

Муниципальное автономное общеобразовательное учреждение

«Нижемуллинская средняя школа»

ПРИНЯТО

на заседании педагогического совета  
протокол № 1 от 30.08.2023 г.

УТВЕРЖДАЮ

Директор школы

С.В. Павлова

Приказ № 452 от 31.08.2023г.



**ДОПОЛНИТЕЛЬНАЯ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ  
ОБЩЕРАЗВИВАЮЩАЯ ПРОГРАММА  
Хорового коллектива «Созвучие»**

Направленность программы – художественно-эстетическая,  
Возраст детей – 7-14лет  
Срок реализации программы – 1 год

Составитель программы: Хорошева Ольга Алексеевна

Петровка 2023г

## Пояснительная записка

Хоровое пение в эстетическом воспитании детей всегда имеет позитивное начало. Это отмечалось видными деятелями культуры и мыслителями всех времен и народов. Хоровое пение тесно переплетается с самой жизнью, входит в неё как непосредственная и неотъемлемая её часть. Оно объединяет чувства, мысли и волю поющих людей, воспитывая их вкус и душу. Хоровое пение – это богатые возможности, надёжные пути к постижению вершин мира музыки, к эстетическому личностному совершенствованию.

Хоровое пение не только традиционная форма, образующая и формирующая музыкальные способности, музыкальную одарённость, музыкальную интуицию, музыкальное мировоззрение, - но и обязательный, незаменимый фундамент всякого музыкального развития. В процессе совместного, хорового исполнения у ребят развиваются не только музыкальные способности, а также способности, имеющие большое значение в общем развитии ребёнка: воображение, творческая активность, целеустремлённость, взаимовыручка, чувство локтя. Хоровое пение содействует также овладению культурной речи, выработке чёткого выразительного произношения.

«Детский хор – живой организм, удивительное существо, постоянно растущее, изменяющееся и всегда молодое, с энтузиазмом несущее энергетику юности, оптимизма и поэтического обаяния; особый исполнительский инструмент, хрупкий и нежный, гибкий и отзывчивый, которому подвластно искреннее и непосредственное выражение самых глубин человеческого чувства». Воспитание детей на вокальных традициях является одним из важнейших средств нравственного и эстетического воспитания подрастающего поколения. Урок музыки является основной формой музыкального воспитания в школе, но, к сожалению, не позволяет детально заниматься формированием вокально-хоровых навыков.

Песня, современная песня в школе – это эффективная форма работы с детьми различного возраста.

Занятия хоровым пением пробуждают у ребят интерес к вокальному искусству, что дает возможность, основываясь на симпатиях ребенка, развивать его музыкальную культуру и школьную эстраду.

Без должной вокально-хоровой подготовки невозможно оценить вокальную культуру, проникнуться любовью к вокальной и хоровой музыке.

Вот почему сегодня со всей остротой встает вопрос об оптимальных связях между урочной и дополнительной музыкальной работой.

Музыкально-эстетическое воспитание и вокально-техническое развитие школьников будут идти взаимосвязано и неразрывно, начиная с самых младших школьников.

Большинство школьников любят петь, однако не у всех это получается достаточно хорошо. Многие дети не чувствуют разницу между речью и пением, не тянут, а проговаривают звук. Хоровое, сольное или ансамблевое

пение активно развивает основные музыкальные способности: чувство ритма, музыкальный слух, укрепляет голосовой аппарат, помогает развитию речи, вызывает у ребёнка положительное отношение ко всему прекрасному, доброму, пробуждает к нравственно-эстетическим переживаниям.

Обучение хоровому пению - это не только обучение данному виду искусства. В процессе обучения пению развивается детский голос, а также решаются воспитательные задачи, связанные с формированием личности школьника. Важная особенность хорового пения – его массовость и доступность. Каждое занятие – собрание интересующихся музыкой детей. Здесь воспитывается чувство коллективизма, взаимопомощи, детская инициатива.

#### **АКТУАЛЬНОСТЬ ПРОГРАММЫ**

Связана с ростом числа детских вокальных коллективов, расширением их концертно-исполнительской деятельности, стилем сочинений, которые пишутся с расчетом на голосовые возможности детей.

В певческой деятельности творческое самовыражение обучающихся формируется в ансамблевом пении, сольном пении, одноголосном и двухголосном исполнении образцов вокальной классической музыки, и современных песен с сопровождением и без сопровождения, в обогащении опыта вокальной импровизации.

