

**Комитет по образованию администрации г. Братска
Муниципальное бюджетное учреждение дополнительного
образования «Эколого – биологический Центр»
муниципального образования г. Братска
(МБУДО «ЭБЦ» МО г. Братска)**

СОГЛАСОВАНО
методическим советом
от «13» февраля 2026г.
Протокол № 4

УТВЕРЖДЕНО

Приказом директора МБУДО «ЭБЦ»

От «20» февраля 2026 г. № 28-1

И.Г. Бусыгина



**Дополнительная общеразвивающая программа
естественнонаучной направленности
«МУЗЫКА В ПРИРОДЕ»**

Адресат программы: учащиеся 7-11 лет
Срок реализации: 1 год, 144 часа
Разработчик программы: Шкоркина Вероника Александровна,
педагог дополнительного образования

СОДЕРЖАНИЕ

ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА.....	3
1. КОМПЛЕКС ОСНОВНЫХ ХАРАКТЕРИСТИК ПРОГРАММЫ.....	5
1.1. Объём и содержание программы.....	5
1.2. Планируемые результаты.....	8
2. КОМПЛЕКС ОРГАНИЗАЦИОННО-ПЕДАГОГИЧЕСКИХ УСЛОВИЙ.....	8
2.1. Учебный план.....	8
2.2. Календарный учебный график	9
2.3. Оценочные материалы.....	9
2.4. Методические материалы.....	11
3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ.....	14
Список литературы.....	14

ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА

Дополнительная общеразвивающая программа «Музыка в природе» разработана в соответствии с:

1. Федеральным законом РФ от 29 декабря 2012 г. № 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации» (с изменениями и дополнениями);
2. Приказом Министерства просвещения РФ от 27 июля 2022 г. № 629 «Об утверждении порядка организации и осуществления образовательной деятельности по дополнительным общеобразовательным программам» (далее - Порядок);
3. Концепцией развития дополнительного образования детей до 2030 года (распоряжение Правительства Российской Федерации от 31.03.2022 № 678-р) (далее - Концепция);
4. Постановлением Главного государственного санитарного врача РФ от 28 сентября 2020 г. № 28 «Об утверждении санитарных правил СП 2.4.3648-20 «Санитарно-эпидемиологические требования к организациям воспитания и обучения, отдыха и оздоровления детей и молодежи»;
5. Методическими рекомендациями по проектированию дополнительных общеразвивающих программ (включая разноуровневые программы), письмо Минпросвещения России от 18.12.2015 № 09-3242;
6. Рекомендациями по реализации внеурочной деятельности, программ воспитания и социализации, дополнительных общеобразовательных программ с применением дистанционных образовательных технологий: письмо Минпросвещения России от 7 мая 2020 г. № ВБ-976/04;
7. Методическими рекомендациями по разработке дополнительных общеразвивающих программ, в том числе в части интеграции с учебными предметами «Труд (технология)», «Музыка», «Изобразительное искусство», «Физическая культура»: письмо Минпросвещения России от 23.01.2026 № АБ-254/06.
8. Уставом ОО.

Дополнительная общеразвивающая программа «Музыка в природе» (далее – Программа) имеет **естественнонаучную направленность**.

В основе программы лежит идея интеграции музыкального образования и природного окружения. Она ориентирована на углубление знаний о природе через музыку, развитие творческих способностей детей и формирование у них эстетического восприятия окружающего мира. Для обеспечения доступности материала и эффективности обучения в основу положен дифференцированный подход. Такой подход позволяет реализовать индивидуальные образовательные траектории, поддерживая интерес как у начинающих, так и у более подготовленных учащихся.

Актуальность программы: в современном мире наблюдается растущее внимание к вопросам экологии и гармонии человека с природой. Программа направлена на развитие у детей чувства ответственности за окружающую среду, а также на формирование эстетического восприятия природы через музыкальное творчество. Особую значимость придаёт ей исследовательский компонент, позволяющий изучать окружающий мир через его звуки. Такой подход позволяет адаптировать программу для междисциплинарных проектов, объединяя музыку с биологией (изучение голосов животных), литературой (создание звуковых пейзажей к стихам), физикой (изучение свойств материалов и физических характеристик) и изобразительным искусством.

