

Муниципальное общеобразовательное учреждение  
«Железнодорожная средняя общеобразовательная школа № 4»

**РАССМОТРЕНО**

на заседании школьного методического совета

Руководитель ШМС

\_\_\_\_\_ Т.А. Носовская

Протокол № 01

от «30» августа 2023 года

**Дополнительная общеобразовательная общеразвивающая  
программа технической направленности  
«МУЗОБОЗ»  
для обучающихся 10-18 лет  
на 2023-2024 учебный год**

**Тютрин Сергей Петрович**  
педагог дополнительного образования

**г. Железнодорожск – Илимский 2023 г.**

## СОДЕРЖАНИЕ

<b>1</b>	<b>Комплекс основных характеристик дополнительной общеобразовательной общеразвивающей программы</b>	<b>3</b>
1.1	Пояснительная записка	3
1.2	Цели и задачи программы	4
1.3	Содержание программы	5
1.4	Планируемые результаты	9
<b>2</b>	<b>Комплекс организационно-педагогических условий</b>	<b>11</b>
2.1	Календарный учебный график	11
2.2	Условия реализации программы	13
2.3	Формы аттестации и оценочные материалы	14
2.4	Список литературы	17

**1.1 Пояснительная записка**

Дополнительная общеобразовательная (общеразвивающая) программа «МУЗОБОЗ» (далее - Программа) имеет **техническую направленность**.

С ростом научно - технического прогресса увеличивается поток необходимых базовых знаний, преподаваемых в школе. Для их лучшего усвоения, применяются различные системы синтеза гуманитарных и технических наук.

Радиовещание, кино, телевидение, видео, учеба, отдых, научное исследование - таковы области применения звукозаписи. История звукозаписи насчитывает более ста лет. Привлекательность звукозаписи в том, что она предоставляет человеку радость познания окружающего мира. Другая причина популярности звукозаписи - в возможности разнообразного применения. Сегодня звукозапись - наука и искусство. Это активный культурный отдых и целый мир переживаний.

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, игре на музыкальных инструментах, а также общепринятую терминологию и обозначения. В итоге он получает базовые знания и навыки, которые он всегда сможет применить на практике, занимаясь сочинением музыки или аранжировкой, и лишь в этом случае он не прекратит полностью общение с музыкой, как обычно бывает, когда такое общение сводится к простому каждодневному прослушиванию музыки. И именно область музыкального компьютера больше других способна оставить человеку возможность постоянно заниматься в жизни музыкой. Чем больше детей получают эти навыки, тем больше мы сможем надеяться на продолжение их духовного и творческого самовыражения.

Программа рассчитана на детей, не имеющих начальных знаний по акустике и инструментоведению. 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.

**Актуальность, педагогическая целесообразность.**

Работа звукооператора очень важна. При ошибках, допущенных звукооператором, красивый и сильный голос исполнителя может потонуть в музыкальном сопровождении и желаемый эстетический эффект публика не получит. И слушатели, и певец будут стараться впустую.

Наряду с освоением теоретического материала, программа предусматривает выполнение ряда практических занятий, направленных на освоение навыков работы со звукотехническим оборудованием, а также освоение музыкальных программ. Это способствует включению подрастающего поколения в пространство новых информационных технологий.

Освоение профессиональных навыков, развитие коммуникативных способностей, расширение кругозора и введение некоторых понятий, используемых в музыкальной индустрии - залог дальнейшего определения обучающегося на сознательный и более

правильный выбор специализации.

В процессе обучения ребенок 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.

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.

**Отличительные особенности программы.** Программа «МУЗОБОЗ» составлена на основе программы «Основная образовательная программа среднего профессионального образования. Направление подготовки 53.02.08 Музыкальное звукооператорское мастерство» Министерство культуры Российской Федерации ФГБОУ СПО «Государственный музыкальный колледж эстрадно-джазового искусства», зарегистрированной Минюстом России от 13.08.2014 г. № 997. Данная программа была адаптирована для обучающихся в образовательной школе в рамках дополнительной образовательной программы «МУЗОБОЗ».

