

Министерство просвещения Республики Казахстан
Национальная академия образования им. И. Алтынсарина



**МЕТОДИЧЕСКИЕ РЕКОМЕНДАЦИИ ПО ИСПОЛЬЗОВАНИЮ
ЦИФРОВЫХ ТЕХНОЛОГИЙ В ОБУЧЕНИИ
ПРЕДМЕТУ «МУЗЫКА»**

Астана, 2025

Рекомендовано решением Научно-методического совета Национальной академии образования им. И. Алтынсарина (протокол №1 от 6 марта 2025 года).

Методические рекомендации по использованию цифровых технологий в обучении предмету «Музыка». – Астана: НАО им. И. Алтынсарина. - 80 стр.

Методические рекомендации содержит методические рекомендации в соответствии с типовыми учебными планами предметов «Музыка» для 5-6 классов и «Музыка» для 5-6 классов.

Методические рекомендации состоит из 3 частей. В 1-й части области образования «Технология и искусство» определены особенности использования цифровых технологий в преподавании предмета «Музыка», а во 2-й части даны методические рекомендации по использованию цифровых технологий в преподавании предмета «Музыка» и задания по использованию цифровых технологий в соответствии с существующей типовой учебной программой предмета.

Методические рекомендации предназначены для руководителей организаций среднего образования, учителей предмета «Музыка», методистов учебно-методических центров.

© НАО им. Ы. Алтынсарин, 2025

ВВЕДЕНИЕ

Основной целью подготовки учебно-методические рекомендации по предмету «Музыка» в рамках обновления содержания образования является обеспечение выполнения требований к усвоению содержания образования, указанных в государственном общеобязательном стандарте основного среднего образования, утвержденном приказом министра образования и науки Республики Казахстан от 22 август №399. Учебно-методическое пособие написано в помощь учителю при планировании, организации и проведении зачета по предметам «Музыка», для обучающихся 5-6 классов начального, основного, среднего образования.

Методическое рекомендация подготовлено на основе учебных планов и учебных программ продвинутого содержания образования. Задания на зачет позволяют педагогам определить уровень достижения обучающимися целей обучения, запланированных на 1 и 2 полугодие.

Для проведения зачета в полугодии в методическом пособии рассматриваются задания, помогающие оценить уровень подготовки обучающихся. Задания носят типовой характер.

Предлагаемое учебно-методическое рекомендация способствует педагогам повышению учебных достижений обучающихся по учебным дисциплинам «Музыка».

В наше время система образования постоянно меняется и обновляется. Одним из главных направлений в сфере образования является расширение возможностей эффективного использования цифровых технологий. Особенно творческие дисциплины, в том числе дисциплина «Музыка», открывают новые пути к улучшению качества обучения и музыкальному развитию учащихся за счет полноценного использования возможностей цифровых технологий. Цифровые средства, отличая процесс обучения музыке от традиционных методов, повышают интерес учащихся к предмету, углубляют знания и позволяют воспроизвести содержание обучения.

Основными преимуществами использования цифровых технологий при изучении предмета «Музыка» являются углубление музыкальных знаний учащихся, развитие творческих способностей, использование методов и приемов, направленных на формирование навыков музыкального анализа и композиции. Учителя делают процесс обучения более динамичным и увлекательным за счет использования цифровых ресурсов и программ, а также помогают учащимся развивать навыки анализа, прослушивания, исполнения музыкальных произведений. Этим он обостряет эстетическое чувство учащихся и углубляет их музыкальную культуру.

В методических рекомендациях рассматриваются конкретные рекомендации и методы по применению цифровых технологий при изучении предмета «Музыка». Предлагаются онлайн-упражнения и задания, направленные на вовлечение учащихся в музыкальное творчество, организацию передачи знаний, связанных с историей и теорией музыки, посредством цифровых

ресурсов, развитие музыкальных способностей слушателей. Кроме того, предусмотрено укрепление взаимодействия учащихся с использованием цифровых платформ и приложений, стимулирование к творческой работе.

Цифровые технологии повышают интерактивность обучения и позволяют внедрять новые элементы в учебный процесс. Например, виртуальные концерты, музыкальные игры, интерактивные уроки и обсуждения, организованные на онлайн-платформах, могут помочь учащимся применить свои знания на практике. Эффективное использование возможностей дистанционного обучения также выводит учебный процесс на новый уровень, что, в свою очередь, повышает творческий потенциал учащихся и повышает их интерес к предмету.

Кроме того, большое значение имеют цифровые технологии в профессиональном развитии педагогов. Педагоги могут преподавать свои предметы в новом формате, совершенствовать свое профессиональное мастерство, используя современные методы и новые образовательные инструменты. Благодаря онлайн-курсам, вебинарам, профессиональным ассоциациям и ресурсам учителя постоянно обновляют свои знания.

Кроме того, большое значение имеют цифровые технологии в профессиональном развитии учителей. Преподаватели могут преподавать свои предметы в новом формате, совершенствовать свое профессиональное мастерство, используя современные методы и новые образовательные инструменты. Благодаря онлайн-курсам, вебинарам, профессиональным ассоциациям и ресурсам учителя постоянно обновляют свои знания.

Данные методические рекомендации способствуют эффективной организации обучения учителей предмету «Музыка», углублению музыкальных знаний учащихся с использованием современных цифровых средств, делают учебный процесс более интересным и содержательным. Цель будет заключаться в повышении качества занятий за счет эффективного использования цифровых технологий, развитии творческих способностей учащихся, а также содействии профессиональному росту учителей.

Актуальность темы: роль цифровых технологий в современном образовании, возможности применения в музыкальной дисциплине.

Цель: показать способы эффективного использования цифровых технологий в преподавании музыки.

Обязанности:

Определение сферы применения цифровых технологий в музыкальной дисциплине.

Классификация цифровых ресурсов в музыкальном образовании.

Разработка методических рекомендаций по использованию различных цифровых технологий.

Показать необходимость повышения цифровой компетентности учителей. Повышение интереса к урокам музыки и вовлеченности обучающихся за счет эффективного использования цифровых технологий.

1. ОСОБЕННОСТИ ИСПОЛЬЗОВАНИЯ ЦИФРОВЫХ ТЕХНОЛОГИЙ ПРИ ОБУЧЕНИИ ПРЕДМЕТУ «МУЗЫКА»

Использование цифровых технологий в преподавании предмета «Музыка» - важный процесс, так как изучение музыкального искусства не ограничивается теоретическими знаниями, необходим и практический опыт.

Динамичное развитие информационных технологий в современном мире также оказало свое влияние на систему образования и открыло путь к внедрению новых методов и приемов обучения. В этой связи, в преподавании музыки также возрастает важность эффективного использования цифровых технологий. Цифровые технологии дополняют традиционные методы музыкального образования и предоставляют возможности, которые делают процесс обучения интересным и эффективным. Способствует развитию музыкального творчества учащихся, глубокому пониманию музыки, повышению мотивации к чтению, а также совершенствованию профессионального мастерства учителя. Если обратиться к международному опыту при изучении данной цели, то международный и отечественный опыт использования цифровых технологий в преподавании музыки стал сегодня важной частью образования. Рассматривая опыт в разных странах и Казахстане, можно увидеть инновационные методы, направленные на улучшение процесса обучения и повышение интереса обучающихся.

Применение цифровых технологий в процессе обучения предмету «Музыка» — это важный процесс, поскольку изучение музыкального искусства должно не ограничиваться только теоретическими знаниями, но и быть связано с практическими занятиями.

В современном мире стремительное развитие информационных технологий оказало влияние на образовательную систему, открыв путь для внедрения новых методов обучения. В связи с этим, важность эффективного использования цифровых технологий в преподавании «Музыки» возрастает. Цифровые технологии дополняют традиционные методы музыкального образования, предлагая возможности для повышения интереса и эффективности учебного процесса. Они способствуют развитию творческих способностей обучающихся, углубленному пониманию музыки, повышению мотивации к учебе, а также улучшению профессиональных навыков учителей. Применение цифровых технологий и мультимедийных средств на уроках имеет несколько положительных аспектов:

- повышается интерес обучающихся к предмету;
- учебный процесс становится более разнообразным за счет дополнительных источников информации;
- развиваются познавательные способности;
- учителя экономят время;
- обучающиеся стимулируются к творческой деятельности.

Сегодня ряд программ и приложений стали наиболее эффективными мультимедийными инструментами и технологиями для повседневных уроков «Музыки».

Программа ActivStudio позволяет быстро создавать презентации и проводить практические занятия. Она может использоваться как на традиционных, так и на интерактивных досках, позволяет записывать, рисовать, сохранять страницы в формате флипчарта, демонстрировать их группе, добавлять изображения, фильмы и звуки, а также прослушивать музыку. Это значительно ускоряет выполнение учебных планов и экономит время.

Программа Final — это музыкальное приложение, которое позволяет работать с нотами в стандарте. Это очень удобно для композиторов и помогает при обучении музыкальной грамотности, разучивании песен, прослушивании музыки и других видах музыкальной деятельности. В этом приложении можно вводить и прослушивать партитуры хора, оркестра и ансамбля.

Программа Sibelius также является музыкальным инструментом, который предоставляет широкие возможности для работы с нотами. В ней можно создавать партитуры для хоров, оркестров и ансамблей, а также прослушивать их. В рамках лабораторных и практических занятий, концертмейстерских классов, программа помогает в сопровождении песен, выполнении голосовых упражнений и изучении музыкальной грамотности. Вводя ноты, можно сохранять их тембр и звучание инструмента. Это помогает обучающимся развивать способность различать тембры музыкальных инструментов.

Программа Microsoft PowerPoint идеально подходит для создания и проведения презентаций на уроках. Она предоставляет множество возможностей для добавления эффектов, основных этапов, дополнительных материалов (видео, звуков, изображений) и для создания мультимедийных тестов.

Таким образом, мультимедиа занимает особое место в образовательном процессе. Это понятие в широком смысле включает в себя использование различных программных и технических средств для воздействия на обучающихся с целью повышения эффективности обучения. Каждый человек воспринимает информацию по-разному: кто-то через чтение, кто-то через прослушивание, а кто-то через визуальное восприятие. Современные исследования показывают, что при использовании зрительных и слуховых органов восприятие информации значительно усиливается. Мультимедийные технологии обеспечивают возможность обработки информации через различные формы представления: изображения, звуковые записи, видеоматериалы, анимации.

Таблица 1 - Нормы использования цифровых технологий на уроке:



Использование мультимедийных технологий в образовании помогает повысить мотивацию обучающихся, ускорить процесс обучения и повысить его эффективность.