Новизна программы определяется её комплексным подходом, объединяющим естественнонаучное и художественное образование. Она заключается в создании системы, где полевые исследования и изучение природы (например, анализ звуковых ландшафтов, идентификация голосов птиц и животных) становятся не просто темой для обсуждения, а непосредственным источником и основой для музыкальных экспериментов. В отличие от стандартных методик, которые рассматривают музыку и природу как отдельные дисциплины, данная программа использует природу как главный инструмент для

формирования у детей исследовательских компетенций в области акустической экологии и развития навыков музыкальной композиции.

Отличительные особенности программы:

- интеграция исследования и творчества, программа не просто знакомит с природой через музыку, а использует результаты самостоятельных полевых исследований детей (запись и анализ звуков) в качестве основы для создания музыкальных композиций;
- участники учатся воспринимать природную среду не только как объект изучения, но и как источник звукового материала и вдохновения для конструирования собственных инструментов;
- значительная часть занятий предполагает работу на открытом воздухе и активное использование природных материалов.

Адресат программы – учащиеся 2-5 классов (7-11 лет) образовательных учреждений в условиях дополнительного образования детей. Данный возрастной период характеризуется высокой познавательной активностью, развитием абстрактного мышления и потребностью в творческой самореализации, что делает его оптимальным для освоения междисциплинарного содержания программы.

Срок реализации и режим занятий – 1 год; общий объем часов – 144 часа с 4-х часовой недельной нагрузкой (2-х часовые занятия 2 раза в неделю). В соответствии с СанПиНом продолжительность занятий 40 минут, перерыв между занятиями 10 минут.

Обучение по программе осуществляется в **очной форме**. При необходимости и наличии партнерских соглашений может быть использована **сетевая форма** реализации программы, а также **дистанционные образовательные технологии**. Применение дистанционных образовательных технологий при реализации программы обеспечивается посредством платформ ВКонтакте, Яндекс Класс, Экокласс.рф. Для оперативной коммуникации между воспитанниками и педагогом используются мессенджер Мах.

Цель программы - создание условий для формирования личности с развитым экологическим сознанием и исследовательским типом мышления, способного устанавливать междисциплинарные связи между естественнонаучными знаниями и творческим самовыражением.

Для достижения цели Программы необходимо решить следующие **задачи**:

Образовательные:

- сформировать у учащихся систему знаний о физической природе звука (источник, частота, амплитуда, тембр) и механизмах его распространения в различных природных средах;
- обучить методам наблюдения, фиксации и сравнительного анализа акустических явлений (измерение высоты тона, оценка громкости, описание тембральной окраски);
- дать представление о классификации музыкальных инструментов по источнику звука (мембранофоны, идиофоны, аэрофоны) и о связи акустических свойств материала с его физическими характеристиками (плотность, твёрдость, упругость).

Развивающие:

- развить способность к различению и словесному описанию акустических параметров звука (высота, длительность, тембр, громкость) на материале природных и искусственных звучаний;
- сформировать начальные навыки акустического эксперимента: выдвижение гипотезы о связи материала и характера звука, проверка гипотезы на практике, фиксация результата в табличной форме;
- развить умение конструировать простейший музыкальный инструмент под заданные звуковые характеристики (требуемая высота тона, тип тембра).

Воспитательные:

- воспитать осознанное отношение к природной среде как к источнику научного знания и объекту бережного взаимодействия;

–сформировать у обучающихся бережное отношение к природным материалам: учить использовать только отмершие части растений и возобновляемые ресурсы, соблюдать правила сбора».

–развивать коммуникативные навыки, умение работать в команде и толерантность через совместную творческую деятельность.

Формами определения итогов реализации программы являются выставки, акции, научно-практические конференции, ведение дневника наблюдений, отчетный концерт. Формами (методами) определения результативности программы является анкетирование, тестирование, опросы, участие в мероприятиях, сохранность контингента участников.

1. КОМПЛЕКС ОСНОВНЫХ ХАРАКТЕРИСТИК ПРОГРАММЫ

1.1. Объём и содержание программы

Объём программы

Объём программы: всего – 144 часа.

Содержание программы

Вводное занятие (2 часа).