Необходимость разработки данной программы была продиктована стремлением обучающихся по дополнительной образовательной программе самостоятельно производить коммутацию аппаратуры и озвучивание мероприятий в закрытых помещениях и открытых площадках, а также принимать активное участие в концертной деятельности школы.

В ходе разработки программы учитывалась материальная база конкретного учебного заведения, а также социальный заказ, связанный с задачами совершенствования уровня и качества звукового сопровождения мероприятий, проводимых в образовательном учреждении

**Адресат программы.** Рабочая программа технического кружка «МУЗОБОЗ» адресована обучающимся 14-18 лет

### **Возрастные особенности учащихся.**

Программа ориентирована на развитие творческого потенциала и музыкальных способностей школьников разных возрастных групп - 14-18 лет. Для подростков данной возрастной категории характерно - формирование чувства значимости, поиск себя, профессиональные и личностное самоопределение, стремление к независимости, конфликтность - вот что характерно для этого периода. Педагог должен стать в позицию сверстника и руководить поведением учащихся без лишнего влияния и давления. Следовать интересам учащихся.

## **1.2 Цели и задачи программы**

**ЦЕЛЬ:** Создание условий для развития творческих и технических способностей подростков на основе знакомства с профессиями звукооператора и аранжировщика.

### **Задачи на 1 год обучения:**

#### **Обучающие:**

- Обучение основам работы со звукозаписывающей аппаратурой.
- Обучение навыкам проведения массовых мероприятий, дискотек.

#### **Развивающие:**

- Повышение уровня музыкального вкуса.
- Развитие воли и самостоятельности.
- Развитие мотивации к увлеченному занятию со звукозаписывающей аппаратурой.

#### **Воспитательные:**

- Воспитание упорства, трудолюбия, дисциплинированности, этики поведения.
- Воспитание чувства товарищеской взаимопомощи при выполнении общей и индивидуальной работы.
- Мотивация к добросовестному труду.

### **Задачи на 2 год обучения:**

#### **Обучающие:**

- Закрепление навыков работы со звукозаписывающей аппаратурой.
- Совершенствование навыков проведения массовых мероприятий, дискотек.
- Подготовка к участию в конкурсах ведущих молодежных дискотек.

#### **Развивающие:**

- Привлечение учащихся к участию в реализации культурно-досуговой деятельности школы.
- Мотивация и поощрение самостоятельности.

#### **Воспитательные:**

- Воспитание у обучаемых чувства того, что они являются примером упорства, трудолюбия, дисциплинированности, этики поведения для более младших кружковцев.
- Воспитание чувства товарищеской взаимопомощи при выполнении общей и индивидуальной работы совместно с обучаемыми 1 года
- Мотивация к самостоятельному труду.
- 

## **1.3 Содержание программы**

### **Продолжительность освоения дополнительной общеразвивающей Программы.**

Программа рассчитана на два года обучения.

1 - й год обучения - 72 часа (2 раза в неделю)

2 - й год обучения - 72 часа (2 раза в неделю)

**Категория обучающихся:** возраст учащихся: 14 - 18 лет;

#### **Форма и режим занятий**

Форма проведения учебных занятий - групповая. Занятия по Программе проводятся 2 раза в неделю по 1 часу.

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.

#### **Методы работы:**

- словесный (беседа, обсуждение характера музыки, способов исполнения);  
объяснение теоретических знаний, обобщения, введение новых понятий, специальной терминологии; образные сравнения, оценки исполнения, анализ недостатков; вопросы, указания, уточнения и пр.);
- объяснительно - иллюстративный;
- наглядный;
- практический;
- самообучения.