#### **НОВИЗНА ПРОГРАММЫ**

Программа «Хоровое пение» - это обобщенный многолетний опыт, ориентированный на применение наиболее эффективных методов и приемов формирования детского голоса. Это механизм, который определяет содержание обучения вокалу, методы работы по формированию и развитию вокальных умений и навыков, приемы воспитания вокалистов. Новизна программы в первую очередь в компетентностном подходе к результатам освоения программы, на что акцентируют внимание документы по модернизации российского образования.

В программе представлены структуры педагогического воздействия на формирование певческих навыков обучающихся и система практических занятий. Программа имеет практическую значимость и может быть применена для работы в общеобразовательной школе, так и в учреждениях дополнительного образования.

Ведущей идеей программы является социально- педагогическая поддержка развития личности обучающихся и формирование их возможностей раскрыть и реализовать творческий потенциал в вокальной деятельности.

В данной программе используются разнообразные виды и формы образовательной деятельности: вечера, концерты, практические работы, игровые программы – всё это способствует развитию у детей мышления, развитию музыкального вкуса, развитию музыкально- творческой личности.

Дополнительная образовательная общеразвивающая программа «Хор» спроектирована в соответствии с современными требованиями и следующими документами:

**Программа разработана в соответствии с нормативными документами:**

- «Конвенция о правах ребёнка» (одобрена Генеральной Ассамблеей ООН от 20 ноября 1989 года)
- Федеральный Закон от 29.12.2012 № 273-ФЗ «Об образовании в РФ»
- Приказ Министерства просвещения РФ от 9 ноября 2018 г. № 196 (ред. от 05.09.2019) «Об утверждении порядка организации и осуществления образовательной деятельности по дополнительным общеобразовательным программам»
- Концепция развития дополнительного образования детей (утверждена распоряжением Правительства РФ от 4 сентября 2014 г. № 1726 р)
- Стратегия развития воспитания в Российской Федерации на период до 2025 года (Утверждена распоряжением Правительства РФ от 29.05.2015 № 996-р.)
- Концепция развития психологической службы в системе образования в Российской Федерации на период до 2025 года (утверждена Минобрнауки России от 19.12.2017 г.)
- Постановление Главного государственного санитарного врача РФ от 04.07.2014 № 41 «Об утверждении СанПиН 2.4.4.3172-14 «Санитарно-эпидемиологические требования к устройству, содержанию и организации режима работы образовательных организаций дополнительного образования детей»
- Программа развития ОУ
- Образовательная программа ОУ

**Цель, задачи, формы, методы, оценки результатов дополнительной общеобразовательной общеразвивающей программы «ХОР»**

**Цель программы:**

Формирование интереса к музыкальному искусству; воспитывать внимание, память, дисциплину, умение держаться на сцене; развивать эмоциональность и художественный вкус; развитие творческих способностей, музыкальный эстетический вкус, музыкальный слух.

**Обучающие задачи.**

- обучить начальным вокально-хоровым навыкам (постановка певческого дыхания, развитие вокальных возможностей детского голоса);
- научить слушать, понимать настроение музыкального произведения;
- сформировать музыкальную грамотность в игровой форме на элементарном уровне (введение музыкальных терминов, темпы, динамики, оттенки, знаки альтерации, ключи, регистры; нотная грамота по системе Струве, изучение нотного стана и расположение нот на нотном стане);

**Развивающие задачи.**

- развить творческие способности и музыкально-эстетического вкуса;

- развить эмоциональную отзывчивость к музыке;
- развить детский кругозор.
- развитие ладового чувства; овладение простейшими элементами метро - ритма;

#### **Воспитательные задачи.**

- прививать навыки культурного общения в коллективе;
- воспитывать внимание, память, дисциплину, умение держаться на сцене;

#### **Условия реализации программы**

Набор учащихся в группу осуществляется на основании результатов входной диагностики музыкальных и певческих способностей (прослушивание) и предварительного индивидуального собеседования с целью ознакомления с интересами и потребностями детей, выявления мотивов их выбора и характера заинтересованности в занятиях.

