавление обратной связи микрофонов.

Раздел 4. Усиление и обработка звука (20 ч.)

Назначение и разновидности звукоусиливающей аппаратуры.

Теория. Устройство динамиков, их характеристики, типы и устройство колонок. Виды и назначение усилителей звука. Зависимость сопротивления и мощности колонок и усилителей. Саббуферы, сателлиты, мониторы и широкополосные акустические системы.

Практика. Монтаж-демонтаж колонок, динамиков. Подбор колонок и усилителя по мощности сопротивлению для озвучивания концерта в помещении и на улице. Подбор аппаратуры для студии и репетиционной базы их размещение.

Эквалайзеры. Компрессоры.

Теория. Понятие тембра. Виды и назначение эквалайзеров. Динамическая обработка сигнала спомощью компрессора. Атака звука, сустейн.

Практика. Применение эквалайзера отдельных дорожек для изменения тембра звучания различных источников звука. Выравнивание общей громкости с помощью компрессора. Изменение атаки и сустейна звука. Удаление пиков.

Процессоры эффектов.

Теория. Различные виды процессоров эффектов для микрофонов и гитар. Внешние и встроенные процессоры. Основные принципы искажения звука. Наиболее часто используемые виды эффектов.

Практика. Порядок подключения внешнего процессора для микрофона и гитары. Выбор наиболее лучшего эффекта для сольного вокала и ансамбля. Комбинирование и программирование эффектов для электрогитар. Подбор эффектов для театрального действия.

Комбоусилители для электромузыкальных инструментов.

Теория. Разновидности комбоусилителей. Основные характеристики. Встроенные

эффекты.

Назначение ручек управления на панели. Использование дополнительных входов и выходов.

Практика. Подбор комбоусилителя для различных электромузыкальных инструментов. Использование встроенных эффектов. Настройка звукового баланса. Подключение к микшерному пульту.

Звуковой баланс при проведении мероприятия.

Практика. Определение на слух качества воспроизведения звука концертного мероприятия в разных точках зала и способы его улучшения. Добавление эффектов в звучание микрофона.

Раздел 5. Коммутация звукового оборудования (16 ч.)

Разновидности кабелей и разъёмов. Схемы распайки.

Теория. Виды и назначение кабелей: балансные, небалансные, акустические. Гнездо и штекер. Разъёмы для подключения акустической аппаратуры: Jack, Canon XLR, RCA-Jack, Speakon. Схемы распайки.

Практика. Определение вида кабеля и разъёма. Подбор правильной коммутации для аппаратуры и электроинструментов. Нахождение повреждения кабеля и его исправления. Правильный демонтаж проводов.

Коммутация звукового оборудования в условиях репетиционной базы.

Теория. Правила распределения местоположения инструментов в ансамбле. Подключение комбоусилителей. Акустическая аппаратура для вокала. Управление балансом акустических и электромузыкальных инструментов.

Практика. Установка музыкальных инструментов. Подключение электромузыкальных инструментов к комбоусилителям и акустическим системам. Управление эффектами в реальном времени. Отстройка звукового баланса.

Коммутация звукового оборудования в концертных условиях.

Теория. Оборудование места для звукооператора. Рэковая стойка - виды и назначение.

Использование мультикора. Прокладка акустического и сетевого провода.

Практика. Подключение звуковой аппаратуры: микшерного пульта, усилительных компонентов, акустических систем, мониторов. Подключение источников звука и процессоров эффектов.

Монтаж-демонтаж аппаратуры.

Практика. Практическое применение способов монтажа-демонтажа всего, имеющегося в наличии арсенала звукового оборудования в различных вариантах (зал, улица, кабинет, холл...).