#### **Содержание программы первого года обучения.**

1. Вводное занятие. «Все о звуке». Техника безопасности. Ознакомление с планом работы студии «МУЗОБОЗ», с целями, задачами. Правила работы и поведения. Правила техники безопасности. Знакомство с профессией - звукооператор.
2. Акустика концертная, студийная. Расположение звукооператора в зале. Зависимость акустики от помещения. Приемы и методы улучшения звука. Контроль звука в разных точках зала. Требования к помещению для студии и техническим требованиям аппаратуры и мониторам.
3. Акустические системы, характеристики. Подробно рассматривается устройство динамиков, их характеристики, а также типы и устройство колонок. Особое внимание уделяется понятию линейности амплитудночастотной характеристики АС.
4. Аудио-коммутиация, схема подключения, разновидности разъемов. Рассматривается простейшая схема построения аудио-коммутиации и ее основные компоненты: микшерный пульт, устройства записи, подключение источников звука и процессоров эффектов, усилительные компоненты и мониторы. Изучаются коммутационные разъемы.
5. Звуковоспроизводящее и записывающее оборудование. Обзор современной аппаратуры записи и воспроизведения звука. Различия и особенности.
6. Дополнительное оборудование (микрофоны, аксессуары, радиомикрофонные системы).
7. Типы микрофонов (динамические, конденсаторные, ленточные). Радиомикрофоны - ручные, головные, петличные. Инструментальные микрофоны.
8. Контрольное занятие. Практическое задание по пройденным темам в виде викторины.
9. Процессоры эффектов. Схемы подключения. Рассматриваются различные виды процессоров для микрофонов, гитар и т.п. Основные принципы искажения звука и порядок подключения.
10. Подавление обратной связи микрофонов. Рассматриваются способы и приемы, способствующие подавлению обратной связи (фона) микрофонов.
11. Коммутация оборудования и его настройка. Способы коммутации всего, имеющегося в наличии арсенала звукового оборудования в различных вариантах (зал, улица, кабинет, холл...)

12. Принципы озвучивания концерта, спектакля, конференции, дискотеки и т.д. Установка, настройка оборудования с учетом акустических особенностей зала. Различия в техническом обеспечении помещения для различных видов меро-приятый.
13. Контрольное занятие  
Практическое задание на время.
14. Цифровая запись и обработка звука.  
Компьютер, звук и музыка. Принципы цифрового звука.
15. Знакомство со звуковыми редакторами. Интерфейс. Сходство и различия. Установка программы на компьютер. Настройка программы. Понятие звуковой карты компьютера (встроенная, внешняя).
16. Открытие и сохранение звукового файла. Звуковые форматы. Аудио-конверторы.  
Звуковые форматы (понятие форматов аудио-файлов). Компьютерные программы (аудиоконверторы). Конвертирование звуковых файлов в различные форматы. Практические работы.
17. Создание звукового файла. Запись звука.  
Запись звука (с микрофона, линейного входа с использованием микшера).
18. Контрольное занятие.  
Контрольная работа по пройденным темам (устные опросы и практические занятия).
19. Основы монтажа. Операции с фрагментом. Выделение. Копирование. Вставка.  
Монтажный стол. Звуковые волны. Метки. Практические занятия.
20. Изменение темпа, тональности, громкости. Нормализация.  
Использование различных способов изменения звукового файла.
21. Повторение пройденного материала.  
Повторение теоретического материала.
22. Итоговое занятие «Лучший звукооператор».  
Конкурсное занятие

### **Содержание программы второго года обучения.**

1. Вводное занятие. Техника безопасности. Ознакомление с планом работы студии «МУЗОБОЗ», с целями, задачами. Подведение итогов за первый год обучения. Правила работы и поведения. Правила по технике безопасности.
2. Знакомство с передовым отечественным и зарубежным опытом в области акустики и звуковой техники.  
Обзор статей, журналов о современной звуковой технике. Видеопрезентация.
3. Функции обработки звукового файла в аудио-редакторах.  
Предварительные установки; подготовка звуковых данных к редактированию; работа с фрагментами тишины; изменение громкости звука; работа со стереофоническими записями
4. Исправление дефектов звука  
Подавление шума, свистов, удаление щелчков и треска, восстановление срезанных пиков и т.д. Знакомство с графическим, параграфическим и параметрическим эквалайзерами. Практические работы.
5. Контрольное занятие. Практическое занятие.
6. Дополнительные инструменты для работы со звуком.  
Восстановление стереофонического звука; спектральный анализ; синтез.
7. VST-плагины и DX-эффекты.  
Подключение VST-плагинов. Использование DX-эффектов.
8. Пакетная обработка файлов Нормализация, частотная проектировка, конвертация файлов и т.д
9. Подготовка готовых файлов для мультимедиа.