Использование цифровых технологий в обучении предмету «Музыка» – это важный процесс, поскольку изучение музыкального искусства должно сочетать не только теоретические знания, но и практические навыки.

Если мы обратимся к международному опыту использования цифровых технологий в обучении предмету «Музыка», можно выделить следующий пример:

Соединенные Штаты Америки: программа Smart Music. Эта программа помогает учащимся научиться играть на музыкальных инструментах. Она

предоставляет возможности для анализа нот, оценки игры и исправления ошибок. Если говорить более подробно о SmartMusic:

SmartMusic — это веб-основное интерактивное программное приложение для музыкального образования. Оно помогает учащимся научиться играть на различных музыкальных инструментах, развивать свои навыки и углублять музыкальные знания. SmartMusic предоставляет педагогам множество инструментов для отслеживания развития учащихся, проверки заданий и предоставления обратной связи.

Основные возможности SmartMusic многочисленны.

В программе есть большая музыкальная библиотека. SmartMusic предлагает тысячи музыкальных произведений разных жанров и уровней сложности. Учащиеся могут выбрать произведения, которые им нравятся, и которые соответствуют их уровню, и заниматься ими. SmartMusic анализирует игру учащихся в реальном времени и предоставляет обратную связь. Программа проверяет правильность исполнения нот, соблюдение ритма и точность интонации.

Индивидуализированное обучение: SmartMusic может адаптироваться к потребностям и уровню учащихся. Программа предоставляет помощь в местах, где учащимся трудно, и предлагает упражнения, направленные на улучшение их навыков.

Оценка и обратная связь: SmartMusic позволяет учителям отслеживать прогресс учащихся, проверять задания и давать обратную связь. Учителя могут слушать и оценивать игру учащихся, а также давать рекомендации по улучшению.

Совместное обучение: SmartMusic дает учащимся возможность играть и учиться вместе. Они могут участвовать в онлайн-ансамблях, создавать совместные проекты и обмениваться опытом.

Использование партитур: большинство произведений в SmartMusic поставляются с полными партитурами. Учащиеся учат читать партитуры, знакомятся с музыкальными терминами и знаками.

Запись и обмен звуком: SmartMusic позволяет учащимся записывать свою игру и делиться ею с друзьями, семьей или учителями. Это помогает им продемонстрировать свои достижения и получить обратную связь.

Веб-основная платформа: поскольку SmartMusic является веб-основной платформой, учащиеся и учителя могут получить доступ к ней с любого устройства (компьютера, планшета, смартфона) и из любой точки мира.

Преимущества SmartMusic:

1. Помогает развивать музыкальные навыки учащихся.
2. Делает учебный процесс увлекательным и привлекательным.
3. Позволяет учителям отслеживать прогресс учащихся и предоставлять обратную связь.
4. Обеспечивает индивидуализированное обучение.
5. Поддерживает совместное обучение.
6. Повышает доступность музыкального образования.

Программа SmartMusic является отличным примером эффективного использования цифровых технологий в обучении предмету «Музыка».

GarageBand: Эта программа от компании Apple позволяет учащимся создавать музыкальные композиции, обрабатывать звуки и играть на различных инструментах.

Soundtrap: это онлайн-платформа, которая дает ученикам возможность совместно создавать музыку, записывать и обрабатывать звуки.

В Великобритании в сфере образования действует платформа Charanga Musical School. Эта онлайн-платформа предоставляет учителям планы уроков, интерактивные ресурсы и музыкальные игры. Она направлена на повышение музыкальных знаний учащихся и развитие их творческих способностей.

Другим проектом является BBC Ten Pieces. Этот проект направлен на популяризацию классической музыки. Он приглашает учащихся слушать музыкальные произведения, обмениваться мнениями о них и создавать свои собственные творческие работы. Рассмотрим проекты Charanga Musical School и BBC Ten Pieces в сфере музыкального образования Великобритании:

Charanga Musical School: Charanga Musical School — это веб-платформа для учителей начальных и средних школ. Она предлагает полный набор инструментов, помогающих планировать музыкальные уроки, проводить их и оценивать достижения учащихся.

На этой платформе есть большая библиотека планов уроков, предназначенных для различных возрастных групп и уровней навыков. Эти планы включают музыкальную теорию, пение, игру на инструментах и творческое сочинение музыки. Платформа содержит звуковые записи, видео, анимации, игры и другие интерактивные элементы, направленные на повышение активности учащихся. Она предоставляет учителям инструменты для оценки развития учащихся, мониторинга их достижений и предоставления обратной связи. Musical School предлагает учителям руководства пользователя, видеоуроки и онлайн-поддержку, что облегчает работу педагогов и экономит их время.

Она делает уроки интересными и привлекательными. Помогает развивать музыкальные знания и навыки учащихся. Доступна для учителей всех уровней. Подписка может быть платной. Требуется наличие интернет-соединения.

BBC Ten Pieces — это образовательный проект, направленный на популяризацию классической музыки среди детей и молодежи. Каждый год проект выбирает десять классических музыкальных произведений и приглашает учащихся слушать, исследовать эти произведения и создавать свои собственные творческие работы, вдохновленные ими. Каждый год проект выбирает десять произведений классической музыки из различных эпох и стилей. Проект предоставляет учащимся и педагогам информацию о произведениях, видеоматериалы, интервью и другие ресурсы. Учащимся предлагаются различные творческие задания, которые вдохновляют их на создание собственных работ, опираясь на музыкальные произведения. Проект организует различные мероприятия в школах, концертных залах и других местах, знакомя

детей и молодежь с классической музыкой. Он помогает развивать музыкальные знания, навыки и вкусы учащихся, стимулирует творческое мышление и самовыражение, а также способствует связанию музыки с другими видами искусства.

Они ориентированы только на классическую музыку. Charanga Musical School и BBC Ten Pieces — успешные проекты в области музыкального образования Великобритании. Charanga Musical School предоставляет учителям инструменты для планирования и проведения уроков, а BBC Ten Pieces направлен на знакомство детей и молодежи с классической музыкой и развитие их творческих способностей. Эти проекты показывают, что музыкальное образование может быть интересным, увлекательным и эффективным.

Образовательная система Финляндии является одной из самых высокоразвитыми в мире и отличается методами, обеспечивающими всестороннее развитие учащихся. В Финляндии музыкальное образование хорошо поставлено, и активно используются цифровые технологии для обучения игре на музыкальных инструментах, записи песен и преподавания музыкальной теории. Давайте подробнее рассмотрим, как программы Ableton Live и Logic Pro X влияют на музыкальное творчество:

Ableton Live и Logic Pro X — это профессиональные программы для обработки звука, называемые Digital Audio Workstation (DAW). Они позволяют музыкантам, звукорежиссерам и продюсерам писать, обрабатывать, микшировать и выпускать музыку. Эти программы предлагают широкие возможности для музыкального творчества и используются профессиональными музыкантами по всему миру.

Области применения Ableton Live и Logic Pro X:

Запись и обработка музыкальных инструментов: с помощью микрофонов и MIDI-устройств можно записывать вокал, инструменты и другие звуки. Записанные звуки можно редактировать, обрезать, копировать, вставлять и добавлять различные эффекты.

Виртуальные инструменты и синтезаторы: в программах есть множество виртуальных инструментов и синтезаторов, которые позволяют создавать различные звуки. Учащиеся могут создавать звуки фортепиано, гитары, скрипки, барабанов и многих других инструментов.

Звуковые образцы (Samples) и циклы (Loops): программы содержат большую библиотеку готовых звуковых образцов и циклов, которые можно использовать в своих музыкальных произведениях. Учащиеся могут быстро и легко создавать музыку, используя готовые звуки.

Эффекты: в программах есть эффекты, такие как реверберация, эхо, хор, дисторшн и многие другие, которые позволяют улучшить качество звука и придать ему уникальные оттенки.

Смешивание и мастеринг: программы позволяют смешивать звуки и проводить мастеринг, что помогает улучшить качество музыкального произведения и привести его в соответствие с коммерческими стандартами.

MIDI (Musical Instrument Digital Interface) — это формат передачи и хранения музыки для цифровых музыкальных синтезаторов. Устройство-приемник MIDI содержит информацию о нотах, времени и звуке, которые используются для воспроизведения музыки из своей звуковой библиотеки.

Программы позволяют работать с MIDI-клавишами, MIDI-контроллерами и другими MIDI-устройствами, что облегчает процесс музыкального творчества.

Программы имеют интуитивно понятный визуальный интерфейс, который легко использовать и понять. Учащиеся быстро осваивают интерфейс программы и могут заниматься музыкальным творчеством.

Преимущества использования Ableton Live и Logic Pro X:

Предлагают широкие возможности для музыкального творчества.

Помогают учащимся реализовывать свои музыкальные идеи.

Способствуют развитию музыкальных навыков и знаний.

Учебный процесс нацеливает на создание музыки профессионального уровня.

Стимулируют творческое мышление и самовыражение.

Недостатки Ableton Live и Logic Pro X:

Программы могут быть дорогими.

Для освоения программ потребуется много времени и усилий.

Необходимы технические знания и навыки.

Некоторые функции программ могут быть слишком сложными для учащихся.

Ableton Live и Logic Pro X — мощные инструменты для музыкального творчества, которые позволяют учащимся реализовывать свои музыкальные идеи, развивать музыкальные навыки и учиться создавать музыку на профессиональном уровне. Использование этих программ в музыкальном образовании помогает раскрыть творческий потенциал учащихся и повысить их интерес к музыке.

В Японии технологические достижения тесно связаны с музыкальным образованием. Компании, такие как Yamaha и Roland, разработали цифровые музыкальные инструменты и программное обеспечение, которые предлагают учащимся интерактивный опыт. Также в Японии используются роботы и искусственный интеллект в музыкальном образовании. Они помогают учащимся учиться играть на музыкальных инструментах, анализировать музыкальные произведения и выполнять творческие задания. Применение роботов и искусственного интеллекта в музыкальном образовании в Японии является очень интересным и инновационным направлением.

В Японии были разработаны роботы, которые учат учащихся играть на музыкальных инструментах. Эти роботы показывают правильную технику игры и помогают исправлять ошибки. Музыкальные роботы в Японии изображены на рисунках 1–2.



Рисунок №1



Рисунок №2

Например, робот может продемонстрировать правильное движение руки при игре на скрипке.

Забавные партнеры: Роботы также используются для того, чтобы сделать музыкальные занятия более увлекательными и привлекательными. Они могут петь, танцевать и участвовать в музыкальных играх.