Знакомство с детским коллективом. Проведение инструктажа по технике безопасности. Проведение бесед: «Мои творческие желания», «Правила поведения на занятиях».

Основные понятия: звук, ритм, мелодия, гармония в природе. Первые звуковые эксперименты (хлопки, шёпот, шуршание листьев).

Раздел 1. Введение в науку о звуке (18 часов).

Звук как физическое явление: колебания источника, передача волны через среду. Параметры звука: частота (высота тона, Гц), амплитуда (громкость, дБ), тембр (форма волны). Скорость звука в разных средах (воздух, вода, твёрдое тело). Строение слухового анализатора человека: наружное, среднее, внутреннее ухо. Сравнение слуховых диапазонов человека и животных (инфразвук у слонов, ультразвук у летучих мышей и дельфинов).

Практическая часть:

Знакомство с работой творческого объединения. Экскурсия в природу. Измерение уровня шума шумомером в разных точках помещения/парка. Построение шумовой карты. Слушание звуков природы на улице (эхо, гром, шум воды, ветра, звуки животных), сопоставление со звуками природы в музыке, обсуждаем способы их передачи.

Раздел 2. Биоакустика. Голоса живых систем (20 часов).

Биоакустика как наука. Функции звуковой коммуникации у животных: сигнал тревоги, привлечение партнёра, охрана территории. Тоновые и шумовые сигналы. Акустическая коммуникация насекомых: работа надкрыльев у кузнечика и сверчка, связь частоты колебаний с температурой воздуха (правило Долбера). Голоса земноводных: резонаторы лягушек как индикатор состояния водоёма. Видовая идентификация птиц по голосу (не менее 5 видов местной орнитофауны). Эхолокация летучих мышей: принцип работы, частота сигналов.

Практическая часть:

Полевой выход с диктофоном: запись звукового среза среды. Ведение дневника фенологических звуковых наблюдений (дата, время, погода, вид, характер звука). Моделирование звука сверчка с помощью расчёски с разным шагом зубьев: зависимость высоты тона от частоты щелчков.

Раздел 3. Геофония. Звуки неживой природы (24 часа).

Понятие геофонии. Ветер как источник звука: обтекание препятствий, зависимость высоты тона от скорости потока и формы объекта. Вода в разных состояниях: шум дождя,

ручья, прибоя. Гроза: природа молнии, образование ударной волны. Расчёт расстояния до грозы по запаздыванию грома относительно вспышки. Горные обвалы и лавины: инфразвуковая составляющая.

Практическая часть:

Запись голосов ветра в разных точках (крона дерева, провода, труба, щель). Сравнение записей по высоте и громкости. Вывод о связи характера звука с формой препятствия. Опыт с гофрированным шлангом: изменение тона при разной скорости вращения и разной длине трубки. Опыт с бутылками: зависимость высоты звука от длины воздушного столба. Капли воды из пипетки на разные поверхности (металл, дерево, картон, ткань, вода). Фиксация разницы в таблице. Капли с разной высоты на одну поверхность. Вывод о связи высоты падения и громкости. Водяной ксилофон из стаканов: зависимость высоты звука от уровня воды. Расчёт расстояния до грозы по задержке между хлопком-«молнией» и ударом-«громом» (3 секунды = 1 км). Прослушивание записей ветра, грозы, ручья. Зарисовка звуковых образов.

Раздел 4. Музыкальные инструменты из природных и подручных материалов (30 часов).

Как появились первые музыкальные инструменты. Естественные источники звука в природе: полый ствол дерева, натянутая тетива лука, удар камня о камень. Первые инструменты как подражание звукам природы (гром, ветер, пение птиц). Переход от случайного звукоизвлечения к осознанному созданию простейших конструкций. Связь материала и доступности: почему в разных регионах появлялись схожие по принципу, но разные по материалу инструменты.

Народные инструменты мира: материал как основа. Обзор по типу исходного сырья:

- дерево: русские трещотки, ложки, свирель, жалейка; австралийский диджериду (эвкалипт, выеденный термитами);
- кожа животных: бубны, барабаны (африканский джембе, русский пастуший барабан);
- плоды и семена: южноамериканские маракасы (высушенная тыква-горлянка), африканские погремушки;
- камень: литофоны (поющие камни), колокольчики из глины.