Конвертация. Удаление пред- и после пауз. Нормализация.

10. Контрольное занятие .Практическая викторина.

11. Система мультимедиа. Миди интерфейс.

Виртуальная клавиатура MIDI; виртуальный маршрутизатор MIDI; синхронизация цифрового синтезатора. Рассматриваются основы МИДИ: сообщения, каналы, скорость, коммутация, приборы.

12. Система буквенно-цифрового обозначения Буквенное обозначение нот и аккордов для быстрой аранжировки в программах.

13. Понятие аранжировки, язык и термины 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.

14. Контрольное занятие Устные опросы и практические задания.

15. Секвенсор, SOFT синтезаторы и SOUND модули. Секвенсор рассматриваем на примере любого имеющегося, или программы в компьютере (Cubase, Sonar...). Подробное описание наиболее распространенных МИДИ событий: key on-off, velocity, aftertouch, controller event, sustain pedal, modulation wheel.

16. Многодорожечная студия звукозаписи . Аудио - МИДИ - универсальные редакторы.

Подробное знакомство со звуковыми программами (аудио- и миди- редакторами). Данные программы выбирались, исходя из соображений простоты и доступности и идеального взаимодействия (WINDOWS хорошо работает в этих программах в одинаковых аудио установках (буферах).

17. Самостоятельная запись трека. Подготовка файла для мультимедиа и Интернета.

Собственная подготовка музыкального трека, используя приобретенные знания, умения и навыки.

18. Итоговое занятие. Конкурс - «Лучший звукооператор» Подведение итогов за два года обучения. Конкурс. Награждение.



### 1.4 Планируемые результаты

	ЗНАТЬ	УМЕТЬ
<b>1 год</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Инструкции по охране труда и основные правила при проведении массовых мероприятий, дискотек и т. д.</li> <li>• Основные правила работы со звукозаписывающей аппаратурой.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Повышать уровень своего музыкального вкуса.</li> <li>• Проявлять очевидную волю и самостоятельность.</li> <li>• Проявлять мотивации к увлеченному занятию со звукозаписывающей аппаратурой.</li> <li>• Проявлять упорство, трудолюбие, дисциплинированность, этику поведения.</li> <li>• Показать наличие коллектива с ярко выраженным чувством товарищеской взаимопомощи при выполнении общей и индивидуальной работы.</li> <li>• Проявить осознанное самостоятельное стремление к добросовестному труду.</li> <li>• Работать со звукозаписывающей аппаратурой на массовых мероприятиях</li> </ul>
	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Правила и способы работы со звукозаписывающей аппаратурой.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Проявлять самостоятельность.</li> </ul>
<b>2 год</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Правила, инструкции и требования для самостоятельного проведения массовых мероприятий, дискотек.</li> <li>• Основные направления реализации культурно-досуговой деятельности в школе и принимать в ней активное участие.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Проявлять чувство товарищеской взаимопомощи при выполнении общей и индивидуальной работы совместно с обучаемыми 1 года.</li> <li>• Самостоятельно проявлять интерес к самостоятельному труду.</li> <li>• Участия в конкурсах ведущих молодежных дискотек, как главного экзамена профессиональных навыков.</li> <li>• Уверенной работы со звукозаписывающей аппаратурой.</li> <li>• Самостоятельно проведения массовых мероприятий,</li> <li>• Мотивированное участие в профильных конкурсах.</li> </ul>

#### Способы отслеживания результатов освоения программы

Формы подведения итогов (механизмы оценивания результатов):

- открытые занятия;
- творческие показы;
- участие в мероприятиях различного уровня в качестве помощника звукооператора.

Способы диагностики и контроля результатов:

Используются следующие виды контроля: входящий (на первом занятии), промежуточный (декабрь, май), итоговый (в конце освоения программы).

Работа обучающихся по представленной программе оценивается с учетом активности работы в течение всего периода обучения.

После прохождения всей программы проводится итоговое тестирование по изученному материалу в виде конкурсного мероприятия: оценивается умение

обучающегося систематизировать изученный материал, умение самостоятельно выполнить практическую работу, а также культура публичного выступления.

