РОССИЙСКАЯ ФЕДЕРАЦИЯ

УПРАВЛЕНИЕ ОБРАЗОВАНИЯ АДМИНИСТРАЦИИ Г.НОВОШАХТИНСКА РОСТОВСКОЙ ОБЛАСТИ

МУНИЦИПАЛЬНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ ДОПОЛНИТЕЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ

«ЦЕНТР РАЗВИТИЯ ТВОРЧЕСТВА ДЕТЕЙ И ЮНОШЕСТВА»

|  |  |
| --- | --- |
|  |  |

**СЕМИНАР-ПРЕЗЕНТАЦИЯ  
ДЛЯ ОБУЧАЮЩИХСЯ ИНСТРУМЕНТАЛЬНОГО ОБЪЕДИНЕНИЯ   
 «****ВЛИЯНИЕ МУЗЫКИ НА ЭМОЦИИ, ЗДОРОВЬЕ И ИНТЕЛЛЕКТ»**

(ХУДОЖЕСТВЕННАЯ НАПРАВЛЕННОСТЬ)

Продолжительность: 60 минут

возрастная категория: от 10 до 18 лет

|  |  |
| --- | --- |
|  | Автор – разработчик:  Василенко Людмила Анатольевна-  педагог дополнительного образования |

Слайд 2. АКТУАЛЬНОСТЬ: Музыка всегда была важной и наиболее прекрасной частью жизни человека. Сегодня многие обучающиеся не представляют себя без слушания музыки. Выбор музыкальных произведений огромен! Но важно знать, какой музыке отдать предпочтение. Грамотный отбор музыкальных произведений не только оптимизирует процесс эстетического воспитания, но и способствует здоровому физическому и психо - эмоциональному состоянию детей.

ЦЕЛЬ: Расширение общего кругозора подростков в области музыкальной психологии и нейрофизиологии, а также поиск наиболее подходящих музыкальных направлений для активизации умственной и физической деятельности, предполагающей позитивный настрой и здоровый образ жизни.

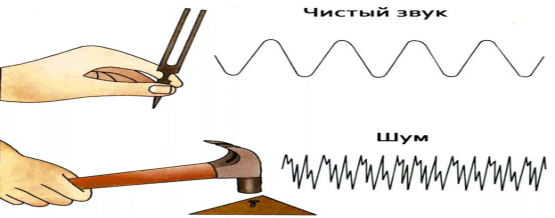
Слайд 3. ЗАДАЧИ:

* Выявить, пользуясь научно-популярной литературой и интернет-ресурсами, физику шумовых и музыкальных звуков.
* Ознакомить детей с фактами о влиянии шума и музыки на организм человека.
* Воспитывать в детях рассудительность и художественно-эстетический вкус при выборе музыки, учитывая её эмоциональное воздействие на здоровье.
* Проанализировать в процессе беседы любимые жанры музыки, которую слушают подростки.
* Активизировать желание детей слушать классическую музыку и качественные образцы народных и современных жанров.

Слайд 4. ЗВУК НА ЗЕМЛЕ И В КОСМОСЕ Как вы знаете, звук обеспечивает один из самых распространенных способов общения между животными и людьми. Человек слышит, как шумит ветер, журчит вода, поют птицы.Это возможно потому, что существует орган слуха, который передаёт информацию в виде волновых колебаний - в ту область мозга, которая эту информацию обрабатывает.

Звуковые волны существуют везде: в воздухе, в воде, и даже в камне. Но они не могут распространяться в вакууме, так как для их передачи требуется среда, способная колебаться. В космосе отсутствие такой среды делает невозможным передачу звука. Значит, единственное место, где нет звука – это Космос!

Слайд 5.ЧТО МЫ СЛЫШИМ?

С точки зрения учёных-физиков, звук – это колебание различных волн. Как всякое колебание, он характеризуется *частотой* и *амплитудой*. Частоты, которые воспринимает человеческое ухо, лежат в диапазоне от 20 до 20000 Герц.

* Чем выше амплитуда, тем более громкий звук мы слышим.
* Чем больше частота, тем выше звук. Большинство окружающих нас звуков – это шумы.

Как вы считаете, чем музыка отличается от шума? Приведите примеры.