Заключительное занятие 2ч

Календарный учебный график

№ п/п №	Время проведения занятия	Форма занятия	Кол-во часов	Тема занятия	Место проведения	Форма контроля
1.	сентябрь		2	Вводное занятие. «Всё о звуке». Техника	актовый зал	наблюдение

				безопасности.		
2.	сентябрь	Практическая работа	2	Акустические характеристики натуральных источников звука.	актовый зал	наблюдение
3.	сентябрь	презентация	2	Общие вопросы работы звукооператорства.	актовый зал	наблюдение
4.	сентябрь	экскурсия	2	Принципы устройства концертных комплексов	актовый зал	наблюдение
5.	октябрь	беседа	2	Комплексы средней сложности	актовый зал	наблюдение
6.	октябрь	презентация	2	Комплексы средней сложности	актовый зал	наблюдение
7.	октябрь	практическая работа	2	Мобильный концертный комплекс	актовый зал	наблюдение
8.	октябрь	практическая работа	2	Мобильный концертный комплекс	актовый зал	наблюдение
9.	ноябрь	практическая работа	2	Акустика концертная, студийная.	актовый зал	наблюдение
10.	ноябрь	практическая работа	2	Акустика концертная, студийная.	актовый зал	наблюдение
11.	ноябрь	акция	2	Микшерные пульта	актовый зал	наблюдение
12.	декабрь	викторина	2	Микшерные пульта	актовый зал	наблюдение
13.	декабрь	изучение нового материала	2	Разновидности микрофонов.	актовый зал	наблюдение
14.	декабрь	практическая работа	2	Слуховой контроль воспроизведения звука на концертах.	актовый зал	наблюдение
15.	декабрь	практическая работа	2	Слуховой контроль воспроизведения звука на концертах.	актовый зал	наблюдение
16.	январь	практическая работа	2	Назначение и разновидности звукоусиливающей аппаратуры.	актовый зал	наблюдение
17.	январь	практическая работа	2	Назначение и разновидности звукоусиливающей аппаратуры.	актовый зал	наблюдение
18.	январь	практическая работа	2	Эквалайзеры и компрессоры.	актовый зал	наблюдение

19.	февраль	практическая работа	2	Процессоры эффектов.	актовый зал	наблюдение
20.	февраль	практическая работа	2	Комбоусилители для электромузыкальных инструментов.	актовый зал	наблюдение
21.	февраль	практическая работа	2	Комбоусилители для электромузыкальных инструментов.	актовый зал	наблюдение
22.	февраль	практическая работа	2	Комбоусилители для электромузыкальных инструментов.	актовый зал	наблюдение
23.	март	беседа	2	Звуковой баланс при проведении мероприятия.	актовый зал	наблюдение
24.	март	практическая работа	2	Звуковой баланс при проведении мероприятия.	актовый зал	наблюдение
25.	март	практическая работа	2	Звуковой баланс при проведении мероприятия.	актовый зал	наблюдение
26.	март	практическая работа	2	Разновидности кабелей и разъёмов. Схемы распайки.	актовый зал	наблюдение
27.	апрель	изучение нового материала	2	Коммутация звукового оборудования в условиях репетиционной базы.	актовый зал	наблюдение
28.	апрель	практическая работа	2	Коммутация звукового оборудования в условиях репетиционной базы.	актовый зал	наблюдение
29.	апрель	практическая работа	2	Коммутация звукового оборудования в условиях репетиционной базы.	актовый зал	наблюдение
30.	апрель	практическая работа	2	Коммутация звукового оборудования в условиях репетиционной базы.	актовый зал	наблюдение
31.	май	практическая работа	2	Коммутация звукового оборудования в условиях репетиционной базы.	актовый зал	наблюдение
32.	май	практическая работа	2	Монтаж-демонтаж аппаратуры.	актовый зал	наблюдение
33.	май	практическая работа	2	Монтаж-демонтаж аппаратуры.	актовый зал	наблюдение
34.	май	беседа	2	проведение дискотеки	актовый зал	анкетирование
		итога	68 ч			