Каждый этап курса предполагает наличие промежуточного контроля в виде теста, викторины, презентации или самостоятельного озвучивания мероприятия.

В процессе работы предусмотрен мониторинг успеваемости на основе выполнения индивидуальных заданий и обобщающих фронтальных бесед с обучающимися.

### **Уровни освоения дополнительной общеобразовательной общеразвивающей программы «МУЗОБОЗ»**

<b>Уровень</b>	<b>Критерии</b>	<b>Форма выявления результатов</b>
<b>НИЗКИЙ</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- усвоил менее половины предложенного объема знаний, умений и навыков;</li> <li>- имеет выборочные знания по основным темам;</li> <li>- испытывает затруднения при воспроизведении базовых навыков работы с аппаратурой;</li> <li>- в практике нуждаются в помощи педагога;</li> <li>- не участвует в концертных мероприятиях, конкурсах, фестивальных программах;</li> <li>- инициативы к творчеству не проявляет</li> </ul>	наблюдение, просмотр на мероприятиях
<b>СРЕДНИЙ</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- усвоил более половины теоретических и практических знаний, умений и навыков;</li> <li>- усвоил знания по программе в полном объеме;</li> <li>- в практике нуждаются в помощи педагога;</li> <li>- эпизодически участвует в концертных мероприятиях, конкурсах, фестивальных программах;</li> <li>- проявляет инициативу к творчеству.</li> </ul>	наблюдение, просмотр на мероприятиях, участие в профильных конкурсах

<b>ВЫСОКИЙ</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- теоретические и практические знания, умения и навыки освоил в полном объеме;</li> <li>- самостоятельно расширяет и углубляет знания и навыки по профилю;</li> <li>- не испытывает затруднения при практической работе;</li> <li>- постоянно участвует в концертных мероприятиях, конкурсах, фестивальных программах;</li> <li>- проявляет предпрофессиональный интерес к творчеству и направлениям деятельности по программе;</li> <li>- проявляет инициативу к творчеству.</li> </ul>	наблюдение, просмотр на мероприятиях; участие в профильных конкурсах
----------------	---	--

## 2. Комплекс организационно-педагогических условий

### 2.1 Календарный учебный график первого года обучения

№ п/п	Название темы	Кол- во часов всего	Кол- во часов теории	Кол-во часов практики
1.	Вводное занятие. «Все о звуке». Техника безопасности.	2	2	-
2.	Акустика концертная, студийная. Расположение звукооператора в зале.	2	1	1
3.	Акустические системы, характеристики	2	1	1
4.	Аудио-коммутиация схема подключения, разновидности	4	1	3
5.	Звуковоспроизводящее и записывающее оборудование.	4	2	2
7.	Дополнительное оборудование (микрофоны, аксессуары; радиомикрофонные системы). Контрольное занятие.	2	-	2
8.	Процессоры эффектов. Схемы подключения.	2	1	1
9.	Подавление обратной связи микрофонов.	2	1	1
10.	Коммутация оборудования и его настройка.	6	2	4
11.	Принципы озвучивания концерта, спектакля, конференции, дискотеки и т.д.	6	2	4
12.	Контрольное занятие	2	-	2
13.	Цифровая запись и обработка звука.	2	2	-
14.	Знакомство со звуковыми редакторами. Интерфейс. Сходство и различия.	4	2	2

15.	Открытие и сохранение звукового файла. Звуковые форматы. Аудио-конверторы.	6	2	4
16.	Создание звукового файла. Запись звука.	4	2	4
17.	Контрольное занятие	2	-	2
18.	Основы монтажа. Операции с фрагментом. Выделение. Копирование. Вставка.	8	2	6
19.	Изменение темпа, тональности, громкости. Нормализация.	6	2	4
20.	Повторение пройденного материала	2	1	1
21.	Итоговое занятие. Конкурс - «Лучший звукооператор»	2	-	2
<b>ИТОГО</b>		<b>72</b>	<b>26</b>	<b>46</b>