Слайд 6. ШУМОВОЕ ЗАГРЯЗНЕНИЕ

Шумовое загрязнение — это раздражающий шум антропогенного происхождения, который нарушает привычную жизнедеятельность человека и животных. К антропогенным факторам относят звуки движущегося транспорта, строительной техники, работающих производств и различных механизмов. Шум наносит ощутимый вред здоровью человека, но и абсолютная тишина угнетает его.

Шумы естественного происхождения (звук моря, шум дождя, пение птиц) не оказывают отрицательного воздействия на организм.

Слайд 7. МУЗЫКА – ТОЖЕ ШУМ?

Не всё, что мы слышим, можно назвать музыкой, и не всякую музыку надо слушать. Скандинавские учёные пришли к выводу, что очень шумная современная музыка притупляет слух, вызывает нервные заболевания. *Если частота достигает 240 ударов/мин, то есть приближается к 4 кГц* – это прямой удар непосредственно по мозгу, сердечно-сосудистой, иммунной и нервной системам. При высоких уровнях шума понижение слуховой чувствительности наступает уже через 1–2 года, а при средних уровнях она обнаруживается через 5–10 лет.

В работе с детьми очень важно соблюдать уровень шума, бережно подходить к их здоровью и самочувствию, применяя принцип: «Не навреди!»

Слайд 8. ПЁСТРЫЙ МИР МУЗЫКИ

* Многие люди занимаются музыкой, но ещё больше тех, кто любит слушать музыку, насладиться теми приятными ощущениями, которые она вызывает. И только некоторые люди могут дать ответ на вопросы: что представляют собой музыкальные звуки, как они влияют на окружающее пространство. Ответы на эти вопросы мы находим в отделе физики, который занимается звуковыми явлениями и называется „акустикой“ (греческое слово, акуо означает —слышу).
* Музыка – не просто физическое явление, но и отражение нашего внутреннего мира, переживаний, мечтаний. Она говорит то, что порой невозможно выразить словами.
* Мир музыки поражает своим разнообразием и красотой: от классических произведений Баха и Моцарта - до современных хитов поп-музыки, от простых народных мелодий - до сложных электронных композиций. Каждый жанр имеет свою неповторимую эстетику и свой язык.
* Всю музыку объединяют общие законы построения и гармонизации мелодии, которые похожи на математические формулы.
* А какую музыку нравится слушать вам?

Слайд 9. МУЗЫКА ВОКРУГ НАС

Каждый человек, даже если он не меломан, слышит музыку каждый день. И музыка влияет на него, его настроение, поступки и решения. Влияние музыки на работу мозга – серьезный фактор, который не стоит недооценивать.

Одним из первых людей в Древней Греции, утверждавшим значительное влияние музыки на психическое и физическое состояние человека, был греческий ученый и философ Пифагор. Как видно из труда Ямвлиха "О пифагорейской жизни", если некто "слушает прекрасные ритмы и песни, то такой человек начинает музыкальное образование с мелодий и ритмов, от которых излечиваются человеческие нравы и страсти и устанавливается первоначальная гармония душевных сил"

Всем известно, что музыка имеет силу и важность. Но вы когда-нибудь думали, почему? Ответ нашли нейробиологи, когда провели эксперименты на растениях и животных, включая пернатых и рыб.

Слайд 10. ОПЫТЫ НА РАСТЕНИЯХ

Двое индийских ученых, доктора наук Сингха и Паниаха обнаружили, что под влиянием музыки жизнедеятельность протоплазмы растений усиливалась. Эксперимент был проведен с мимозой. В результате мимоза, «слушавшая» музыку, достигла высоты в полтора раза больше, чем та, которая не подвергалась воздействию звуков музыки. Замечали ли вы, как приятная музыка воспринимается растениями? Хотели бы провести эксперимент со своими комнатными цветами?

Слайд 11. ОПЫТЫ НА ЖИВОТНЫХ

В 2012 году в университете штата Колорадо исследовали поведение 117 собак, в том числе при проигрывании классической музыки и хэви-метал. Как выяснилось, “классика” позволяет собакам расслабиться и даже заснуть, а вот металл провоцирует дрожь и нервозность. У кошек музыка AC/DC увеличивала уровень стресса животных, а классическая музыка, наоборот, его существенно уменьшала. И это далеко не все исследования в области нейробиологии.