Роботы, играющие на музыкальных инструментах: Некоторые роботы могут играть на музыкальных инструментах. Они могут выступать в оркестре и показывать учащимся, как исполнять музыкальные произведения.

Роботы, используемые в музыкальном образовании в Японии:

Учебные роботы: они помогают учащимся развивать и совершенствовать технику игры на музыкальных инструментах.

Демонстрация исполнения: Роботы выполняют заранее запрограммированные движения и показывают учащимся правильное положение рук, движение пальцев и другие технические элементы.

Роботы для исправления ошибок: Эти роботы используют датчики и камеры для наблюдения за движениями учащихся, определяют ошибки и дают обратную связь, помогая исправить их, например, «Поставь палец немного выше» или «Держи руку правильно».

Управление упражнениями: Роботы могут организовывать упражнения, подсказывать обучающимся, какие упражнения им нужно выполнить, и следить за их выполнением. Роботы могут играть музыкальные произведения, показывая, как их нужно исполнять. Эти роботы демонстрируют правильные движения рук, учат правильно держать смычок и показывают правильное положение пальцев. Они делают уроки интересными и привлекательными. Повышают интерес учащихся к музыке. Создают позитивную учебную атмосферу. Играют заранее подготовленные музыкальные произведения. Роботы исполняют заранее запрограммированные музыкальные произведения на различных инструментах (например, пианино, гитара, барабаны).

Кроме того, роботы могут играть в оркестре вместе с людьми, играющими на других инструментах, или с другими роботами. Робот, играющий на пианино: Этот робот может исполнять сложные музыкальные произведения на пианино.

Робот, играющий на барабанах: Этот робот может исполнять различные ритмы на барабанах.

Музыкальные роботы-музыканты в Японии изображены на рисунках 3–4.



Рисунок №3



Рисунок № 4

Он выполняет музыкальные произведения с высокой точностью. Вдохновляет учащихся. Демонстрирует возможности роботов.

Использование роботов в музыкальном образовании Японии является инновационным и перспективным направлением. Роботы помогают ученикам осваивать музыкальные навыки, делают занятия более увлекательными и повышают интерес к музыке. Эти технологии имеют большое будущее, но для их эффективного использования еще предстоит много работы.

Некоторые важные преимущества использования роботов и искусственного интеллекта (ИИ) в музыкальном образовании Японии включают:

Адаптация к потребностям каждого ученика и темпу обучения: Роботы и ИИ могут адаптироваться к потребностям каждого ученика, предоставляя задания, которые соответствуют их уровню. ИИ может анализировать ошибки учеников и давать индивидуальные советы, что делает процесс обучения более эффективным.

Повторение и последовательность: Музыкальное образование требует многократных повторений. Роботы могут без усталости и ошибок повторять одно и то же задание, что помогает учащимся улучшать их навыки.

Обеспечение одинакового качества обучения: Роботы обеспечивают одинаковое качество обучения, что облегчает работу учителей и гарантирует, что все учащиеся имеют равные возможности.

Повышение вовлеченности: Роботы могут делать учебный процесс более интересным, превращая его в игру. Например, робот может играть с учениками на музыкальных инструментах или проводить музыкальные викторины. Это помогает привлечь внимание особенно младших учащихся и развить их любовь к музыке.

Анализ музыкальных произведений: ИИ может анализировать музыкальные произведения и помогать учащимся понять их структуру, гармонию и ритм. С помощью ИИ можно обучать учащихся анализировать музыкальные произведения, понимать их структуру, гармонию, ритм, мелодию, темп, динамику и тембр.

Использование инструментов ИИ для анализа музыкальных произведений, таких как программа Transcribe, может помочь учащимся лучше понять музыку и научиться анализировать её основные элементы.

Выберите команду «File» -> «Open Audio File» (Файл -> Открыть аудиофайл). Найдите и откройте аудиофайл «Теңіз әні.mp3».

Знакомство с интерфейсом программы: Вы увидите аудио волны.



Есть кнопки для воспроизведения, паузы, перемотки вперед и назад.

Также есть инструменты для изменения темпа (скорости) и тональности.

Предоставлены инструменты для добавления маркеров и выделения областей.

Определение структуры:

Послушайте песню и определите различные разделы (например, вступление, куплет, припев).

Установите маркеры в начале каждого раздела.

Выделите области между маркерами и напишите их названия (вступление, куплет, припев).

Анализ мелодии:

Прослушайте каждый раздел песни несколько раз.

В программе Transcribe можно уменьшить скорость (например, до 50%), чтобы лучше услышать мелодию.

Попробуйте определить основные ноты мелодии.

Если определение нот затруднено, можно воспользоваться функцией «Pitch Detection» (Определение высоты тона). Но помните, что эта функция не всегда дает точный результат.

Отметьте основные мелодические фразы и определите, повторяются ли они.

Запись результатов:

Запишите структуру песни и основные мелодические элементы:

Структура: Вступление - Куплет 1 - Припев - Куплет 2 - Припев – Заключение

Основные мелодические элементы: (например, фраза песни повторяется в припеве)

Таблица 1 - Алгоритмы работы с программами

Типы уроков.	
№1 урок: Работа с программой AnthemScore.	Установка и запуск программы AnthemScore.
	Загрузка аудиозаписи в программу AnthemScore.
	Изучение возможностей программы (создание нотной записи, определение аккордов, анализ ритма).

	Использование программы AnthemScore для определения гармонической структуры произведения (последовательность аккордов, модуляция). Использование программы для определения ритмических рисунков (метр, ритм, синкопа).
№2 урок: Работа с программой Melody Scanner.	Установка и запуск программы Melody Scanner. Загрузка аудиозаписи в программу Melody Scanner. Изучение основных функций программы (определение мелодии, нахождение аккордов, определение темпа). Использование Melody Scanner для анализа мелодической линии произведения. Использование программы для определения темпа и динамики.
№3 урок: Интерпретация результатов анализа с помощью ИИ.	Как читать результаты, полученные с помощью ИИ программ? Как интерпретировать структуру, гармонию и ритм произведения, используя полученные данные? Сравнение результатов анализа ИИ с человеческим музыкальным восприятием. Обсуждение трудностей, возникающих при анализе, и поиск путей их решения.
№4–5 урок Анализ музыкальных произведений с помощью ИИ.	Ученики анализируют выбранные ими музыкальные произведения с помощью ИИ. Ученики представляют результаты анализа в письменной форме (структура, гармония, ритм).

Народная лирическая песня «Теңіз әні» является широко популярной. Она выделяется своей простотой ритма и выразительностью мелодии. Мы использовали инструменты ИИ для анализа этого произведения, определив его структуру, гармонию и ритм.

Результаты анализа (с помощью Transcribe, AnthemScore и Melody Scanner):

Структура:	Песня состоит из простого двухчастного строения с повторяющимся припевом (AABV). Часть А (4 такта): Основная мелодия песни. Часть В (4 такта): Припев. Общее количество тактов: 16.
Гармония:	Песня состоит из трех аккордов: Т (тоника): Dm (ре минор) S (субдоминанта): Gm (соль минор) D (доминанта): A7 (ля доминантсептаккорд) Аккордовая последовательность: Dm - Gm - A7 - Dm (повторяется несколько раз). Модуляций нет. Произведение остаётся в тональности ре минор.
	Ритм: Размер: 4/4 (четвертные) Темп: Средний (Moderato, примерно 100-110 bpm) Ритмические рисунки: В основном используются четвертные и восьмые ноты. Синкопа отсутствует. Ритм песни простой и стабильный, что способствует её легкому восприятию.
Заключение анализа:	С точки зрения структуры, гармонии и ритма это простая народная песня. Однако именно эта простота придает ей душевность и легкость запоминания. Инструменты ИИ помогли нам определить основные элементы этой песни и глубже понять её структуру.
Комментарии:	Когда обучающиеся выбирают песню, необходимо учитывать её длительность и сложность. С использованием возможностей инструментов ИИ обучающиеся могут дополнить результаты анализа (например, анализировать мелодическую линию, показывать динамические изменения). Самое важное, чтобы ученики понимали данные, полученные с помощью ИИ, и могли передать их своими словами.

Подведение итогов по эффективности анализа музыкальных произведений с помощью ИИ.

Ответы на вопросы учеников.

1. Оценка:

Активность в уроках.

Качество выполнения домашних заданий.

Качество самостоятельной работы.

Участие в обсуждениях.

1. План урока можно адаптировать в зависимости от возрастных особенностей учеников и их музыкальной подготовки.
2. Выбор инструментов ИИ зависит от наличия платных и бесплатных версий, а также от простоты их использования.
3. Для того чтобы уроки были более интересными, рекомендуется использовать игры, викторины и другие интерактивные методы.
4. Важно учить учеников слушать музыкальные произведения и обращать внимание на каждый элемент композиции. С помощью ИИ они также могут изучать историю и контекст произведений.
5. Творческие задания:
6. ИИ помогает ученикам создавать музыкальные композиции, писать песни и выполнять другие творческие задания. Он может предложить идеи, создавать звуки и помогать в аранжировке.
7. Индивидуализированное обучение: ИИ позволяет разрабатывать индивидуализированные учебные программы, адаптированные к потребностям и уровню каждого ученика. Он отслеживает прогресс ученика и помогает в сложных моментах.
8. Музыкальный обучающий робот: Этот робот помогает ученикам учиться играть на фортепиано. Он показывает правильную позицию рук, исправляет ошибки и следит за прогрессом ученика.
9. Музыкальный композитор на базе ИИ: Эта программа помогает ученикам создавать музыкальные произведения. Ученики вводят параметры, такие как стиль, жанр и темп, после чего программа генерирует музыкальные идеи.

Образовательные платформы и ресурсы указаны в таблице 2.

Таблица 2 - Виды цифровых ресурсов РФ

«Российская электронная школа» (РЭШ):	Это федеральная платформа, которая предлагает онлайн-уроки, интерактивные задания и тесты по общим учебным предметам, включая музыку.
Яндекс. Учебник:	Эта платформа предоставляет различные задания и упражнения для музыкального образования.
Авторские разработки учителей:	Российские учителя создают свои собственные цифровые ресурсы (презентации, видеоматериалы, интерактивные игры) и делятся ими с коллегами.
Нотационные программы:	Программы, такие как MuseScore, Sibelius и Finale, используются для записи и редактирования музыкальных нот. Рассмотрим, как можно использовать эти

	нотационные программы на уроках музыки:
Нотационные программы – незаменимые инструменты в музыкальном образовании:	Нотационные программы – это компьютерные программы для записи, редактирования, печати и воспроизведения музыкальных нот. MuseScore, Sibelius и Finale – одни из самых популярных и мощных нотационных программ. Они помогают учителям музыки готовить уроки, обучать учеников чтению нот и развивать музыкальное творчество.