Практическая работа: определение материала по фотографии инструмента.

Обсуждение: почему данный материал прижился в данной культуре (доступность, климат, образ жизни — охота, земледелие, кочевание).

Физика звука в природных инструментах. Связь свойств материала и характера звука:

- плотность и твёрдость: мягкая древесина (сосна) — тихий, тёплый звук; твёрдая (дуб, бук) — звонкий, долгий; камень и металл — резкий, холодный;
- размер и форма резонатора: длинная трубка — низкий звук, короткая — высокий; широкий барабан — глухой бас, узкий — звонкий удар;

Способ звукоизвлечения: удар, трение, вдувание воздуха. Эксперименты:

- сравнение звучания деревянных пластин одной формы из разных пород (сосна, берёза, дуб). Фиксация результатов: тембр описываем словами, высоту сравниваем на слух;
- измерение высоты звука в трубках разной длины (закрытая флейта).

Построение простой таблицы: длина — высота тона;

- создание «Карты звуков»: таблица с графами «Материал», «Твёрдость/Плотность», «Способ извлечения», «Тембр», «Высота». Заполняется в ходе раздела.

Практическая часть.

Изготовление и испытание инструментов:

– барабан мембранного типа (пустая металлическая банка или керамический горшок, плотная ткань/мягкая резина, верёвка). Проверка: как меняется звук при разном натяжении мембраны? При ударе по центру и по краю? Чем отличается звук на керамическом резонаторе от металлического?

– «Посох дождя» — закрытый идиофон с препятствиями (картонный тубус, зубочистки или тонкие палочки, наполнители: горох, песок, мелкие камешки, семена). Эксперименты с наполнителем: горох — дробный резкий стук; песок — мягкий шуршащий звук; камни — громкий перекатывающийся звук; смесь фракций — неравномерный сложный шум. Задача: подобрать наполнитель под имитацию звука дождя, града, осыпи.

– маракасы — закрытый идиофон (пластиковая или картонная основа, наполнители разные). Сравнение звучания: округлые семена (горох) — отрывистый стук; остроугольные частицы (дроблёный камень) — резкий скрежет; песок — шорох. Вывод о зависимости характера звука от формы и твёрдости частиц наполнителя;

– трещотка пластинчатая (деревянные пластины разной толщины, плотная нить или проволока). Сравнение: тонкие пластины — частый сухой треск; толстые пластины — редкий глубокий стук. Проверка влияния расстояния между пластинами на ритмический рисунок.

Организация «Природного оркестра». Группировка изготовленных инструментов по группам классификации Хорнбостеля — Закса: мембранофоны, идиофоны, аэрофоны. Совместное звукоизвлечение по заданному ритмическому рисунку. Задача: добиться слаженного звучания, слышать свою партию в общем ансамбле. Обсуждение: какие тембры сочетаются, какие «спорят» и почему.

Раздел 5. Музыкальные образы природы (24 часа).

Изучение механизмов перевода акустических характеристик природных явлений в музыкальную форму. Рассматривание четырех параметров звукоизобразительности: ритм, тембр, динамика, темп.

Основные подходы к музыкальному изображению природы: прямое звукоподражание (пение птиц в «Соловье» А. Алябьева, шум моря в «Море» К. Дебюсси); ассоциативные образы (зимний холод через высокие регистры у П. Чайковского); символические изображения (дуб как символ мудрости в операх).

Сравнение музыкальных, живописных и поэтических образов одного природного явления. Прослушивание с просмотром репродукций картин (например, «Утро в сосновом лесу» И. Шишкина и соответствующая музыка).

Анализ программных произведений. Репертуар: П. Чайковский «Детский альбом» («Песня жаворонка» - высокий регистр, трели), С. Прокофьев «Петя и волк» (птичка - флейта, утка - гобой).

Композиторские техники. Способы создания образов:

Природные звуки	Музыкальные приемы	Примеры
Ветер	Глиссандо, хроматические ходы	«Ветер» из «Детской музыки» С. Прокофьева
Гроза	Тремоло, фортиссимо, диссонансы	«Гроза» из «Времен года» А. Вивальди
Звуки животных	Флейтовые пассажи, стаккато	«Полет шмеля» Н. Римского-Корсакова

Практическая часть:

Театр музыкальных образов, создание графических партитур, музыкально-экологический проект «Исчезающие звуки природы».