Слайд 12. ВЛИЯНИЕ МУЗЫКИ НА ЧЕЛОВЕКА

Многие специалисты считают, что из всех воздействий на чувства человека наиболее сильными являются звуки. Профессор Б.С. Преображенский неоднократно указывал, что люди очень чувствительны к звукам даже малой интенсивности и, естественно, серьезно страдают от шума. Восприятие звуков человеком начинается ещё с эмбрионального периода развития. Многочисленные факты свидетельствуют, что плод, особенно в последние месяцы, не остается безразличным к звукам внешней среды.

Слайд 13. МУЗЫКА КОЛОКОЛОВ

«И сердце радостно дрожит и тает», - так слышал колокольный звон русский писатель А. Толстой. Учёные анализировали звуки, издаваемые разными колоколами, и выяснили, что они могут излучать множество ультразвуковых резонансных волн. И каждая из них оказывает своё особое влияние на психику:

* *низкие волны (от 40 до 100 герц) хорошо успокаивают, снимают стресс;*
* *высокие волны (выше 25 тыс. герц) помогают от инфекционных заболеваний и усиливают иммунитет.*

Слайд 14. КОГНИТИВНАЯ НЕЙРОБИОЛОГИЯ МУЗЫКИ

Это наука, изучающая связь активности головного мозга с психическими процессами, лежащими в основе восприятия, исполнения и сочинения музыки, а также нейрофизиологические основы эстетической и эмоциональной составляющих музыки. Когнитивная нейробиология музыки зародилась в 1990 году и представляет собой важное направление в музыкальной психологии. В работе психологов всегда учитывается влияние музыки на состояние человека.

Слайд 15. МЕХАНИЗМЫ ВОЗДЕЙСТВИЯ МУЗЫКИ НА МОЗГ

Мозг человека воспринимает музыку во всех отделах. Но лобная доля — самая важная структура, воспринимающая музыкальную информацию. При поступлении в лобную долю мозга активизируются процессы мышления, планирования и скорость принятия решений. Слушая музыку, мы улучшаем нейронную связь внутри отдельной доли и между ними. Следовательно, слушать музыку очень полезно для здоровья взрослых и детей!

Как же происходит оздоровления организма человека через музыкальные звуки? И какая музыка лечит? Невролог и музыкант Гейр Ульве Скейе рассказал о самых важных выводах исследований в книге «Музыка и мозг».

Слайд 16. МУЗЫКА И МЫШЛЕНИЕ

Ученые установили, что звуки определенной силы стимулируют процесс мышления, в особенности процесс счета. Приятная музыка вызывает положительные эмоции, которые увеличивают количество дофамина в префронтальной коре. Есть предположение, что именно этот факт помогал испытуемым во время эксперимента решать когнитивные задания гораздо быстрее остальных. При работе под музыкальные композиции средней громкости в мозге активируются процессы, отвечающие за творческое мышление.

В своем творчестве учёный В.М. Бехтерев поднимал ряд важных вопросов, касающихся возможностей применения музыки в лечебной и воспитательной практике. Ученый обращал внимание на то, что музыкальное искусство не только развивает слух, но и оказывает положительное влияние на психоэмоциональную и нравственную сферу личности, способствует улучшению межличностных коммуникаций.

Если бы вы решили применить в своей жизни открытия учёных о музыке, то с чего бы начали?

Слайд 17. ЭМОЦИОНАЛЬНО-ОБРАЗНОЕ МЫШЛЕНИЕ РЕБЁНКА

Известные педагоги, психологи (Л.С. Выготский, А.Н. Леонтьев, С.Л. Рубинштейн, Д.Б. Эльконин и др.), обосновали, что яркие эмоции помогают и создают оптимальные условия для активной деятельности мозга и являются стимулом для познания мира. Современными учёными установлено, что музыка возбуждает области мозга, связанные с эмоциональным поведением.

Музыка радости усиливает кровоток в определённых областях мозга, печальная музыка возбуждает гиппокамп и область слухового восприятия.