### Календарный учебный график второго года обучения.

№	Название темы	Кол-во часов всего	Кол-во часов теории	Кол-во ч. прак тики
1.	Вводное занятие. Техника без опасности.	2	2	-
2.	Знакомство с передовым отечественным и зарубежным опытом в области акустики и звуковой техники.	2	2	-
3.	Функции обработки звукового файла в аудио-редакторах.	8	2	6
4.	Исправление дефектов звука	4	1	3
5.	Контрольное занятие	2	-	2
6.	Дополнительные инструменты для работы со звуком.	4	1	3
7.	VST плагины и DX эффекты.	6	2	4
8.	Пакетная обработка файлов	2	1	1
9.	Подготовка готовых файлов для мультимедиа.	4	1	3
10.	Контрольное занятие	2	-	2
11.	Система мультимедиа. Миди интерфейс.	8	2	6
12.	Система буквенно-цифрового обозначения	2	1	1
13.	Понятие аранжировки, язык и термины	6	2	4
14.	Контрольное занятие	2	-	2
15.	Секвенсор, SOFT синтезаторы и SOUND модули	4	2	2
16.	Многодорожечная студия звукозаписи. Аудио - МИДИ - универсальные редакторы.	4	2	2

17.	Самостоятельная запись трека. Подготовка файла для мультимедиа и Интернета.	8	2	6
18.	Итоговое занятие. Конкурс - «Лучший звукооператор»	2	-	2
	<b>ИТОГО</b>	<b>72</b>	<b>23</b>	<b>49</b>

## **2.2 Условия обеспечения программы**

### **Условия реализации программы:**

- наличие помещения для занятий;
- наличие базового комплекта звуковой аппаратуры: акустические системы, усилители, микшерный пульт, музыкальный центр, минидисковая дека, радиомикрофоны, шнуговые микрофоны, компьютер;
- наличие расходных материалов: минидиски, CD, CD-R, CD-RW, DVD-R, DVD\_RW, аудиокассеты, флэш-карта памяти и т.д.;
- цифровые образовательные ресурсы (диски с обучающими программами и другое программное обеспечение);
- инструменты и приспособления: электропаяльники, пинцеты, отвертки, плоскогубцы; оборудование: компьютерный блок питания, динамики, провода, наборы-конструкторы для сборки усилителя, радиомикрофона, маломощного радиопередатчика, коммутатора и микшера;
- оборудование: компьютер для обработки видео и фотоматериалов, цифровой фотоаппарат и видеокамера, микрофоны, наушники, сканер, принтер, CD и DVD-диски, флешки.

### **Материально-техническая база:**

1. Ноутбуки.
2. Микшерный пульт.
3. Микрофоны.
4. Усилитель.
5. Звуковые колонки.
6. CD-диски, флеш-носители.
7. Коммутационные провода.
8. Программное обеспечение.
9. Доска и мел (маркеры)

### 2.3 Методическое обеспечение программы «МУЗОБОЗ»

Тема	Форма занятий	Приемы и методы	Дидактический материал	Техническое оснащение	Форма подведения итогов
<b>Первый год обучения</b>					
Вводное занятие. Правила ТБ на занятиях.	Беседа	Словесный	Инструкции		собеседование
История развития звукозаписи.	Лекция, беседа.	Словесный, наглядный.	Справочники, таблицы, техническое описание приборов.	Звуковые носители, магнитофоны, усилители, микш. пульт, минидиск, компьютер.	Собеседование, тестирование.
Цифровая и аналоговая запись звука.	Лекция, беседа, практическая работа.	Словесный, наглядный, метод практической работы.	Справочники, таблицы, схемы.	Магнитофоны, усилители, микш. пульт, минидиск, компьютер.	Собеседование, Проверка умений и навыков работы с цифровой и аналоговой аппаратурой.
Подбор информационного материала для музыкальных программ.	Беседа, консультации, практическая работа.	Словесный, наглядный, метод практической работы	Справочники, таблицы, журналы.	Компьютер, диски CD-RW.	Собеседование.
Подбор и запись тематических музыкальных программ.	Консультации, практическая работа.	Словесный, наглядный, метод практической работы	Справочники, таблицы, инструкции, документы.	Магнитофоны, усилители, микш. пульт, минидиск, компьютер.	Работа на дискотеке.
Акустические системы.	Лекция, беседа, консультации, практическая работа.	Словесный, наглядный, метод практической работы	Справочники, таблицы, схемы.	Акустические системы, усилители, микш. пульт, минидиск, компьютер.	Собеседование, Проверка умений и навыков работы, работа на дискотеке.