Раздел 6. Финальный проект «Музыка природы» (24 часа).

Разработка концепции концерта. Мозговой штурм «Наш природный спектакль». Распределение ролей. Основы сценического мастерства.

Практическая часть:

Создание музыкальных номеров, изготовление декораций и костюмов из природных материалов, репетиционный процесс.

Итоговое занятие (2 часа).

Показ музыкального спектакля или концерта. Подведение итогов за год. Рефлексия, обсуждение достижений.

1.2. Планируемые результаты

По итогам обучения в рамках дополнительной общеразвивающей программы обеспечивается достижение обучающимися следующих результатов:

1.2.1. в области обучения:

- называет и различает на слух не менее 5 природных источников звука (ветер в кроне, удар о камни, треск ветки, пение птицы, шум воды) и соотносит их с типом звукоизвлечения (удар, трение, вибрация);
- выделяет и описывает три параметра звука: высоту (выше/ниже), громкость (громче/тише), тембр (звонкий/глухой, мягкий/резкий);
- классифицирует предложенные музыкальные инструменты по источнику звука: мембранофоны, идиофоны, аэрофоны;
- объясняет связь между длиной резонатора и высотой извлекаемого звука (длинная трубка — низкий звук, короткая — высокий) и приводит подтверждение из собственного опыта;
- изготавливает не менее 2 действующих моделей инструментов из предложенных материалов и демонстрирует зависимость характера звука от типа наполнителя или натяжения мембраны;
- заполняет «Карту звуков» по результатам эксперимента: фиксирует материал, его плотность (твёрдый/мягкий), способ извлечения и характеристику тембра.

1.2.2. в области воспитания:

- соблюдает правила сбора природного материала: использует только опавшие, сухие или невозобновляемые остатки (шишки, ветки после обрезки, камни), не повреждает живые растения (фиксируется наблюдением педагога);
- аккуратно обращается с оборудованием и материалами, убирает рабочее место после практических занятий без напоминания (фиксируется в листе наблюдения, положительная динамика от занятия к занятию);
- договаривается о распределении ролей в парной или групповой работе при сборке инструмента или ансамблевом исполнении;
- выслушивает чужую гипотезу о свойствах звука и предлагает свою, не перебивая, в формате «Я думаю иначе, потому что...».

2. КОМПЛЕКС ОРГАНИЗАЦИОННО-ПЕДАГОГИЧЕСКИХ УСЛОВИЙ

2.1. Учебный план

№ п/п	Название раздела	Количество часов			Формы контроля/аттестации
		всего	теория	практика	
	Вводное занятие	2	1	1	Устный опрос
1	Введение в науку о звуке	18	9	9	Практическое задание «Шумовая карта», опрос.
2	Биоакустика. Голоса живых систем	20	8	12	Дневник наблюдений.

3	Геофония. Звуки неживой природы	24	10	14	Лабораторный лист с таблицами, зарисовки звуковых образов, опрос.
4	Музыкальные инструменты из природных и подручных материалов	30	10	20	Изготовление музыкального инструмента.
5	Музыкальные образы природы	24	12	12	Анализ произведений, рисунок-ассоциация.
6	Финальный проект «Музыка природы»	24	6	18	Рефлексивный круг – обсуждение этапов подготовки.
7.	Итоговое занятие	2	1	1	Отчетный концерт.
ИТОГО по программе		144	57	87	

2.2. Календарный учебный график

Год обучения	Количество часов по месяцам									Всего
	сентябрь	октябрь	ноябрь	декабрь	январь	февраль	март	апрель	май	
1	16	18	16	18	12	16	18	18	12	144

2.3. Оценочные материалы

В течение года проходит текущий контроль по основным разделам программы.

Проверка усвоения программы осуществляется проведением входного, промежуточного и итогового тестирования.

Промежуточная аттестация обучающихся включает в себя проверку теоретических знаний и практических умений.

Уровень теоретической подготовки:

- соответствие уровня теоретических знаний программным требованиям.

Уровень практической подготовки:

- соответствие уровня развития практических умений программным требованиям;
- качество выполнения практического задания;
- аккуратность и ответственность в работе.