Любимые мелодии всегда вызывают позитивные мысли, и наоборот, незнакомая музыка воспринимается порой неоднозначно, поэтому необходимо научиться слушать разную музыку, чтобы получить как можно больше опыта и развивать свой музыкальный вкус.

Ребята, а вы замечали, как музыка влияет на ваше настроение?

Слайд 18. НЕКОТОРЫЕ НАУЧНЫЕ ФАКТЫ О СВЯЗИ МУЗЫКИ И МОЗГА

* Влияние профессиональных занятий музыкой на структуру мозга. Исследование, проведённое под руководством профессора Цюрихского университета (Швейцария) Лутца Йенке, показало, что профессиональное увлечение музыкой влияет на связи между полушариями и внутри них.
* *Центр Брока* позволяет нам произносить речь. Мы используем эту часть мозга для выражения музыки. Игра на музыкальном инструменте может улучшить вашу способность лучше общаться.
* *Гиппокамп* создает и восстанавливает воспоминания, регулирует эмоциональные реакции и помогает нам ориентироваться. Считающийся центральным «процессором» мозга, он является одной из первых областей мозга, которая поражается болезнью Альцгеймера. Музыка может усилить нейрогенез в гиппокампе, позволяя производить новые межнейронные связи и улучшать память.
* *Гипоталамус* поддерживает в норме организм, связывает эндокринную и нервную системы, а также производит и выделяет необходимые гормоны и химические вещества — медиаторы, которые регулируют жажду, аппетит, сон, настроение, частоту сердечных сокращений, температуру тела, обмен веществ. Именно гипоталамус заставляет «замирать» сердце, когда вы слушаете «В пещере горного короля» Э.Грига, «Вальс цветов» П.Чайковского, или повышает артериальное давление, когда вы слушаете «Танец с саблями» А.Хачатуряна. *(Предложить к прослушиванию некоторые фрагменты этих музыкальных произведений)*
* *Мозолистое тело* позволяет левому и правому полушариям взаимодействовать, обеспечивая скоординированные движения тела. Музыкантам нужно, чтобы правая и левая части мозга координировались, чтобы они «разговаривали» друг с другом. Это позволяет пианистам, например, читать ноты и параллельно воспроизводить их руками на клавишах.
* *Путамен (скорлупа)* обрабатывает ритм и регулирует движения тела и координацию. Музыка может повышать уровень дофамина в этой области и усиливает нашу реакцию на ритм. Делая это, музыка временно останавливает симптомы болезни Паркинсона.

Слайд 19. ВИДЫ МУЗЫКОТЕРАПИИ

* В 2003 году Минздрав РФ признал музыкотерапию официальным методом лечения.
* Музыкальная терапия — это доказанный на практике метод помощи детям в развитии вербальных и невербальных коммуникативных способностей, а также социальной адаптации, в том числе детей с РАС (расстройством аутистического спектра)
* Музыкотерапия представляет собой психотерапевтический метод, в основе которого лежит целительное воздействие музыки на психику и физиологию человека. Она делится на два вида: пассивную (прослушивание музыкальных произведений) и активную (исполнение музыкальных произведений или их фрагментов).
* Для улучшения психоэмоционального состояния человека используются оба вида музыкотерапии.

Слайд 20. ИЗ ИСТОРИИ МУЗЫКОТЕРАПИИ

*Музыка – не только фактор облагораживающий,  
воспитывающий, но и целитель здоровья.  
В.М. Бехтерев*

* Аристотель считал музыку не только панацеей лечения, но и очищения души.
* Платон утверждал, что музыка является главным средством для воспитания гармонической личности. В 3 в. до н. э. в Парфянском царстве был выстроен медицинский центр. Здесь лечили музыкой от тоски и душевных переживаний.
* О лечебном воздействий музыки на человеческий организм китайские мудрецы писали еще до нашей эры. «Музыка - источник радости мудрых людей, она способна вызывать в народе хорошие мысли, она глубоко проникает в его сознание и легко изменяет нравы и обычаи», - сказал Сюньцзы.
* Выдающийся врач Авиценна еще тысячу лет назад лечил запахами, смехом и музыкой больных нервными и психическими заболеваниями.
* «Музыка лечит душу и тело» — такую надпись можно увидеть на некоторых итальянских инструментах исторической эпохи Ренессанса.
* Французский композитор Марена Маре 200 лет назад писал музыку, направленную на лечение различных заболеваний. Никто этому не удивлялся, в то время лечебное музицирование было модным. Врачи прописывали музыку своим пациентам от множества болезней.
* В ХIХ столетии французский психиатр Эскироль начал использовать музыкальную терапию в психиатрических заведениях. Дальнейшее распространение музыкотерапия получила после Первой мировой войны.
* В ХХ веке в «Институте мозга человека» (г. Москва), проводилось изучение процессов, улучшающих состояние мозга в результате проведения музыкотерапии, и сейчас в этом направлении работают многие учёные (В. Бехтерев, Н. Бехтерева, Т. Черниговская и др.). Всё чаще можно услышать об использовании музыки в лечебных целях.