Наполняемость учебной хоровой группы: от 30 -45 человек

#### **Адресат программы**

Дополнительная общеобразовательная общеразвивающая программа «Хор» предназначена для занятий с детьми младшего школьного возраста (от 7 – до 10 лет 1-4- классы), (среднего возраста 10-14 лет 5-8 классы). Срок реализации программы – 1 года. 4 часов в неделю. Общее количество часов – 144 часов.

Учащиеся занимаются 2 раза в неделю по академическому часу продолжительностью 40 минут

#### Структура построения занятий:

- организационный момент
- дыхательная гимнастика;
- упражнения на дикцию и артикуляцию;
- вокально-тренировочные упражнения, распевание;
- теоретическая часть;
- работа над репертуаром
- беседа, подведение итога занятия.

Учебный материал данной программы распределён по темам, содержание которых и задачи, возникающие в ходе работы, дают возможность применять различные виды учебных занятий: *традиционные, комбинированные, практические, тренинг по партиям, репетиции, концерты.*

Особое место в организации детской музыкальной деятельности занимает комплекс мероприятий, которые не только повышают исполнительский уровень учащихся, но и помогают решать важные нравственно-эстетические задачи воспитания: концертная деятельность, участие в конкурсах, фестивалях, смотрах окружного и городского уровня.

Особое место в организации детской музыкальной деятельности занимает комплекс мероприятий, которые не только повышают

исполнительский уровень учащихся, но и помогают решать важные нравственно-эстетические задачи воспитания: концертная деятельность, участие в конкурсах, фестивалях, смотрах районного и городского уровня, посещение концертов и других музыкальных мероприятий, совместная работа педагога, родителей и детей.

#### **Формы и методы оценки результатов:**

Конечным результатом реализации программы «Хор» является— жизненное, социальное, личностное самоопределение обучающегося, участие и заслуги в окружных, городских, областных смотрах, конкурсах и фестивалях.

Результативность обучения, воспитания и развития обучающихся характеризуется расширением диапазона певческих навыков, их знаний и умений в процессе вокального образования. Результаты самоанализа помогают определить эффективность знаний, оценить достигнутое, способствуют внесению поправок в содержание и организацию образовательного процесса.

Оценка усвоения знаний, умений и приобретённых навыков проводится по итогам полугодий, а также по итогам года, результатов конкурсов, фестивалей, концертов согласно плану работы объединения.

#### **Результаты освоения программы**

##### **Предметные**

- сформированность основ музыкальной культуры учащегося как неотъемлемой части общей духовной культуры;
- овладение основами музыкальной грамотности: способностью эмоционально воспринимать музыку, в том числе вокальные произведения, как живое образное искусство во взаимосвязи с жизнью, со специальной терминологией и ключевыми понятиями эстрадного вокального искусства;
- знание характерных особенностей вокальных жанров и основных стилистических направлений;
- владение навыками эстрадного пения;
- умение творчески интерпретировать содержание музыкального произведения в пении;
- приобретение умений и навыков ансамблевого исполнительства;
- сформированность навыков сценической культуры исполнения эстрадных вокальных произведений;
- способность реализации собственных творческих замыслов в вокальной импровизации;
- использование приобретенных знаний и умений в практической деятельности и повседневной жизни (в том числе в творческой и сценической).

##### **Метапредметные**

- умение самостоятельно ставить новые учебные задачи на основе развития познавательных мотивов и интересов;
- умение самостоятельно планировать пути достижения целей, осознанно выбирать наиболее эффективные способы решения учебных и познавательных задач;
- умение анализировать собственную учебную деятельность, адекватно оценивать правильность или ошибочность выполнения учебной задачи и собственные возможности ее решения, вносить необходимые коррективы для достижения запланированных результатов;
- умение организовывать учебное сотрудничество и совместную деятельность с педагогом и сверстниками;
- приобретение устойчивых навыков самостоятельной, целенаправленной и содержательной вокально-учебной деятельности, включая информационно коммуникационные технологии;
- стремление к художественному самообразованию.

#### **Личностные**

- способность формулировать собственное мнение и позицию;
- владение основами самоконтроля, самооценки; ответственное отношение к учению, готовность и способность к саморазвитию и самообразованию на основе мотивации к обучению и познанию;
- уважительное отношение к иному мнению, истории и культуре своего и других народов;
- коммуникативная компетентность в общении и сотрудничестве со сверстниками, старшими и младшими в образовательной, общественно полезной, учебноисследовательской, творческой и других видах деятельности;
- готовность и способность вести диалог и достигать в нем взаимопонимания;
- этические чувства доброжелательности и эмоционально-нравственной отзывчивости, понимание чувств других людей и сопереживание им;
- компетентность в решении моральных проблем на основе личного выбора, осознание и ответственное отношение к собственным поступкам;
- эстетические потребности, ценности и чувства, эстетическое сознание как результат освоения художественного наследия народов России и мира, творческой деятельности музыкально-эстетического характера.