--	--	--	--	--	--	--	--	--

Критерии оценивания результативности освоения программы

Уровень	Теоретические знания (А)	Уровень развития мыслительной деятельности (Б)	Технические умения, навыки (В)	Социальное взаимодействие и коммуникабельность (Г)	Форма представления индивидуальных достижений (Д)
Творческий (7-10 баллов)	Владение терминологией, четкие представления о процессе создания музыкальных фонограмм, умение анализировать музыкальное произведение. Знание видов способов коммутации сценического оборудования. Знание видов звукового программного обеспечения.	Высокий уровень образного мышления. Самостоятельная обработка звуковых файлов. Высокая творческая активность, фантазия. Наличие художественного творческого мышления.	Самостоятельно системно проходит все этапы, не нуждается в постоянной корректировке в ходе работы. Владеет всеми базовыми знаниями для самостоятельного озвучивания любого мероприятия.	Умеет выполнять различные социальные роли в работе команды, находит общий язык, способен к партнерскому взаимодействию. Способность принимать ответственные решения, быть лидером.	Участие и победы в городских и окружных творческих проектах. Самостоятельное сопровождение музыкальных мероприятий. Создание авторских фонограмм.
Продуктивный (3-6 баллов)	Знание видов и способов коммутации звукового оборудования. Умение анализировать музыкальное произведение по звуковому качеству.	Средний уровень образного мышления. Наличие творческой активности, фантазии.	Может осуществить основные этапы, однако нуждается в постоянной корректировке, контроле со стороны преподавателя, как в области работы со звуком, так и в использовании компьютерного инструментария.	Находит общий язык со сверстниками, способен к партнерскому взаимодействию, умеет работать в команде.	Участие в районных конкурсах детского творчества. Сопровождение музыкальных мероприятий в команде.
Репродуктивный (1-2 баллов)	В общих чертах знает основные положения, однако путается в терминологии, не имеет системного представления о том, как организовать самостоятельную работу.	Нет самостоятельности в обработке звуковых файлов. Слабо развита фантазия и образное мышление.	Владение элементарными навыками коммуникации звукового оборудования и правилами работы с ними.	Находит общий язык со сверстниками, способен к партнерскому взаимодействию, способен выполнять определенную задачу в командной работе.	Участие в школьных мероприятиях.

Посредствены й (0 баллов)	Нет представлений о способах коммутации музыкального оборудования.	Возникают сложности с обработкой звуковых фонограмм. Нет фантазии образного мышления.	Испытывает серьезные затруднения в работе с аппаратурой. Не может самостоятельно выполнять обработку звукового файла.	Находит общий язык со сверстниками, способен к партнерскому взаимодействию.	Не участвует в мероприятиях.
----------------------------------	--	---	---	---	------------------------------

Материально-техническое обеспечение:

•Компьютер со звуковой картой (программы по звукомонтажу, голосовая программа NVDA, медиа проигрыватели);

- акустическая система;
- усилитель звука;
- микшерный пульт;
- микрофоны;
- музыкальный центр;
- набор штекеров для подключения аппаратуры;
- наушники звукорежиссера;
- удлинители катушечные;
- стойки для микрофонов.

Кадровое обеспечение:

Педагог дополнительного образования.

Методическое и дидактическое обеспечение:

• мультимедийные материалы, фонотека (флеш-накопитель, CD диски, с записями народной, классической, и современной музыки)

Кадровое обеспечение: по программе работает педагог дополнительного образования.

Учебно-методическое и информационное обеспечение Программы:

Выбор методов, средств, организационных форм обучения, и дидактических материалов определяется с учетом индивидуальных особенностей обучающихся, и в зависимости от формы обучения: очная, дистанционная.

Педагогические технологии:

Технология лично-ориентированного обучения помогает применять индивидуальный подход к каждому ребенку, раскрыть творческие способности каждого ребенка, выявить потребности и учесть возрастные и индивидуальные особенности.

Информационно-коммуникативная технология активизирует детей на поиск информации и формирование креативного мышления через сотрудничество и совместную трансформацию полученных данных.

Информационные технологии обеспечивают возможность дистанционного обучения.

Для достижения целей и задач программы применяются разные **формы работы** на занятиях:

№	Раздел или тема программы	Форма занятия	Приёмы, методы организации	Дид. материал, техн. оснащение	Формы подведения итогов
1	Введение в специальность б. Концертный комплекс	Лекция, беседа	Наглядный, словесный, коллективно-групповой	Актовый зал, видеопроектор	Просмотр презентаций, видеоматериалов, знакомство с аппаратурой
2	Изучение акустических систем. Усиление и обработка звука.	Лекция, беседа, диспут	Наглядный, словесный, исследовательский, коллективно-групповой, индивидуальный, диалог	Микшерный пульт, колонки, усилитель, cd проигрыватель, ноутбук	Настройка звука в зависимости от комплекта аудиоаппаратуры
3	Коммутация звукового оборудования	Лекция	Индивидуальный, групповой, коллективный показ, работа по образцу	Помещение актового зала, сцена, микрофоны, микшерный пульт, колонки, эквалайзер, усилитель	Самостоятельный подбор, установка и подключение аппаратуры в зависимости от направления массового мероприятия.
4	Компьютерная обработка звука	Лекция, комбинированное, беседа	Наглядный, словесный, исследовательский, коллективно-групповой, индивидуальный, диалог	Микрофоны, микшерный пульт, колонки, ноутбук, программное обеспечение	Самостоятельное ведение массового мероприятия в роли звукооператора.
5	Функции обработки звукового файла в аудиоредакторе.	Лекция, беседа	Наглядный, словесный, исследовательский, коллективно-групповой	Микрофоны, микшерный пульт, колонки, ноутбук, программное обеспечение	Записанный и обработанный в цифровой формат «живой звук»
7	Комплексное озвучивание мероприятий	Традиционное, беседа, комбинированное	Наглядный, словесный, исследовательский, коллективно-групповой	Помещение актового зала, сцена, микрофоны, микшерный пульт, колонки, эквалайзер, усилитель	Самостоятельное ведение массового мероприятия в роли звукооператора.

7	Микширование «живого» звука	традиционное, беседа, комбинированное	индивидуальный, групповой, коллективный, показ	Электромusicальная аппаратура	Звуковое обеспечение выступления ВИА
8	Анализ и подведение итогов	викторина	индивидуальный, групповой, коллективный, показ	Всё техническое оснащение. Конкурсные задания.	Выполнение конкурсных заданий

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

Для педагогов:

1. Алдошина И. Музыкальная акустика. – М.: Композитор, 2011.
2. Бондарь И. Электротехника и электроника. Учебник для ССУЗов. – Ростов на Дону: Феникс, 2010.
3. Бунькова А.Д., Мещеряков С.Н. Студийная звукозапись и основы звукорежиссуры: монография; ФГБОУ ВПО Уральский государственный педагогический университет. – Екатеринбург, 2014.
4. Вахитов Ш.Я. Электроакустика: учебное пособие. - СПб.СПбГИКиТ, 2015.
5. Динов В. Звуковая картина. – М.: Планета музыки, 2012.
6. Загуменнов А.П. Запись и редактирование звука. Музыкальные эффекты. –М. 2005.
7. Звук в эфире. Учебное пособие для ВУЗов. – М.: АСПЕКПРЕСС. 2010.
8. Медведев Е.В. Трусова В.А. Cubase 5 и Nuendo 4. Наиболее полное руководство. – СПб. ДМК Пресс. 2010.
9. Мишенков С. Электроакустика и звуковое вещание. – М.: Горячая линия. 2011.
10. Ньюэл Ф. Звукозапись: акустика помещений. – М.: Шоу – Мастер. 2010.
11. Севашко А.В. Звукорежиссура и запись фонограмм. Профессиональное руководство. – М.: Альтекс-А. 2004.
12. Уайт П. Всё о звуке. Творческая звукозапись. Основы звукозаписи и работы в студии. 2009.
13. Фрай Д. Микширование «живого» звука. Изд. Редакция «IN/OUT». 1996

Интернет-ресурсы:

14. Авторский некоммерческий электронный журнал о звуке. <http://websound.ru/>
15. Всё о музыке. <http://e-music.fdstar.ru/>
16. Звуковое оборудование. Обзоры микрофонов, мониторов, клавишных, интерфейсов, софта. <http://prosound.ixbt.com/>
17. Давид Гибсон. Искусство сведения. Тех.редактор Г.Петерсен. <http://www.exellon.net/book/The%20Art%20Of%20Mixing%20-%20russian.pdf>

18. Музыкальный компьютер. Авторский сайт Романа и Юрия Петелиных.
<http://www.petelin.ru/>

Для обучающихся:

19. Майкл Ставроу (Mike Stavrou). Сведение разумом. / пер.с англ. Гончаров А.

20. – М. 2003.

21. Меерзон Б.Я. Основы звукорежиссуры и оборудование студий звукозаписи.

22. – М.: Изд.ГИТР. 2011.

23. Стронг Джефф. Домашняя студия звукозаписи. –М.: Изд.Диалектика. 2006.