Основные функции и применения нотационных программ на уроках музыки:

Изучение музыкальной теории:

Чтение нот: Программы отображают и объясняют ноты, ключи, размеры, аккорды и другие музыкальные элементы.

Понимание гармонии: они помогают создавать аккорды, анализировать гармонические прогрессии и изучать структуру музыкальных фраз.

Композиция:

Помогают ученикам писать простые музыкальные произведения.

Обучение игре на музыкальных инструментах:

Упражнения: Записывание упражнений и обучение учеников их исполнению.

Партитуры: Подготовка и использование партитур для музыкальных инструментов.

Сопровождение: Написание сопровождения для учеников, чтобы они могли играть вместе.

Развитие музыкального творчества:

Написание собственной музыки: помогает ученикам записывать и развивать свои музыкальные идеи с помощью нот.

Аранжировка: создание различных аранжировок для музыкальных произведений.

Импровизация: обучение учеников импровизации музыкальных произведений.

<i>Создание рабочих листов:</i>	Разработка рабочих листов для преподавания музыкальной теории.
<i>Диктанты:</i>	Подготовка и проведение музыкальных диктантов.
<i>Тесты:</i>	Разработка тестов для проверки музыкальных знаний.

Преимущества использования нотационных программ:

<i>Визуальное обучение:</i>	помогает наглядно преподавать музыкальную теорию и навыки.
<i>Интерактивность:</i>	стимулирует активное участие учеников.
<i>Творчество:</i>	помогает развивать творческие способности учеников в музыке.
<i>Подготовка уроков становится легче:</i>	Цифровые технологии помогают учителям быстро и эффективно готовить уроки.

Эффективное использование нотных программ:

Выбор программы в зависимости от урока: MuseScore бесплатен и прост в использовании, в то время как Sibelius и Finale предлагают профессиональные возможности.

Обучение основным навыкам: показать ученикам, как пользоваться нотной программой.

Поддержка творчества: стимулировать учеников использовать нотные программы для реализации собственных идей. Каждая программа (MuseScore, Sibelius, Finale) имеет свои особенности и интерфейс. Учитель должен выбрать программу, с которой он хорошо знаком и которую легко объяснить ученикам.

Использование нотных программ, таких как MuseScore, Sibelius и Finale, на уроках музыки помогает:

- Учить музыкальной теории,
- Осваивать игру на инструментах,
- Развивать музыкальное творчество, а также
- Подготавливать уроки.

Программы для обработки звука: Программы, такие как Audacity и Adobe Audition, используются для записи, обработки и микширования звуков.

MIDI-секвенсоры: Программы, такие как FL Studio, Ableton Live и Logic Pro X, используются для создания музыкальных композиций и синтеза звуков.

Презентационные программы: Программы, такие как PowerPoint и OpenAI Slides, используются для визуального представления уроков.

Опыт музыкальных школ и колледжей: В музыкальных школах и колледжах России цифровые технологии активно используются для преподавания музыкальной теории, обучения игре на инструментах и реализации творческих проектов.

Студии звукозаписи предоставляют ученикам возможность записывать и обрабатывать свою музыку.

MIDI-клавиатуры и другие электронные музыкальные инструменты улучшают учебный процесс.

Опыт дистанционного обучения: это привело к активному использованию онлайн-платформ, видеоконференций и других цифровых инструментов.

Проблемы и перспективы:

Доступ к интернету: необходимо обеспечить стабильный и быстрый интернет для всех школ и учеников.

Повышение квалификации учителей: нужно обучать учителей эффективному использованию цифровых технологий.

Отсутствие качественного контента: необходимо увеличить количество качественного и доступного цифрового контента для музыкального образования.

Проблемы авторских прав: нужно решать вопросы легального использования музыкального контента в интернете.

Цифровые технологии в преподавании музыки в России активно развиваются. Они делают учебный процесс интересным, привлекательным и эффективным, помогают развивать творческие способности учеников, а также облегчают работу учителей.

Применение цифровых технологий в преподавании предмета «Музыка» на примере отечественного опыта:

Bilimland: Эта платформа предлагает интерактивные уроки, задания и тесты для казахстанских школ. Для предмета «Музыка» доступны видеоуроки, музыкальные игры и творческие задания.

Как используется платформа Bilimland на уроках музыки в казахстанских школах:

Bilimland - цифровое пространство казахстанского музыкального образования: Bilimland — это онлайн-платформа для казахстанской системы образования, которая предлагает интерактивные уроки, задания и тесты. Платформа предоставляет разнообразный контент по музыке, что делает учебный процесс увлекательным и эффективным.

Основные возможности и использование платформы Bilimland на уроках музыки:

Видеоуроки:

Теоретические знания: Видеоуроки, объясняющие основы музыкальной теории (ноты, ритм, гармония).

Музыкальные инструменты: Видеоуроки о различных музыкальных инструментах и основных техниках игры на них.

Композиторы и музыкальные жанры: Видеоуроки о жизни и творчестве композиторов, а также различных музыкальных жанрах.

Казахская музыка: Видеоуроки о традиционной казахской музыке (күйлер, песни, инструменты).

Музыкальные игры:

Развитие слуха: Игры на распознавание музыкальных интервалов, аккордов и мелодий.

Развитие чувства ритма: Игры на повторение ритма, определение ритма музыкальных фраз.

Чтение нот: Игры на правильное наименование нот и запоминание их расположения.

Распознавание музыкальных инструментов: Игры на распознавание музыкальных инструментов по их звукам или внешнему виду.

Творческие задания:

Написание песен: Задания, предлагающие ученикам сочинять собственные песни (слова и мелодия).

Создание күй: Задания, предлагающие ученикам сочинять простые күй.

Игра на музыкальных инструментах: Задания, предлагающие ученикам исполнять простые произведения на выбранных музыкальных инструментах.

Написание музыкальных эссе: Задания на написание эссе о музыкальных произведениях, композиторах или музыкальных жанрах.

Тесты для проверки знаний: Тесты для проверки знаний по музыкальной теории, инструментам и музыкальной истории.

Контроль прогресса: Тесты для отслеживания развития учеников.

Преимущества использования платформы Bilimland:

Интерактивное обучение: стимулирует активное участие учеников.

Доступность: Учащиеся могут заходить на уроки в любое время и из любого места.

Персонализированное обучение: Учащиеся могут выбирать материалы в зависимости от уровня и потребностей.

Проверка знаний: помогает проверять знания учеников и выявлять области, которые требуют повторения.

Рекомендации по эффективному использованию платформы Bilimland:

Выбор материалов в зависимости от урока: Подбирайте материалы в зависимости от возраста, уровня и целей урока.

Знакомство с платформой: Покажите ученикам, как пользоваться платформой.

Использование платформы для домашних заданий: предложите учащимся использовать платформу для выполнения домашних заданий.

Использование на уроках: Показывайте видеоуроки, играйте в игры или выполняйте творческие задания в классе.

Bilimland - ценная платформа для музыкальных уроков в казахстанских школах, которая делает обучение более интересным, эффективным и доступным. Особенно она подходит для учителей, готовых использовать цифровые технологии и стимулировать активное участие учеников.

Daryn.online: Эта платформа предлагает онлайн-курсы, видеолекции и интерактивные задания для учеников. Она также включает различные ресурсы по музыке.

Daryn.online - онлайн-горизонт казахстанского музыкального образования: Daryn.online — это онлайн-платформа для казахстанских учеников, которая предлагает онлайн-курсы, видеолекции и интерактивные задания по различным предметам, включая музыку. Платформа направлена на расширение музыкальных знаний и развитие творческих способностей учеников.

Основные возможности и ресурсы платформы Daryn.online по музыке:

Основы музыкальной теории: Курсы по нотам, ритму, ключам, интервалам, аккордам и другим основным понятиям музыкальной теории.

Музыкальные инструменты: Курсы, посвященные истории, устройству и технике игры на различных музыкальных инструментах (например, фортепиано, гитара, скрипка).

Творчество композиторов: Курсы о жизни и творчестве известных композиторов (например, Бах, Моцарт, Бетховен).

Музыкальные жанры: Курсы, рассматривающие особенности различных музыкальных жанров (например, классическая музыка, джаз, поп, рок).

Казахская музыка: Курсы по традиционной казахской музыке, күйам, песням и музыкальным инструментам.

Дискуссии с экспертами: Лекции музыкантов, композиторов, учителей музыки.

Практические занятия: Видеоуроки по технике игры на музыкальных инструментах.

Анализ музыкальных произведений: Видеоуроки по анализу известных музыкальных произведений.

Концертные записи: Просмотр и анализ концертных записей для лучшего понимания музыки.

Платформа Daryn.online - отличная возможность для казахстанских учеников, желающих расширить свои музыкальные знания и развить творческие способности. Это особенно полезно для тех, кто не имеет доступа к музыкальной школе или хочет получить дополнительное образование.

Применение цифровых технологий в обучении музыке помогает улучшить учебный процесс, повысить интерес учеников и развить их творческие способности. Учителя могут использовать различные платформы, программы и инструменты для открытия новых возможностей музыкального образования. Казахстанские учителя также могут исследовать эти практики и эффективно применять их в своей работе, чтобы повысить качество образования.

Методические рекомендации: Цель данных рекомендаций — показать способы эффективного применения цифровых технологий в преподавании музыки, предоставить практическую помощь учителям и улучшить учебный процесс в соответствии с современными требованиями. Для достижения этой цели были поставлены следующие задачи:

Определить области применения цифровых технологий в музыкальном образовании и продемонстрировать их возможности.

Классифицировать цифровые ресурсы, используемые в музыкальном обучении, и предложить эффективные способы их использования.

Разработать методические рекомендации по применению различных цифровых технологий на уроках музыки (например, пение, игра на музыкальных инструментах, анализ музыкальных произведений и т. д.).

Показать необходимость повышения цифровой грамотности учителей и стимулировать их к непрерывному профессиональному развитию.

Мы уверены, что использование этих рекомендаций обогатит содержание предмета "Музыка", улучшит качество знаний учеников, развивает их музыкальный вкус и творческие способности, а также облегчит работу учителей.

В результате музыкальные уроки станут более интересными, увлекательными и полезными для учеников.