#### **4. Содержание общеобразовательной программы, учебно- тематический план, календарно-тематическое планирование по программе «Хор» ( группового) обучения**

<b>1.</b>	<b>Вводное занятие</b> Знакомство с работой детского объединения, друг с другом, с педагогом. Правила техники
-----------	--

	<p>безопасности. Знакомство с голосовым аппаратом. Знакомство с содержанием предстоящей работы объединения.          Прослушивание обучающихся по голосам.</p>
2.	<p><b>Раздел «Певческая установка»</b>          2.1. Понимание общих задач в ансамблевом исполнении. Знакомство с понятием - ансамбль.          2.2. Обзорный рассказ о распевании, упражнении, о его роли в развитии певческих навыков. Начало формирования всех вокальных навыков, музыкального слуха, памяти, внимания, эмоциональной отзывчивости к музыке. Обучение постоянному соблюдению певческой установки на занятиях; спокойному вдоху, правильному звукообразованию.</p>
3.	<p><b>Раздел «Музыкальная грамота»</b>          3.1. Понятие «Звук».Разновидности звуков ( музыкальные и шумовые)          Составление графических схем нотных знаков в (игровой форме).          3.2. Знакомство с нотами. Лад и тональность. Связь музыкальной грамоты с пением учебно-тренировочного материала с название звуков.          Ознакомление с понятием «Нюансы» ( тихо, громко).          Обучение пению по системе ручных знаков.          3.3. Итоговое занятие (1-ое полугодие). В форме зачёта по пройденным темам муз. грамоты.          3.4. Итоговое занятие (2-ое полугодие). В форме зачёта по пройденным темам муз. грамоты.</p>
4.	<p><b>Раздел « Вокальная работа»</b>          4.1. Рассказ о песне, как об одном из видов музыкального искусства. Рассказ о содержании произведения, о характерных особенностях. Беседа о музыке и тексте песни. Разучивание песенного материала. Разучивание песенного репертуара под фортепиано и фонограмму.          4.2.Разучивание вокальных упражнений (в зависимости от учебных задач).          Дыхание, фонетика и дикция при пении. Дыхательные упражнения. Упражнения на звукообразование, атаку звука.          4.3.Музыкальная игра и движения под музыку. Разучивание музыкальных игр «Чудо музыка», « Мажорики и минорики», « Угадай мелодию».          4.4. Достижение унисона в звучании . Пение песенки на одной ноте с чётким соблюдением ритма и унисона заданного стихотворного текста.          Пение на двух нотах.          4.5. Мероприятия воспитательного характера. Участие в концертной деятельности вокального объединения и школы.</p>
5.	<p><b>Итоговое занятие</b>          Обобщение и систематизация материала по пройденным темам и разделам:          вокальные навыки, музыкальная грамота, песенное творчество (форма проведения- игровая).</p>



## **ОБУЧАЮЩИЕСЯ К ЗАВЕРШЕНИЮ ОБУЧЕНИЯ ДОЛЖНЫ УМЕТЬ:**

- держать правильно певческую установку
- правильно петь естественным голосом, без напряжения в унисон
- внятно произносить слова и звуки
- правильно передавать мелодию
- эмоционально настроиться
- правильно владеть вокальными навыками
- творчески мыслить
- - использовать знания по музыкальной грамоте в вокальном творчестве

## **ОБУЧАЮЩИЕСЯ К ЗАВЕРШЕНИЮ ОБУЧЕНИЯ ДОЛЖНЫ ЗНАТЬ ОСНОВНЫЕ ПОНЯТИЯ МУЗЫКАЛЬНОЙ ГРАМОТЫ:**

- звук и его разновидности
- лад, ( мажор, минор), тональность
- ноты ( названия)
- знать основные ступени тональности (1-3-5)
- нюансы и их разновидности

## **ВОСПИТАТЕЛЬНАЯ РАБОТА**

Большое значение в объединении имеет воспитательная работа, которая помогает обучающимся, а также их родителям сплотиться в один дружный коллектив. Несомненно, необходимо проводить ряд «внеклассных» развлекательных программ, которыми могут стать и «огоньки» и праздники и концерты определённой тематики. Важно привлекать и обучающихся других объединений. Такие преобразования имеют важное значение в воспитании интересов и вкусов обучающихся.