Основы мастеринга и микширования.	Лекция, беседа, консультации, практическая работа.	Словесный, наглядный, метод практической работы	Справочники, таблицы, схемы.	Микш. пульт, минидиск, компьютер.	Собеседование, Проверка умений и навыков работы, работа на
					дискотеке, репетициях, массовых мероприятиях.
Особенности организации вечеров отдыха.	Лекция, беседа, консультации, практическая работа.	Словесный, наглядный, метод практической работы	Сценарии, журналы, муз. литература.	Акустические системы, усилители, микш. пульт, минидиск, компьютер.	Тематические дискотеки.
Зачетные занятия по пройденным темам.	Беседа	Словесный	Фото-, видеоматериалы	Телевизор, видеомаягнитофон, компьютер.	Отчет о выполненных практических работах, чаепитие
<b>Второй год обучения</b>					
Вводное занятие Правила ТБ на занятиях.	Беседа	Словесный	Инструкции		собеседование
Современные звукозаписывающие устройства.	Лекция, беседа, практическая работа.	Словесный, наглядный, метод практической работы.	Справочники, таблицы, схемы.	Минидиск, компьютер.	Собеседование, Проверка умений и навыков работы с цифровой аппаратурой.

Цифро-аналоговая и аналого-цифровая запись.	Лекция, беседа, практическая работа.	Словесный, наглядный, метод практической работы.	Справочники, таблицы, схемы.	Магнитофоны, усилители, микш. пульт, минидиск, компьютер.	Собеседование, Проверка умений и навыков работы с цифровой и аналоговой аппаратурой.
Особенности организации и проведения тематических вечеров отдыха.	Лекция, беседа, консультации, практическая работа.	Словесный, наглядный, метод практической работы	Сценарии, журналы, муз. литература.	Акустические системы, усилители, микш. пульт, минидиск, компьютер.	Тематические дискотеки.
Подбор и запись тематических музыкальных программ.	Консультации, практическая работа.	Словесный, наглядный, метод практической работы	Справочники, таблицы, инструкции, документы.	Магнитофоны, усилители, микш. пульт, минидиск, компьютер.	Работа на дискотеке.
Психоакустические системы.	Лекция, беседа, консультации, практическая работа.	Словесный, наглядный, метод практической работы	Справочники, таблицы, схемы.	Акустические системы, усилители, микш. пульт, минидиск, компьютер.	Собеседование, Проверка умений и навыков работы, работа на дискотеке.
Мастеринг и микширование.	Лекция, беседа, консультации, практическая работа.	Словесный, наглядный, метод практической работы	Справочники, таблицы, схемы.	Микш. пульт, минидиск, компьютер.	Собеседование, Проверка умений и навыков работы, работа на дискотеке, репетициях, массовых мероприятиях.
Зачетные занятия по пройденным темам.	Беседа	Словесный	Фото-, видеоматериалы	Телевизор, видеоманитофон, компьютер.	Отчет о выполненных практических работах, чаепитие



## 2.4 Список литературы

1. //Мир ПК, 2005-2017 гг.
2. Алдошина И.К. «Основы психоакустики». С.-П. Северозапад, 2002 г.
3. Вейценфельд А. «Техника звукозаписи». М., Прогресс 2007 г.
4. Гамалей В. "Мой первый видеофильм от А до Я".СПб.: Питер, 2006г.
5. Гринберг С. "Цифровая фотография. Самоучитель". СПб.:Питер,2005 г.
6. Гультияев А. Запись CD и DVD. СПб.: Питер, 2009г.
7. Ермакин И.В. «Музыкальные гармонии». М., Просвещение, 2003 г.
8. Зотов Д. "Цифровая фотография в теории и на практике".
9. Кузнецов А.В. «Магия звука». М., Просвещение, 2006 г.

### Интернет - ресурсы

- <http://www.radiouzel.com>
- <http://www.studio-45y.narod.ru>
- <http://uroki-online.net>
- <http://deb.ucoz.ru>