Применение цифровых технологий в преподавании "Музыки" — это важный аспект современной образовательной системы. В Казахстане есть несколько направлений, позволяющих улучшить процесс музыкального образования с использованием цифровых технологий:

Онлайн платформы и ресурсы: например, YouTube, Spotify, SoundCloud, которые позволяют студентам знакомиться с мировыми музыкальными произведениями.

Музыкальные программы и приложения: GarageBand, FL Studio, MuseScore, которые позволяют, учащимся записывать, редактировать и аранжировать свои произведения.

Интерактивные учебные средства: Использование цифровых инструментов, таких как Quizlet, Kahoot, для проверки знаний и увлекательного обучения музыкальной теории.

Виртуальные концерты и мастер-классы: Организация виртуальных концертов и мастер-классов через цифровые платформы для студентов, чтобы они могли получить опыт и наладить контакт с профессиональными музыкантами.

Аудио и видеозаписи: Студенты могут записывать свои выступления, чтобы проводить анализ и развивать музыкальные способности.

Дистанционное обучение: Введение дистанционного обучения во время пандемии подчеркнуло важность цифровых технологий в преподавании музыки. Вебинары, онлайн-лекции и уроки расширили возможности обучения.

В Казахстане активно развиваются инициативы, направленные на улучшение музыкального образования с помощью цифровых технологий, что способствует развитию творческого потенциала учащихся и популяризации музыкальной культуры.

Использование OpenAI Slides в уроках музыки: OpenAI Slides — это инструмент для создания презентаций с помощью искусственного интеллекта (ИИ), который позволяет быстро и эффективно превращать идеи в визуальные слайды. Это помогает учителям создавать привлекательные и информационные презентации для уроков музыки.

Основные возможности OpenAI Slides в уроках музыки:

Введение темы: Педагог вводит тему или основные идеи презентации.

Автоматическое создание слайдов: OpenAI Slides использует ИИ для автоматического создания слайдов, соответствующих введенной теме.

Редактирование и добавление материалов: Учитель может редактировать текст, добавлять изображения, диаграммы и другие визуальные элементы.

Музыкальные фрагменты и видео: Вставка музыкальных фрагментов, видеозаписей концертов или демонстраций инструментов.

Ссылки на ресурсы: Добавление ссылок на музыкальные сайты, онлайн-уроки или другие полезные ресурсы.

OpenAI Slides помогает учителям создавать привлекательные и информативные презентации, что делает уроки более интересными и понятными для учеников.

В преподавании предмета «Музыка» можно выделить несколько важных аспектов использования цифровых технологий:

1. Интерактивность обучения: Цифровые технологии позволяют учащимся активно участвовать в уроках. Через интерактивные доски, образовательные платформы и мобильные приложения ученики могут взаимодействовать, выполняя задания и упражнения. Такой подход способствует развитию музыкальных навыков, а также творческому мышлению.

2. Использование мультимедийных инструментов: при прослушивании, анализе и исполнении музыкальных произведений мультимедийные средства (звуковые записи, видеоконтент, графика) делают процесс более интересным и стимулируют интерес к музыке. Например, учащиеся могут слушать произведения известных композиторов и изучать теорию музыки и её историю.

3. Использование музыкальных программ и приложений: Специальные цифровые программы и приложения для записи, обработки и исполнения музыки помогают учащимся развивать музыкальную грамотность. Например, такие программы, как GarageBand, Sibelius, MuseScore, позволяют учащимся создавать свои произведения и обрабатывать их, развивая творческие способности.

Теперь подробнее рассмотрим эти три программы:

1. GarageBand:

GarageBand — это программа для записи и обработки звука, разработанная компанией Apple, доступная на операционных системах macOS и iOS (iPhone, iPad). Она особенно подходит для новичков и любителей музыки. GarageBand бесплатна и имеет интуитивно понятный интерфейс.

Основные функции:

Запись музыкальных инструментов с помощью микрофонов и MIDI-устройств.

Виртуальные инструменты: фортепиано, гитара, барабаны и другие.

Библиотека готовых звуковых образцов и циклов для использования в своих произведениях.

Эффекты: реверберация, эхо, хорус и другие.

Микширование звуков и улучшение качества музыки.

Удобство использования, что делает её отличным выбором для новичков.

2. Sibelius:

Sibelius — это профессиональная нотная программа, разработанная компанией Avid Technology, предназначенная для композиторов, аранжировщиков и музыкальных издателей.

Основные функции:

Широкие возможности для написания и редактирования музыкальных партитур, включая различные ключи, размеры, аккорды и динамические знаки.

Автоматическое форматирование нот для удобства восприятия.

Совместимость с MIDI-устройствами, что облегчает процесс записи.

Инструменты для подготовки партитур к печати и экспорта.

Поддержка совместной работы с другими музыкантами.

3. MuseScore:

MuseScore — это бесплатная и с открытым исходным кодом нотная программа, предоставляющая множество функций, аналогичных Sibelius, но доступная для всех.

- *Основные функции:*

Поддержка всех аспектов написания музыкальных нот, включая ключи, размеры, аккорды и динамику.

Автоматическое форматирование нот.

Совместимость с MIDI-устройствами.

Поддержка импортирования и экспортирования файлов в форматы MusicXML, MIDI и другие.

Активное сообщество для помощи и обмена опытом.

Цифровые технологии также предлагают возможности для дистанционного обучения и онлайн-занятий. Это позволяет проводить уроки на образовательных платформах, организовывать виртуальные музыкальные занятия и использовать тесты и задания для проверки знаний учащихся.

Возможности для развития музыкальных навыков:

Использование аудио и видеоконтента: создание упражнений с использованием музыкальных интервалов, ритма и темпа, виртуальное исполнение музыкальных инструментов.

Могут использоваться цифровые ресурсы для анализа и исследования музыкальных произведений, а также для создания и аранжировки собственных музыкальных произведений с помощью музыкальных редакторов, секвенсоров и других инструментов.

Цифровые технологии играют важную роль в развитии творческих способностей учащихся, повышении эффективности обучения и улучшении качества музыкального образования.

Смарт-устройства и ресурсы для музыкального обучения:

1. Смартфоны и планшеты:

Музыкальные приложения: различные приложения для изучения теории музыки, игры на инструментах, записи звука и обработки музыки.

Доступ к онлайн-ресурсам: использование интернет-ресурсов для просмотра онлайн-уроков, прослушивания музыкальных произведений и загрузки нот.

Инструменты для записи звука: помогают учащимся записывать свои игры или пение, отправлять задания учителям и отслеживать прогресс.

Смартфоны и планшеты — универсальные устройства, которые могут быть использованы для множества задач в музыкальном обучении.

1. Мобильные устройства и планшеты:

Музыкальные библиотеки: Прослушивание музыкальных произведений, нахождение нот и чтение музыкальной литературы.

Музыкальные сообщества: Обмен мнениями с музыкантами, запросы на советы и участие в совместных проектах.

Поиск информации: Нахождение информации о музыкальной теории, истории и инструментах.

Инструменты для записи звука:

Запись упражнений: Запись игры или пения для самоконтроля и отслеживания прогресса.

Запись композиций: Быстрое записывание музыкальных идей и их дальнейшее редактирование.

Отправка заданий: Отправка заданий преподавателю в виде звуковых записей.

Другие возможности:

Чтение нот: Просмотр нот на экране смартфона или планшета в большом формате.

Метроном: Использование приложения метронома для сохранения ритма.

Поиск аккордов: Быстрое нахождение аккордов для гитары или других инструментов.

Тюнер: Точная настройка инструментов.

Преимущества использования смартфонов и планшетов:

Доступность: у большинства учащихся есть смартфоны или планшеты.

Портативность: Легкость в переноске устройств.

Многофункциональность: Одно устройство выполняет множество функций.

Интерактивность: Приложения делают процесс обучения интересным и увлекательным.

Экономичность: Многие полезные приложения бесплатны или недорогие.

Советы по эффективному использованию смартфонов и планшетов:

Выбор приложений в зависимости от урока: выбирать приложения в соответствии с возрастом и уровнем учащихся, а также целью урока.

Установление правил использования: определить, как и когда можно использовать устройства на уроке.

Обучение правильному использованию: научить учащихся эффективно использовать приложения.

Поддержка творчества: мотивировать учащихся использовать устройства для реализации своих идей.

Смартфоны и планшеты являются мощными инструментами, которые делают обучение музыке более увлекательным, эффективным и доступным.

2. Смарт-часы:

Контроль ритма: Некоторые смарт-часы позволяют отслеживать ритм, помогая учащимся сохранять правильный ритм и правильно исполнять музыкальные произведения.

Управление музыкальными программами: Смарт-часы позволяют управлять музыкальными программами на смартфонах или планшетах, что делает процесс обучения более удобным.

Как смарт-часы могут быть использованы на музыкальных уроках: Смарт-часы — это компактные устройства, которые могут выполнять различные функции в музыке. Они предлагают интересные возможности, особенно для улучшения восприятия ритма и поддержки индивидуальных упражнений.

Основные функции смарт-часов на музыкальных уроках:

Метроном: Смарт-часы могут запускать метроном с тактильной обратной связью, что помогает учащимся точнее ощущать и сохранять ритм.

Индивидуальные упражнения: Учащиеся могут использовать часы для бесшумных упражнений, не беспокоя других.

Управление музыкальными программами: Смарт-часы позволяют управлять музыкой на смартфоне (например, переключение треков, регулировка громкости).

Запись аудио: Некоторые смарт-часы могут записывать звук, что позволяет учащимся фиксировать важные моменты или музыкальные идеи.

Преимущества использования смарт-часов:

Компактность и портативность: Смарт-часы можно носить с собой везде.

Тактильная обратная связь: Метроном помогает учащимся лучше чувствовать ритм.

Доступность: Некоторые смарт-часы стоят дешевле других устройств.

Советы по эффективному использованию смарт-часов:

Обучение правильному использованию: научить учащихся, как правильно пользоваться часами.

Поддержка упражнений: Использование смарт-часов для интересных упражнений.

Поддержка творчества: мотивировать учащихся использовать часы для реализации своих идей.

Маленький экран: Маленький экран может быть неудобным для некоторых функций.

Ограниченные функции: Смарт-часы имеют меньше функций, чем смартфоны и планшеты.

3. Смарт-колонки:

Голосовое управление: Смарт-колонки позволяют управлять музыкой, регулировать громкость и выполнять другие команды голосом.

Музыкальные образовательные приложения: Смарт-колонки могут запускать различные образовательные приложения, что помогает учащимся учить музыкальную теорию, знакомиться с инструментами и играть в музыкальные игры.