Учащийся, проходящий промежуточную (итоговую) аттестацию, выполняет тест по ключевым темам программы. Результаты аттестации оформляются протоколом.

Ведомость результатов контроля уровня освоения дополнительной общеобразовательной общеразвивающей программы (входной, промежуточный, итоговый)

ФИО педагога _____

Дата _____

Программа _____

Год обучения _____

Творческое объединение _____

№ группы _____ всего детей в группе _____

Кол-во детей, выполнявших работу _____
 Справились с работой: более 75% _____ более 50% _____
 Не справились с работой: менее 50% _____

Итоговая таблица:

№ п/ п	ФИ воспитанника	Выполнение заданий												% выполнения заданий	
		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	теория	практика
1															
2															
3															
4															

Показатели:

1. Теоретическая подготовка – теоретические знания по программе (то, что в программе прописано как «Должны знать»; владение специальной терминологией по тематике программы.

Уровни освоения теоретического материала:

✓ Низкий – ребенок овладел менее чем $\frac{1}{2}$ объема знаний, предусмотренных программой – 1 балл

✓ Средний – объем усвоенных знаний составляет от $\frac{1}{2}$ до $\frac{2}{3}$ знаний, предусмотренных программой – 2 баллов

✓ Высокий – ребенок освоил практически весь объем знаний, предусмотренный программой за определенный период- 3 баллов

2. Практическая подготовка включает практические умения и навыки, предусмотренные программой (то, что определяется выражением, «должны уметь»); владение специальным оборудованием и оснащением, необходимым для освоения программы; творческие навыки ребенка, творческое отношение к делу и умение воплотить его в готовом продукте.

Уровни владения практическими умениями и навыками:

✓ Низкий – ребенок овладел менее чем $\frac{1}{2}$ предусмотренных программой умений и навыков- 1 балла

✓ Средний – объем усвоенных умений и навыков составляет от $\frac{1}{2}$ до $\frac{2}{3}$ -2 баллов

✓ Высокий – ребенок овладел практически всеми умениями и навыками, предусмотренными программой за конкретный период – 3 баллов

Протокол результатов итоговой аттестации обучающихся

20____/20____ учебный год

Название объединения _____

Фамилия, имя, отчество педагога _____

Дата проведения _____

Форма проведения _____

Форма оценки результатов: уровень (высокий, средний, низкий) _____

Члены аттестационной комиссии _____

(Ф.И.О., должность)

Результаты итоговой аттестации

п/п	Фамилия имя ребенка	Год обучения	Итоговая оценка
1.			
2.			

Всего аттестовано _____ воспитанников. Из них по результатам аттестации:

высокий уровень _____ чел.

средний уровень _____ чел.

низкий уровень _____ чел.

Подпись педагога _____

Подписи членов

аттестационной комиссии _____

2.4. Методические материалы

Основные методы и формы работы с учащимися:

- игровые методы: дидактические игры («Угадай звук», «Ритмическое эхо», «Музыкальный зоопарк»); подвижные игры («Замри-отомри», «Танцующие деревья»); ролевые игры («Оркестр природы», «Композитор и дирижёр»);
- творческие методы: импровизация (вокальная, инструментальная, двигательная); проектная деятельность (создание инструментов, подготовка концерта); метод ассоциаций «На что похож этот звук?»;
- практико-ориентированные методы: экспериментирование со звуками (изменение высоты, громкости); лабораторные работы («Как материал влияет на звук?»); мастер-классы по изготовлению инструментов;
- наглядные методы: демонстрация видео- и аудиоматериалов; использование графических партитур; работа с тактильными карточками;
- коллективное музицирование, ансамблевая игра.

Учебно-методическое обеспечение

Для педагога:

1. Учебно-методический комплекс занятий;
2. Дидактические материалы: картотека звуков природы, набор карточек «Музыкальные инструменты мира», альбом графических партитур для начинающих;
3. Технические средства: персональный компьютер, мультимедийный проектор, колонки; набор элементарных музыкальных инструментов (ксилофон, бубны, маракасы);
4. Методическая литература: В.А. Жилин «Музыка вокруг нас» (элементарное музицирование), О.П. Радынова «Музыкальные шедевры» (природа в музыке), сборник «Экологические игры в музыкальном воспитании»

Для учащихся:

1. Раздаточные материалы: рабочая тетрадь «Мой звуковой дневник», шаблоны для создания инструментов (схемы барабанов, маракасов);
2. Инструментарий: персональный набор для творчества (природные материалы, клей, верёвки), цветные мелки/карандаши для графических партитур.