### **План воспитательной работы**

Месяц	Название мероприятия	Место проведения
сентябрь	Муз. конкурс «Давайте познакомимся»	Шк.
октябрь	Концертная программа ко Дню Учителя	Шк.
ноябрь	Концерт «Ты у меня одна» ко Дню матери	Шк.
декабрь	Новогодний концерт	Шк.

январь	Посещение Новогодних представлений в филармонии	
февраль	Концерт ко Дню Защитника Отечества	Шк.
март	Фестиваль творчества «Звёздный фейерверк»	Шк.
апрель	Участие в городских фестивалях и конкурсах вокалистов	Округ, край
май	Отчётный концерт объединения	Шк.

## 5. Методическое обеспечение

Распределение учебного материала в программе довольно условно, так как последовательность освоения вокальной техники определяет педагог в зависимости от уровня подготовки учащегося и времени, необходимого для решения профессиональных задач.

Учебной основой для занятий служат различные музыкально-вокальные упражнения и песни.

Большое внимание уделяется формированию певческих навыков и развитию музыкальных способностей. На распевание и разучивание упражнений, способствующих развитию звуковысотного слуха, ладотонального слуха, чувство ритма, дикции, артикуляции и мимике, тембрового слуха и певческого дыхания отводится 15-20 минут. В некоторых случаях (начало учебного года, длительный перерыв в занятиях) время, отводимое на распевание и развитие певческих навыков, может быть увеличено.

На каждом занятии целесообразно проводить работу над 2 песнями, различными по характеру и сложности, чётко представляя цели и задачи каждой из них.

В работе над песней можно выделить следующие этапы:

- ✓ показ песни, сопровождаемый беседой, разбором характера и содержания песни;
- ✓ разучивание мелодии песни по фразам, предложениям, куплетам (чистое интонирование мелодии, точность ритма, расстановка дыхания, стилистические моменты);
- ✓ работа по тексту (дикция, идея произведения, характер, актёрские задачи);
- ✓ исполнение песни под аккомпанемент фортепиано или минусовую фонограмму (контроль за процессом «впевания», работа с микрофоном);
- ✓ сценическое движение (жест, мимика, раскрытие образа).

Для освоения учащимися программного материала применяются такие **методы обучения** как, словесные, наглядные, практические, частично-поисковые, стимулирования и мотивации.

Словесные: объяснение, рассказ, сравнение, замечание, анализ. Например, объяснение вокально-технических приёмов, новых терминов и понятий, рассказ о творчестве выдающихся исполнителей и т.д. В работе этот метод должен быть доступен для детского восприятия.

Наглядные: показ иллюстративного материала, например, при изучении строения гортани, работы диафрагмы; использование аудио и видео материалов при демонстрации образца исполнения, исполнение педагогом музыкального материала.

Практические: тренинги, вокальные упражнения.

Планомерное и целенаправленное применение упражнений способствует укреплению и развитию голоса, улучшению его гибкости и выносливости.

Частично-поисковые: индивидуальный и коллективный поиск исполнительских средств (вокальных и пластических) для создания художественного образа исполняемого эстрадного произведения.

Стимулирования и мотивации: создание ситуации успешности, возможности самовыражения, самореализации, поощрение, творческие задания.

На занятиях используются следующие приёмы:

- Настройка на тональность перед началом пения;
- Пение по «цепочке»;
- Пение «про себя»;
- Игровые приёмы («Ритмическое эхо», «Парад звёзд», «Эхо», - «Импровизационный концерт», «Свечи», «Одуванчик», «Артикуляционная разминка» и др.);
- Отражение направления движения мелодии при помощи ручных знаков;
- Сочетание запевов солистов с группой;
- Динамическое развитие;
- Сравнение различных вариантов исполнения с целью выбора лучшего;
- Устные слуховые диктанты;
- Задержка звучания ансамбля на отдельных звуках по руке дирижёра;
- Выделение особо трудных интонационных оборотов в специальные упражнения, которые исполняются в разных тональностях со словами или вокализацией;

Распределение учебного материала в программе довольно условно и зависит от уровня подготовки обучающихся и времени, необходимого на решение поставленных задач. На протяжении обучения необходимо развивать у детей тембровое чувство и мышление, пополнять ресурс выразительности исполнения вокальных произведений, создавать условия, в которых ребёнок испытывает радость ощущения исполнительской свободы и творческого комфорта.