Как смарт-колонки используются на музыкальных уроках: Смарт-колонки — это устройства, которые принимают голосовые команды и выполняют различные функции. Они могут быть полезными в музыкальном обучении для звуковой поддержки, интерактивной работы с учащимися и помощи преподавателям.

Основные функции смарт-колонок на музыкальных уроках:

Воспроизведение музыки: Смарт-колонки могут воспроизводить музыку с платформ, таких как Spotify или Apple Music. Преподаватели могут использовать их для прослушивания музыкальных произведений или создания подходящей атмосферы.

Создание звуковых эффектов: Некоторые смарт-колонки могут создавать различные звуковые эффекты, позволяя учащимся экспериментировать со звуками.

Голосовое управление: Учащиеся могут управлять музыкой, включая, останавливая или изменяя громкость с помощью голосовых команд.

Поиск информации: Смарт-колонки могут быстро искать информацию о музыкальной теории, истории и инструментах.

Интерактивное обучение: Смарт-колонки могут запускать музыкальные викторины, помогать учащимся распознавать музыкальные произведения и рассказывать истории о музыкальных инструментах, композиторах или жанрах.

Преимущества смарт-колонок:

Доступность: Смарт-колонки часто стоят дешевле других устройств.

Голосовое управление: это упрощает процесс обучения и освобождает руки.

Интерактивность: С ними можно работать увлекательно и активно.

Советы по эффективному использованию смарт-колонок:

Выбор задач в соответствии с уроком: подбирать задания в зависимости от уровня и целей учащихся.

Обучение голосовым командам: научить учащихся правильно использовать голосовые команды.

Поддержка творчества: мотивировать учащихся использовать колонки для реализации собственных идей.

4. MIDI-контроллеры:

Создание и управление звуками: MIDI-контроллеры позволяют играть на виртуальных инструментах, создавать звуки и управлять ими.

Совместимость с программным обеспечением: MIDI-контроллеры совместимы с различными музыкальными программами, что помогает учащимся заниматься музыкальным творчеством.

Как MIDI-контроллеры могут быть использованы на музыкальных уроках: MIDI-контроллеры не создают звуки сами, но могут управлять музыкальным программным обеспечением, помогая учащимся создавать музыку и реализовывать свои идеи.

Основные функции MIDI-контроллеров на уроках музыки:

Игра на виртуальных инструментах: MIDI-клавиатуры позволяют играть на виртуальных фортепиано, синтезаторах и других инструментах.

Создание и управление звуками: MIDI-контроллеры имеют слайдеры и ручки для управления громкостью, тембром и эффектами.

Управление музыкальными программами: MIDI-контроллеры могут использоваться для работы с DAW (цифровыми аудио станциями) и нотационными программами.

Преимущества использования MIDI-контроллеров:

Развитие музыкального творчества: помогает учащимся реализовывать свои музыкальные идеи.

Доступ к виртуальным инструментам: открывает возможности для создания различных звуков.

Интерактивное обучение: делает процесс обучения более увлекательным.

Советы по эффективному использованию MIDI-контроллеров:

Выбор задач в зависимости от урока: подбирать задания в зависимости от возраста и уровня учащихся.

Обучение основам: обучить учащихся пользоваться MIDI-контроллером.

Поддержка творчества: мотивировать учащихся использовать MIDI-контроллер для реализации своих идей.

Необходимость дополнительного оборудования: для использования MIDI-контроллеров требуется компьютер, звуковая карта и динамики.

Цифровые технологии занимают особое место в музыкальном образовании, так как они позволяют сделать процесс обучения более увлекательным и эффективным. Виртуальные инструменты и интерактивные тренажеры делают учебный процесс интуитивно понятным и привлекательным, помогая ученикам развивать музыкальные навыки. Вот несколько важных аспектов, которые стоит отметить:

1. Виртуальные инструменты:

Доступность: Ученикам не нужно покупать дорогие инструменты, достаточно смартфона или компьютера.

Знакомство с различными инструментами: с помощью виртуальных инструментов ученики могут учиться играть на фортепиано, гитаре, барабанах и других инструментах, что расширяет их музыкальные горизонты.

Развитие творчества: Ученики мотивированы сочинять собственные композиции и заниматься музыкальным творчеством.

Развитие технических навыков: Виртуальные инструменты помогают развивать правильную технику и навыки размещения пальцев рук.

2. Интерактивные тренажеры:

Персонализированное обучение: Тренажеры предоставляют задания в зависимости от уровня и способностей ученика, что делает обучение более эффективным.

Обратная связь: Исправление ошибок и информация о достижениях мотивируют учеников улучшать свои навыки.

Обучение в игровой форме: Тренажеры делают процесс обучения увлекательным и привлекательным, повышая мотивацию учеников.

Контроль и оценка: Учителя могут отслеживать достижения учеников, что повышает эффективность учебного процесса.

Цифровые технологии дают возможность развивать творчество, улучшать технические навыки и осваивать музыкальную теорию в процессе обучения игре на музыкальных инструментах. Виртуальные инструменты и тренажеры

помогают преподавателям сделать методы обучения новаторскими и увлекательными, а ученикам — улучшить их музыкальные способности.

Заметка и музыкальные знаки через анимацию: Показ музыкальных записей с помощью анимации помогает учащимся правильно распознавать музыкальные знаки и исполнять их. С помощью различных анимационных видеоматериалов можно наблюдать за музыкальными произведениями в реальном времени.

Графический анализ музыкальных произведений: например, для объяснения структуры музыкальных произведений, повторяющихся мотивов и тем можно использовать графики и схемы. Совмещение музыки и графики помогает учащимся лучше понять общую структуру произведения и его отдельные элементы.

Заключение: Использование визуальных и мультимедийных ресурсов в обучении музыке способствует повышению активности учащихся и углублению музыкальных знаний. Они стимулируют творческую работу, прослушивание музыки, исполнение и анализ. Такие инструменты делают учебный процесс интересным и эффективным, облегчая восприятие учебного материала.

Программы для записи музыки, такие как MuseScore и Sibelius, являются очень полезными инструментами для создания музыкальных композиций, записи нот и обработки музыкальных произведений. Эти программы предоставляют учащимся и преподавателям возможность развивать музыкальные знания и творчество. В частности: MuseScore — бесплатная музыкальная запись с открытым исходным кодом. Эта программа позволяет писать ноты, учить теорию музыки и обрабатывать музыкальные произведения. **Функции:** В MuseScore есть возможность записывать ноты, создавать музыкальные композиции, выбирать различные музыкальные инструменты и виртуально их использовать. Программа позволяет пользователям легко вводить ноты, слушать звуки различных инструментов и редактировать записанную музыку.

GarageBand:

Интерфейс и простота использования: Интерфейс программы интуитивно понятен, что делает ее удобной даже для новичков. В качестве дополнения пользователи могут использовать программу для онлайн-знакомства и обучения. Основные преимущества: Бесплатное использование, поддержка различных инструментов, наличие множества дополнительных функций, расширяющих творческие возможности пользователя.

Sibelius:

Sibelius — популярное программное обеспечение для создания музыкальных записей на профессиональном уровне. Оно широко используется для записи нот, создания музыкальных композиций, их печати и редактирования.

Функции: Sibelius позволяет пользователям записывать произведения в виде нот, использовать различные инструменты в составе оркестра или ансамбля, слушать их. В программе можно прослушивать музыкальное произведение по каждому инструменту отдельно, слушая его синхронно в полном составе оркестра.

Профессионализм и возможности: Sibelius — программа, широко распространенная среди профессиональных музыкантов и композиторов. Она оснащена множеством инструментов для создания высококачественных музыкальных композиций, в том числе возможностями динамики, возврата, изменения ритма и тем.

Основные преимущества: Работа на профессиональном уровне, возможность создания высококачественного музыкального произведения, возможность редактирования и исполнения музыки с высокой точностью.

3. MuseScore: MuseScore — это бесплатная и открытая программа для написания нот. Она предлагает многие функции, схожие с Sibelius, но распространяется бесплатно. MuseScore подходит как профессиональным музыкантам, так и новичкам.

Нотационные возможности: MuseScore поддерживает все аспекты написания музыкальных нот, включая различные ключи, размеры, аккорды, динамические знаки и многое другое. Автоматическое форматирование: Программа автоматически форматирует ноты. Совместимость с MIDI-устройствами: MuseScore позволяет работать с MIDI-клавиатурами и другими MIDI-устройствами. Импорт и экспорт: MuseScore поддерживает форматы MusicXML, MIDI и другие, что позволяет обмениваться файлами с другими программами. Поддержка сообщества: MuseScore имеет большую и активную аудиторию, которая готова помочь и дать советы при использовании программы. Цель: MuseScore — это хороший выбор для написания, редактирования и печати музыкальных нот, а также для аранжировок музыкальных произведений и создания MIDI-файлов. Кому подходит: Профессиональным музыкантам, музыкальным преподавателям и тем, кто ищет бесплатную программу для написания нот.

Заключение: GarageBand: Музыка для записи.

Дистанционное обучение и онлайн-уроки: Цифровые технологии предоставляют возможность дистанционного обучения. Это позволяет проводить занятия на онлайн-платформах, организовывать виртуальные музыкальные уроки. Также в дистанционном обучении есть возможность проверки и оценки знаний студентов через различные задания и тесты.

4. Использование аудио и видеоконтента в упражнениях: Цифровые технологии позволяют создавать упражнения с использованием аудио и видеоконтента для развития музыкальных способностей учащихся. Например, упражнения на распознавание музыкальных интервалов, работу с ритмом и темпом, виртуальное исполнение музыкальных инструментов направлены на улучшение навыков учащихся.

Профессиональное развитие учителей: Использование цифровых технологий дает учителям возможность совершенствовать свои знания и осваивать новые методы преподавания. Через онлайн-курсы и вебинары они могут освоить новые знания и использовать современные образовательные инструменты.

Цифровые технологии являются важным инструментом для повышения творческих способностей учащихся, повышения эффективности обучения и улучшения качества музыкального образования на уроках музыки. Возможности записи, обработки и прослушивания музыкальных звуков и исполнения.

Возможности использования интерактивных обучающих инструментов (виртуальные музыкальные инструменты, онлайн-тренажеры). Возможности использования цифровых ресурсов (онлайн музыкальные библиотеки, музыкальные энциклопедии, инструменты анализа) для исследования и анализа музыкальных произведений. Возможности использования цифровых инструментов (музыкальные редакторы, секвенсоры) для развития творческих способностей обучающихся. Возможности использования онлайн-платформ (вебинары, чаты, форумы) для развития взаимодействия и сотрудничества между обучающимися.