Слайд 21. ЧТО МОЖЕТ МУЗЫКА?

* ***Приглушать боль.*** При прослушивании любой понравившейся композиции человек испытывает гораздо меньшие болевые ощущения, а также у него опускается уровень тревоги, связанный с болью.
* ***Ускорять выздоровление после операции.*** Музыка способна улучшить кровообращение, снизить давление и частоту сердечных сокращений, а также расширить кровеносные сосуды.
* ***Предотвращать потерю слуха.*** В пожилом возрасте бывшие музыканты имеют более чуткий слух, чем обычные молодые люди.

Зависимость между организмом человека и музыкой определена механизмом физиологического воздействия музыки, приравниваемым к эффекту резонанса, вибрации. Исследования Maranto выявили, что метр, ритм и темп вызывают физиологическое переживание музыки, которое ведет к синхронизации биологических ритмов организма человека, таких как ритмы дыхания, сердцебиения, артериального давления и мозговых волн. Мышечная и сосудистая система тоже реагируют на ритм, а нервная система -- на высоту звуков, тембр и тональность.

Слушание музыки в медленных темпах, в которых ритмическая пульсация проходит со скоростью около 60 ударов в минуту, соответствует ритму спокойного сердцебиения.

Слайд 22. МУЗЫКАЛЬНАЯ «ТАБЛЕТКА»

Для успокоения нервов могут помочь следующие жанры музыки:

* Фоновая расслабляющая музыка (эмбиент). В организме снижается уровень кортизола (гормона стресса), а частота сердечных сокращений приходит в норму. Лечение музыкой корректирует широкий спектр психических состояний, однако при серьезных нарушениях оно становится вспомогательной функцией.
* Знакомые мелодии. Их структура предсказуема и не требует от слушателя активного участия, поэтому можно расслабиться.
* Классическая музыка. Например, ноктюрны Ф. Шопена, произведения И. Баха, Л. Бетховена, П. Чайковского и другие шедевры классики.
* Произведения Моцарта насыщены звуками высокой частоты, которые укрепляют микроскопические мышцы среднего уха, что приводит к улучшению слуха и речи. Музыка Моцарта в наибольшей степени содержит в себе высокочастотные звуки, оказывающие лечебное воздействие и стимулирующие мозг: для нее характерно перетекание звуков «громко – тихо» в тридцатисекундном диапазоне, что соответствует характеру биотоков и биоритмам головного мозга.
* Из музыкальных инструментов лучше всего организм воспринимает звуки скрипки. Звуки кларнета и флейты улучшают кровообращение, спокойная мелодия струнных снижает кровяное давление.
* Выбор музыки зависит от личных предпочтений и желаемого эффекта.

Слайд 23. ПОДВОДИМ ИТОГИ

Итак, сегодня мы узнали, что:

* Звуки – это волны. Колебания звуковой волны обозначают в Герцах.
* Звуки бывают шумовые и музыкальные. Шумовые звуки природного характера слушать полезно.
* Музыкальные звуки могут воздействовать на организм человека как положительно, так и отрицательно.
* Правильно подобранные звуковые колебания и музыкальные произведения могут активизировать резервы человека.
* С помощью приятной музыки психоэмоциональное и физическое состояние человека (сердечный ритм, пульс, дыхание, пищеварение, настроение), может быть улучшено.
* Исследования о связи музыки и организма человека продолжаются в научных центрах нашей страны и других странах мира. Современная наука не стоит на месте, а значит нас ждут новые открытия в этой области.