Тестовые задания

Часть 1. Вопросы закрытого типа (1–10)

Выбери один правильный ответ.

1. Что такое звук?

- А) Поток воздуха
- Б) Колебания предмета, передающиеся по воздуху
- В) Световая волна

2. Какой параметр звука отвечает за его громкость?

- А) Частота
- Б) Амплитуда
- В) Тембр

3. В какой среде звук распространяется быстрее всего?

- А) В воздухе
- Б) В воде
- В) В твёрдом теле

4. Зачем кузнечик стрекочет?

- А) Чтобы дышать
- Б) Чтобы привлечь партнёра или обозначить территорию
- В) Чтобы отпугивать хищников запахом

5. Какая птица умеет подражать голосам других птиц и даже звукам машин?

- А) Воробей
- Б) Скворец
- В) Дятел

6. Почему гром гремит позже, чем сверкает молния?

- А) Звук грома рождается не сразу
- Б) Свет распространяется быстрее звука
- В) Молния и гром — это разные явления

7. Три секунды между вспышкой молнии и ударом грома означают, что гроза находится примерно:

- А) В 300 метрах
- Б) В 1 километре
- В) В 10 километрах

8. От чего зависит высота звука в духовом инструменте?

- А) От длины воздушного столба: чем длиннее — тем звук ниже
- Б) От цвета инструмента
- В) От материала, из которого сделан мундштук

9. Какой инструмент композитор может использовать, чтобы изобразить раскат грома?

- А) Флейту
- Б) Литавры или большой барабан
- В) Скрипку

10. Какое средство музыкальной выразительности помогает передать приближение бури?

- А) Постоянная громкость
- Б) Постепенное нарастание громкости
- В) Резкая смена инструментов

Часть 2. Вопросы открытого типа (11–15)

Напиши краткий ответ (1–3 предложения).

11. Приведи пример природного явления и опиши, какой у него звук: громкий или тихий, высокий или низкий, долгий или короткий.

12. Назови две разные поверхности, на которые падают капли дождя, и опиши, чем отличается звук падения.

13. Почему в пустой бутылке звук при вдувании ниже, чем в бутылке, наполовину заполненной водой?

14. Назови инструмент, который ты изготовил на занятиях. Из какого природного материала он сделан и какой звук издаёт (тембр, высота)?

15. Предложи, с помощью каких музыкальных средств (инструмент, темп, громкость) можно изобразить лесной ручей.

Ключ к тесту

Часть 1. Вопросы закрытого типа	
№	Правильный ответ
1	Б
2	Б
3	В
4	Б
5	Б
6	Б
7	Б
8	А
9	Б
10	Б
Часть 2. Вопросы открытого типа (примерные правильные ответы)	
11.	Пример ответа: Гром — громкий, низкий, долгий (раскатистый). Или: капель — тихая, высокая, короткая. Засчитывается любой природный звук из разделов 2 или 3, описанный по параметрам громкость/высота/длительность.
12.	Пример ответа: По металлической крыше капли стучат звонко и громко, а по листе — мягко и тихо. Засчитывается любая пара поверхностей с верным сравнением.
13.	Пример ответа: Потому что в пустой бутылке воздушный столб длиннее, а чем длиннее столб воздуха, тем ниже звук. В бутылке с водой воздуха меньше, столб короче — звук выше.
14.	Пример ответа: Я сделал посох дождя из картонного тубуса и гороха. Он издаёт шуршащий, дробный звук, похожий на шум дождя. Засчитывается любой инструмент из Раздела 4 с указанием материала и характера звука.

15.	Пример ответа: Лесной ручей можно изобразить посохом дождя с песком (мягкое шуршание), в быстром темпе, с тихой или средней громкостью. Засчитывается любое обоснованное предложение с указанием инструмента, темпа и динамики.
-----	---

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ

Программа реализуется в МБУДО «ЭБЦ».