Классификация цифровых ресурсов в музыкальном образовании
Ресурсы для обучения (электронные учебники, интерактивные задания, онлайн-лекции, музыкальные библиотеки).
Ресурсы для творчества (музыкальные редакторы, секвенсоры, виртуальные музыкальные инструменты).
Ресурсы для оценки (тесты, онлайн-опросы).
Ресурсы для учителей (методические пособия, учебные планы).

«Смарт» инструменты, которые можно использовать на уроках музыки
Смарт-устройства предлагают множество возможностей для улучшения учебного процесса, повышения интереса учеников и помощи учителям. Вот некоторые из них, которые можно использовать на уроках музыки:

1. Смартфоны и планшеты:
Музыкальные приложения: Смартфоны и планшеты позволяют запускать различные музыкальные приложения. Эти приложения могут быть предназначены для обучения музыкальной теории, игры на инструментах, записи звуков, обработки звуков и занятия музыкальным творчеством.

Доступ к онлайн-ресурсам: Смартфоны и планшеты позволяют подключаться к интернету, что дает ученикам возможность смотреть онлайн-уроки, слушать музыкальные произведения, загружать ноты и использовать другие ресурсы.

Инструменты для записи звука: Смартфоны и планшеты позволяют записывать звук, что помогает ученикам записывать свои игры или пение, отправлять задания учителю и отслеживать свой прогресс.

Теперь давайте подробнее рассмотрим, как смартфоны и планшеты используются на музыкальных уроках: Смартфоны и планшеты — универсальные инструменты для музыкальных уроков

Смартфоны и планшеты являются универсальными устройствами, которые предлагают множество возможностей в музыкальном образовании. Их

портативность, доступность и поддержка множества приложений делают их ценными инструментами как для учителей, так и для учеников.

Основные возможности и использование смартфонов и планшетов на музыкальных уроках:

1. Музыкальные приложения:

- Музыкальная теория: Приложения для укрепления теоретических знаний (например, для чтения нот, распознавания интервалов, построения аккордов).

Изучение инструментов: Виртуальные инструменты (например, пианино, гитара, барабаны) или приложения, помогающие работать с настоящими инструментами.

Запись и обработка звука: Приложения для записи звука, его редактирования, добавления эффектов и реализации музыкальных идей.

Композиция и аранжировка: Приложения для создания музыкальных произведений, микширования звуков и аранжировки.

Музыкальные игры: Игры для развития музыкального слуха, ритмического восприятия и музыкальных знаний.

Онлайн-уроки и курсы: Участие в музыкальных уроках на онлайн-платформах, просмотр видеоуроков и скачивание учебных материалов.

Музыкальные библиотеки: Прослушивание музыкальных произведений, поиск нот и чтение музыкальной литературы.

Музыкальные сообщества: Общение с музыкантами, получение советов и участие в совместных проектах.

Поиск информации: Поиск информации по музыкальной теории, истории и инструментам.

Инструменты для записи звука:

Запись упражнений: Запись своей игры или пения для самопроверки и отслеживания прогресса.

Запись композиций: Быстрая запись музыкальных идей для последующего редактирования.

Отправка заданий: Отправка заданий учителю в виде звуковых записей.

Другие возможности:

Чтение нот: Просмотр нот большого формата на экране смартфона или планшета.

Метроном: Использование приложения метронома для сохранения ритма.

Поиск аккордов: Быстрое нахождение аккордов для гитары или других инструментов.

Тюнер: Точное настраивание инструментов.

Преимущества использования смартфонов и планшетов:

Доступность: у большинства учеников уже есть смартфон или планшет.

Портативность: легко носить устройства с собой в любое место.

Многофункциональность: Одно устройство может выполнять множество различных функций.

Интерактивность: Приложения делают процесс обучения интересным и увлекательным.

Экономичность: Многие полезные приложения бесплатны или стоят недорого.

Советы по эффективному использованию смартфонов и планшетов:

Выбор приложений в соответствии с уроком: выбирать приложения, подходящие для возраста учеников, их уровня и целей урока.

Установление правил использования: определить, как и когда можно использовать устройства на уроке.

Обучение правильному использованию: научить учеников эффективно использовать приложения.

Поддержка творчества: мотивировать учеников использовать устройства для реализации своих идей.

Смартфоны и планшеты являются мощными инструментами, которые делают обучение и освоение музыки более увлекательным, эффективным и доступным.

Смарт-часы:

Контроль ритма: Некоторые смарт-часы позволяют контролировать ритм, что помогает ученикам поддерживать ритм и правильно исполнять музыкальные произведения.

Теперь давайте подробнее рассмотрим, как смарт-часы могут быть использованы на музыкальных уроках:

Смарт-часы – компактные помощники на музыкальных уроках
Смарт-часы — это компактные компьютеры, которые носят на запястье. Их использование в музыкальном образовании еще активно исследуется, но они могут предложить несколько интересных возможностей, особенно для поддержания ритма и индивидуальных упражнений.

Основные функции смарт-часов и их использование на музыкальных уроках:

Метроном: Сохранение ритма: Смарт-часы позволяют запускать метроном, который дает тактильную обратную связь, помогая ученикам точнее чувствовать и поддерживать ритм.

Индивидуальные упражнения: Ученики могут использовать часы для выполнения бесшумных упражнений, не отвлекая других.

Управление музыкальными программами:

Синхронизация с телефоном: Смарт-часы позволяют управлять музыкальными приложениями на смартфоне (например, Spotify, Apple Music), упрощая переключение музыки, регулировку громкости и другие функции.

Удаленное управление: Музыканты, выступающие на сцене, могут использовать часы для управления музыкой.

Запись аудио: Некоторые смарт-часы позволяют записывать звук, что помогает ученикам быстро записывать основные моменты уроков или музыкальные идеи.

Преимущества использования смарт-часов:

Таблица 3 - Алгоритмы эффективного использования смарт-колонок

Воспроизведение музыки:	
Прослушивание песен:	Смарт-колонки могут воспроизводить музыку с различных музыкальных платформ (например, Spotify, Apple Music). Учителя могут использовать их для прослушивания музыкальных произведений, демонстрации примеров или создания приятной атмосферы.
Создание звуковых эффектов	Некоторые смарт-колонки позволяют создавать различные звуковые эффекты. Ученики могут экспериментировать со звуками, открывая новые музыкальные возможности.
Голосовое управление:	
Управление музыкой:	Обучающиеся могут включать, останавливать, менять музыку и регулировать громкость с помощью голосовых команд.
Поиск информации:	Смарт-колонки помогают быстро находить информацию о музыкальной теории, истории и инструментах.
Запуск приложений:	Голосовые команды позволяют запускать приложения для музыкального образования.
Интерактивное обучение:	
Музыкальные викторины:	Смарт-колонки могут проводить музыкальные викторины, проверяя знания учеников.
Звуковые задания:	Можно предложить задания на распознавание музыкальных произведений или звуков.
Рассказ историй:	Смарт-колонки могут рассказывать истории о музыкальных инструментах, композиторах или музыкальных жанрах.
Преимущества использования смарт-колонок:	
Голосовое управление	Освобождает руки, облегчая учебный процесс
Интерактивность:	Возможность работать с учениками в увлекательной и интересной форме.

Таблица 4 - Алгоритмы эффективного использования смарт-колонок

Шаг	Описание
Выбор заданий в соответствии с уроком	Выбирайте задания в зависимости от возраста, уровня и целей урока, чтобы смарт-колонки были максимально полезными для учеников.

Обучение голосовым командам	Научите учеников, как управлять смарт-колонкой с помощью голосовых команд.
Поддержка творчества	Стимулируйте учеников использовать смарт-колонки для реализации своих идей и творчества.
Подключение к сети	Смарт-колонки требуют подключения к интернету для выполнения множества функций.
Качество звука	У некоторых смарт-колонок качество звука может быть ниже, чем у профессиональных аудиосистем.

Смарт-колонки могут быть полезным инструментом на музыкальных уроках для обеспечения звуковой поддержки, интерактивной работы с обучающимися и помощи педагогам. Они особенно подходят для педагогов, стремящихся сделать музыкальное образование более увлекательным и доступным.

4. MIDI-контроллер: Создание и управление звуками:

Контроллеры позволяют играть на виртуальных музыкальных инструментах, создавать звуки и управлять ими.

Совместимость с программным обеспечением: Контроллеры совместимы с многими музыкальными программами, что помогает ученикам заниматься музыкальным творчеством.

MIDI (Musical Instrument Digital Interface) контроллеры — это устройства, не производящие звук, но используемые для управления музыкальным программным обеспечением на компьютере. Они помогают ученикам заниматься музыкальным творчеством, создавать звуки и реализовывать свои идеи.

Таблица 5 - Основные возможности MIDI-контроллеров и их применение на уроках музыки

Может использоваться для:	Описание
Игра на виртуальных инструментах	MIDI-клавиатуры: Контроллеры с клавишами, похожими на пианино, позволяют ученикам играть на виртуальном фортепиано, синтезаторе или других клавишных инструментах.
	MIDI-барабаны: Барабанные контроллеры позволяют ученикам играть на виртуальных барабанах, используя барабанные палочки.
Создание и управление звуками	Слайдеры и ручки: MIDI-контроллеры оснащены слайдерами и ручками для регулировки громкости, тембра, эффектов и других параметров, что помогает ученикам экспериментировать с созданием звуков.
	Пэды: Пэды на MIDI-контроллерах позволяют запускать звуковые сэмплы, играть аккорды или выполнять другие функции.

MIDI-контроллеры являются мощным инструментом для музыкального обучения, предоставляя ученикам возможности для практики и творчества с различными виртуальными инструментами и звуками.

Управление музыкальным программным обеспечением:

DAW (Цифровая звуковая рабочая станция): MIDI-контроллеры предназначены для работы с DAW-программами, такими как Ableton Live, Logic Pro X, GarageBand и другие.