Слайды 24-26. СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

1. Аре Бреан, Гейр Ульве Скейе. Музыка и мозг. Как музыка влияет на эмоции, здоровье и интеллект. = Are Brean, Geir Olve Skeie. Musikk og hjernen. Om musikkens magiske kraft og fantastiske virkning på hjernen, 2024. — М.: Альпина
2. В.М. Бехтерев, М.Г. Савина// Научный журнал «Актуальные проблемы современной науки» и издательство «Спутник +». Материалы XVI Международной научно-практической конференции (10.11.2014) – Москва, 2014 – стр. 8
3. Бочкарёв Л. Л. Психология музыкальной деятельности. — М., Издательство «Институт психологии РАН», 1997 г. — 352 с., илл.
4. А.С. Ирисов. «Звук и музыка». Под редакцией А. Бачинского. Л. – Гос. издательство - 1926 год, с. 6-7
5. Медведев В.Т. Инженерная экология: учебник/ Под ред. проф. В.Т.Медведева. - М: Гардарики, 2002. – 687 с.
6. Т.Л. Оленская, А.А. Марченко, Л.Л. Шебеко, А.В. Врагов, Е.А. Марченко// История и современные тенденции музыкотерапии. Научная статья по специальности «Медицина и здравоохранение» - УДК 534.292 – с. 2
7. Орлова Е.М. К истории отечественной музыкальной терапии: В.М.Бехтерев, М.Г. Савина// Научный журнал «Актуальные проблемы современной науки» и издательство «Спутник +». Материалы XVI Международной научно-практической конференции (10.11.2014) – Москва, 2014
8. Петрушин В. И. Музыкальная психология : учебник и практикум для среднего профессионального образования / В. И. Петрушин. — 4-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2025. — 376 с.
9. Суворов Г.А. Гигиеническое нормирование производственных шумов и вибраций./ Г.А. Суворов, Л.Н. Шкаринов, Э.И. Денисов. – М: Медицина, 1984. - 240 с.
10. Теплов Б. М. Психология музыкальных способностей : учебное пособие. - Санкт-Петербург: Издательство Планета музыки, 2022.-488с.
11. Ческин М.С. Внимание: Шум!/М.С.Ческин.- Ленинград: Лениздат, 1978. – 191 с.
12. Эйлор Р. Шум./ Р.Тэйлор.- М: Мир, 1978. – 307 с.
13. Элькин В.М. «Целительная магия музыки». // Гармония цвета и звука в терапии болезней. – СПб: «Респект» - 2000 г. – 224 с.

Слайд 27. Интернет-ресурсы:

1. Гвоздев А. В. О роли психологической установки в процессе формирования скрипача. /Электронный ресурс <http://cyberleninka.ru/article/n/o-roli-psihologicheskoy-ustanovki-v-protsesse-formirovaniya-skripacha/viewer>
2. Дымникова М. В. Статья: «Физиология музыки и эффект Моцарта»// Журнал «Музыкальный психолог». Ссылка: <http://www.ampp.ru/best_publication_ampp.html>
3. Л. Сабанеев ПСИХОЛОГИЯ МУЗЫКАЛЬНО-ТВОРЧЕСКОГО ПРОЦЕССА [Sabaneev\_L\_Psikhologia\_muzykalno-tvorcheskogo\_protsessa.pdf](https://psv4.userapi.com/s/v1/d/QPhVbd0EqWBfL8G42qRVaFvKrbXmDGkWYv4JizSZETtVSXz44HGZqXYpDHPA81hmAHy6sa5mwnm6NCBE4C8Bk_DDfPlfxhYOabOMVU1huCDLCCUU/Sabaneev_L_Psikhologia_muzykalno-tvorcheskogo_protsessa.pdf)
4. Словари и энциклопедии на Академике: <http://dic.academic.ru/dic.nsf/dic_fwords/>
5. «Чудо музыки и подводные камни музыкотерапии» <http://www.ampp.ru/Elkin_Chudo_muziki.html>
6. Ямвлих. О ПИФАГОРОВОЙ ЖИЗНИ. [Янко Слава [Yanko Slava]- Библиотека Fort/Da](https://yanko.lib.ru./)