Оборудование

№	Наименование	Количество
1	Стол	8
2	Стул	16
3	Доска	1
4	Учебное оборудование: - ноутбук - телевизор - колонки - принтер	 1 1 1 1

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ ДЛЯ ПЕДАГОГА

1. Абрамов, В. А. Биоакустика : учебное пособие / В. А. Абрамов. — Москва : Наука, 2018. — 256 с.
2. Алдошина, И. А. Музыкальная акустика : учебник / И. А. Алдошина, Р. Приттс. — Санкт-Петербург : Композитор, 2019. — 720 с.
3. Асафьев, Б. В. Музыкальная форма как процесс / Б. В. Асафьев. — Ленинград : Музыка, 1971. — 376 с.
4. Блум, Ф. Мозг, разум и поведение / Ф. Блум, А. Лейзерсон, Л. Хофстедтер ; перевод с английского Е. З. Годиной. — Москва : Мир, 1988. — 248 с.
5. Браун, Т. А. Экология : учебное пособие / Т. А. Браун. — Москва : Академия, 2020. — 320 с.
6. Вартанян, И. А. Слух, речь, музыка в восприятии и творчестве / И. А. Вартанян. — Санкт-Петербург : Росток, 2019. — 256 с.
7. Гаккель, Л. Е. Фортепианная музыка XX века / Л. Е. Гаккель. — Ленинград : Советский композитор, 1990. — 288 с.
8. Гусев, В. Е. Русский фольклор : учебное пособие / В. Е. Гусев. — Москва : Флинта, 2021. — 416 с.
9. Дмитриев, Л. Б. Основы вокальной методики / Л. Б. Дмитриев. — Москва : Музыка, 2018. — 368 с. —
10. Кирнарская, Д. К. Психология музыкальных способностей. Музыкальный слух / Д. К. Кирнарская. — Москва : Таланты — XXI век, 2020. — 432 с.
11. Козлов, И. С. Акустика природных материалов : учебное пособие / И. С. Козлов. — Москва : Техносфера, 2021. — 240 с.
12. Корсакова, И. А. Музыкальная педагогика и психология : учебное пособие / И. А. Корсакова. — Москва : Юрайт, 2022. — 288 с.
13. Левин, С. Я. Духовые инструменты в истории музыкальной культуры / С. Я. Левин. — Ленинград : Музыка, 1983. — 280 с.
14. Назайкинский, Е. В. Звуковой мир музыки / Е. В. Назайкинский. — Москва : Музыка, 2019. — 256 с.

15. Нейштадт, Я. И. Народные музыкальные инструменты : энциклопедия / Я. И. Нейштадт. — Москва : Советский композитор, 2020. — 384 с.
16. Перельман, Я. И. Занимательная физика / Я. И. Перельман. — Москва : АСТ, 2021. — 352 с.
17. Сапожников, М. А. Элементарная физика звука и музыкальной акустики / М. А. Сапожников. — Москва : Просвещение, 2020. — 208 с.
18. Страхова, В. А. Экологическое воспитание младших школьников : методическое пособие / В. А. Страхова. — Москва : Просвещение, 2021. — 176 с.
19. Теплов, Б. М. Психология музыкальных способностей / Б. М. Теплов. — Москва : Наука, 2003. — 384 с.
20. Хорнбостель, Э. М. фон. Систематика музыкальных инструментов / Э. М. фон Хорнбостель, К. Закс ; перевод с немецкого И. А. Барсовой. — Москва : Музыка, 2017. — 128 с.

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ ДЛЯ УЧАЩИХСЯ И РОДИТЕЛЕЙ

1. Бианки В. «Лесная газета» (главы о звуках природы)
2. «Детский атлас звуков природы» / Под ред. Т.С. Левченко – СПб.: Речь, 2021.
3. Куприн А. «Слон-музыкант» (рассказ)
4. «Музыкальный букварь природы» (с QR-кодами) – СПб.: Питер, 2021.
5. Паустовский К. «Корзина с еловыми шишками» (рассказ о музыке)
6. Петрова В.А. «Создай свой оркестр: 50 идей для детей» – М.: Эксмо, 2023.
7. Русинова Е. «Кто поет в лесу?» (книга с кнопками-звуками) – М.: Умка, 2023.