При составлении репертуарного плана необходимо учитывать возрастные особенности и вокальные данные воспитанников, на их основе подбирать репертуар, руководствуясь несколькими принципами:

- идейной значимостью исполняемого произведения;
- художественной ценностью;
- воспитательным значением;

- доступностью музыкального и литературного текста;
- разнообразием жанровой и музыкальной стилистики;
- логикой компоновки будущей концертной программы;
- качеством фонограммы, записанной с применением сложной техники.

Правильно подобранный репертуар будет способствовать духовному и техническому росту ребенка, а так же определит его творческое лицо, позволит верно, решать воспитательные задачи.

### **Примерный песенный репертуар на 2022-2023 учебный год**

#### **1 полугодие**

1. «Если б не было школ» сл: Юрий Энтин, муз. Владимир Шаинский
2. «Мама» муз.Ермолаева, сл. Ивашкина
3. «Радость- это мама» слова и музыка Е. Обуховой
4. «Счастье рядом» из репертуара группы «Краски»
5. «раз,два,три» из репертуара группы «Волшебники двора»
6. «Новогодняя» из репертуара группы «Непоседы»

#### **2 полугодие**

7. «Капитошка» из репертуара группы «Ассоль»
8. « Россиночка – Россия!» группа «Непоседы»
9. «Голубь мира» из репертуара группы «Волшебники двора»
10. « Солнечная песенка» муз. Ермолаева, сл. Минаевой
11. « Детство» из репертуара группы «Непоседы»
12. «Моя Россия,моя страна!» из репертуара группы «Волшебники двора»

#### **ЛИТЕРАТУРА ДЛЯ ПЕДАГОГОВ:**

- 1.Абелян Л., Гембицкая Е. Детский хор Института художественного воспитания Академии педагогических наук СССР. М.,1976г.
2. Кабалевкий Д.Б. Воспитание ума и сердца , М.,1984г.
3. Кабалевкий Д.Б. Как рассказать детям о музыке? М.,1981г.
4. Шацкая В.Н. Музыкально-эстетическое воспитание детей и юношества.М..1998г.
5. Юссон Рауль. Певческий голос. Пер. Е.Рудакова.М., 1984г.
6. Шелемов Б. Импровизация. Л., 1983г.
- 7.Добровольская Н.Н., Что надо знать о детском голосе. М., 2004г.
- 8.Богино И.Г. Музыкальные игры М.,1996г

9. Михайловская Н. Музыка и дети. М., 2005г.
10. Фридкин Н. Музыкальная грамота М., 1986г
11. Морозов В.П. Биофизические основы вокальной речи. Л., 1999г.
12. Твои любимые песни. Лучшие песни советских композиторов .  
Сост .С.Белкина М., 2006-2007г.г. ( сборник)
13. Чичков Ю.М. Солнечные маршруты. М., 1985г.
14. Детские оперы- игры. М., 2001г

#### **ЛИТЕРАТУРА ДЛЯ РОДИТЕЛЕЙ И ДЕТЕЙ:**

1. Великие музыканты XX века. Сидорович Д.Е. – М.: 2003;
2. Детская музыкальная энциклопедия. Тэтчэлл Д. – АСТ 2002;
3. Журавленко Н.И. Уроки пения. – Минск: «Полиграфмаркет», 1998
4. Журнал Звуковая дорожка, все выпуски.
5. Музыка волн, музыка ветра. В. Цой. – ЭКСМО 2006;
6. Нейл Моррис. Музыка и танец. Серия «Всё обо всём». – М.: 2002;
7. Острандер Ш., Шредер Л., Острандер Н. Суперобучение 2000.
8. Словарь юного музыканта. Михеева Л.В. – АСТ 2009;
9. Физика и музыка. Анфилов Г. – М.: 1962;
10. Я познаю мир: Детская энциклопедия: Музыка/Авт.-сост. А.С. Кленов; под  
общ. ред. О.Г. Хинн. – М., 1998