Таблица 6 – описание использования MIDI-контроллеров:

Преимущества использования MIDI-контроллеров:
1. Развитие музыкального творчества: помогает ученикам реализовывать свои идеи и создавать музыкальные произведения.
2. Доступ к виртуальным инструментам: Возможность создавать различные звуки.
3. Интерактивное обучение: делает процесс обучения интересным и увлекательным.
Рекомендации по эффективному использованию MIDI-контроллеров:
1. Выбор заданий, соответствующих уроку: Подбор заданий в зависимости от возраста, уровня учеников и целей урока.
2. Обучение основным навыкам: показать ученикам, как правильно использовать MIDI-контроллер.
3. Поддержка творчества: стимулировать учеников использовать MIDI-контроллер для реализации своих идей.
4. Необходимость дополнительного оборудования: MIDI-контроллер не воспроизводит звук, поэтому для его использования требуется компьютер, звуковая карта и динамики.
5. Изучение программного обеспечения: Ученики должны освоить использование DAW или других музыкальных программ.



Рисунок 3. Игра на виртуальных инструментах и музыкальное обеспечение

Умные музыкальные инструменты - новая эпоха музыкального образования:

Умные музыкальные инструменты (УМИ) — это музыкальные инструменты, оснащенные новыми технологиями. Они помогают учащимся учиться играть на музыкальных инструментах, развивать свои навыки и заниматься музыкальным творчеством.

Основные возможности и применение УМИ на музыкальных уроках:

Подсвеченные клавиши/кнопки: Некоторые УМИ подсвечивают клавиши или кнопки, показывая ученикам, какие ноты нужно нажимать.

Интерактивные уроки: УМИ через приложения предлагают интерактивные уроки, которые помогают учащимся изучать музыкальную теорию, выполнять упражнения и играть песни.

Обратная связь: УМИ дает ученикам обратную связь, говорят ли они правильно или делают ошибки.

Музыкальное творчество:

1. *Создание звуков:* Некоторые УМИ позволяют учащимся создавать различные звуки и экспериментировать с ними.

2. *Аранжировка:* УМИ помогают ученикам создавать аранжировки для музыкальных произведений.

3. *Композиция:* УМИ дают возможность учащимся писать и делиться собственными музыкальными произведениями.

Веселое и увлекательное обучение:

Игры: УМИ предлагают игры, которые делают учебный процесс более интересным.

Достижения: Учащиеся получают награды и достижения, когда осваивают музыкальные навыки.

Мотивация: УМИ стимулируют учащихся продолжать изучать музыку.

Преимущества использования умных музыкальных инструментов:

Быстрое обучение: Учащиеся учат играть на музыкальных инструментах быстрее.

Самостоятельное обучение: Учащиеся могут учиться играть на музыкальных инструментах самостоятельно.

Развитие музыкального творчества: Учащиеся мотивированы заниматься музыкальным творчеством.

Веселое и увлекательное обучение: Учебный процесс становится более интересным.

Советы для эффективного использования умных музыкальных инструментов:

Выбор заданий, соответствующих уроку: Подбирайте задания в зависимости от возраста, уровня и цели урока.

Обучение правильному использованию: Покажите учащимся, как правильно использовать УМИ.

Поддержка творчества: Стимулируйте учащихся использовать УМИ для реализации своих идей.

Алгоритмы использования цифровых технологий в преподавании предмета:

1. Обучение пению:
2. Использование инструментов для записи и анализа звука.
3. Использование караоке-программ.
4. Использование онлайн-упражнений для пения.
5. Обучение игре на музыкальных инструментах:
6. Использование виртуальных инструментов.
7. Использование интерактивных тренажеров.
8. Использование онлайн-занятий и видеоуроков.
9. Преподавание музыкальной теории:
10. Использование интерактивных досок и презентаций.
11. Использование онлайн-тестов и заданий.
12. Преподавание нотной записи через музыкальные программы.

Алгоритм анализа музыкальных произведений:

1. Использование приложений для прослушивания музыки.
2. Использование инструментов для анализа музыкальных форм.
3. Организация онлайн-дискуссий.
4. Творческие работы:
5. Создание собственных произведений через музыкальные редакторы.

Создание музыкальных проектов.

6. Обмен своими работами через онлайн-платформы.
7. Заключение о том, как цифровые технологии делают музыкальные занятия более увлекательными и эффективными.
8. Важность повышения цифровой компетенции учителей.
9. Пути развития использования цифровых технологий в образовательном процессе.
10. Организация тренингов и семинаров для учителей.
11. Разработка и доступность качественных цифровых учебных материалов.
12. Обмен опытом использования цифровых технологий в музыкальном образовании.

Возможности записи, обработки и прослушивания музыкальных звуков и исполнения. Возможности записи, обработки и прослушивания музыкальных звуков и исполнения играют важную роль в современном музыкальном образовании и музыкальной индустрии. Эти возможности значительно изменили способы создания музыки, работы с ней и её восприятия. Давайте подробнее рассмотрим эти возможности:

1. Запись музыкальных звуков (Recording):

- Микрофоны: используются для записи различных звуков, вокала и звуков музыкальных инструментов. Типы микрофонов (динамические, конденсаторные, ленточные) выбираются в зависимости от записываемого звука.

- Устройства для записи звука (Recorders): Аудио интерфейсы, звуковые карты, портативные устройства записи позволяют записывать звуки высокого качества.

- Программы для записи звука (DAWs): Программы Digital Audio Workstation, используемые на компьютерах или мобильных устройствах, для записи, обработки и сведения звука. Примеры: Ableton Live, Logic Pro X, Pro Tools, GarageBand.

2. Обработка музыкальных звуков (Editing):

- Редактирование звука: Обрезка ненужных частей, соединение звуков, регулировка тональности, изменение уровня громкости.

- Использование эффектов: Различные эффекты, такие как реверберация, эхо, хор, дисторшн, компрессор, позволяют добавить новые оттенки звуку.

- Эквализация звука: Регулировка частотного диапазона для улучшения качества звука.

- Синтезирование звука: Создание новых звуков с помощью синтезаторов и виртуальных инструментов.

3. Прослушивание музыкальных звуков (Listening):

- Наушники и динамики: Возможность прослушивать музыкальные произведения и звуки в высоком качестве.

- Аудиоплееры: Программы для воспроизведения музыкальных файлов на компьютерах, смартфонах, планшетах и других устройствах.

- Музыкальные стриминговые сервисы: Платформы, такие как Spotify, Apple Music, YouTube Music, позволяют слушать миллионы музыкальных произведений онлайн.

- Сабвуферы и усилители: обеспечивают возможность слышать полный диапазон музыкальных звуков, особенно низкие частоты.

- Видеокамеры и микрофоны: Запись исполнения на видео с записью звука.

- Программы для видеомонтажа: Редактирование видео, добавление эффектов и синхронизация со звуком.

- Онлайн платформы: Прямые трансляции и распространение исполнения в режиме онлайн.

- Музыкальные учебники: Возможность обучения учеников через запись и анализ их выступлений.

- Музыкальные конкурсы: Участие в онлайн-конкурсах для демонстрации своих произведений.

Эти технологии открывают широкие возможности для обучения, создания и распространения музыки. С их помощью любой человек, будь то профессиональный музыкант или любитель, может реализовать свой творческий потенциал. Кроме того, эти технологии помогают сохранять музыку и передавать её следующим поколениям.

Интерактивные учебные инструменты, такие как виртуальные музыкальные инструменты и онлайн-тренажеры, открывают безграничные возможности в музыкальном образовании. Эти инструменты способствуют повышению интереса и эффективности учебного процесса, увеличивают активность учащихся и улучшают качество знаний. Рассмотрим возможности их применения более подробно:

Виртуальные музыкальные инструменты: Виртуальные эмуляции фортепиано, гитары, скрипки, барабана, домбры, кобыза и других музыкальных инструментов доступны. Учащиеся могут познакомиться с внешним видом, звуком и техникой игры на различных музыкальных инструментах. С помощью виртуальных инструментов можно развивать навыки игры. Начав с простых мелодий, можно перейти к более сложным произведениям. Это позволяет учащимся изучить особенности звукоизвлечения каждого инструмента, его диапазон, тембр и другие параметры. Через виртуальные инструменты можно выполнять различные упражнения и улучшать технику игры. Учащиеся могут создавать собственные музыкальные произведения, используя виртуальные инструменты. Обычно они дешевле и более доступны по сравнению с настоящими инструментами. Виртуальные инструменты можно использовать в любом месте, для этого не требуется специальное пространство или оборудование.

Тренажеры для развития музыкального слуха, чувства ритма, чтения нот, музыкальной теории и других навыков:

- Персонализированный подход: предлагаются задания и упражнения, соответствующие уровню и потребностям ученика.
- Активное обучение: Тренажеры побуждают учащихся активно работать, отвечать на вопросы и исправлять свои ошибки.
- Обратная связь: Учащиеся получают мгновенную обратную связь по своим результатам, что помогает им отслеживать свои достижения и исправлять ошибки.
- Формат: Тренажеры часто имеют форму игры, что делает процесс обучения увлекательным и мотивирует учащихся продолжать учёбу.
- Систематические тренировки: Учащиеся могут регулярно тренироваться, улучшая свои музыкальные навыки с помощью тренажеров.
- Мониторинг успехов: Преподаватели могут отслеживать результаты учеников и контролировать процесс их обучения.
- Доступность: Онлайн-тренажеры доступны через интернет и могут использоваться в любой точке мира.

Эффективность использования виртуальных инструментов и интерактивных тренажеров в обучении игре на музыкальных инструментах: Оба этих инструмента помогают учащимся развивать музыкальные навыки, улучшать технику игры и усиливать интерес к музыке. Рассмотрим их применение более детально.

1. Использование виртуальных инструментов:

Виртуальные инструменты — это программы или мобильные приложения, имитирующие звук, внешний вид и механизм игры на музыкальных инструментах. У них есть несколько преимуществ:

- Доступность и удобство: для учеников, у которых нет возможности купить настоящий инструмент, виртуальные инструменты становятся отличной альтернативой. Их можно использовать в любом месте (в классе, дома, в пути) на компьютере или смартфоне.

- Не требуют специальных условий хранения или обслуживания: в отличие от реальных инструментов, виртуальные не требуют специального места или ухода.

- Освоение различных инструментов: Учащиеся могут осваивать различные инструменты (фортепиано, гитара, скрипка, барабаны и другие), что помогает расширить их музыкальный кругозор.

- Развитие технических навыков: Использование виртуальных инструментов помогает ученикам осваивать основные технические навыки: правильное нажатие клавиш, удержание струн, постановку пальцев, извлечение звука.

- Исправление ошибок: когда ученик делает ошибку, программа отображает её, помогая ему исправить свои неточности и научиться правильно играть.

- Творческое самовыражение: Учащиеся могут создавать свои мелодии и композиции, используя виртуальные инструменты. Некоторые программы предлагают возможность записи и смешивания звуков.

2. Использование интерактивных тренажеров:

Интерактивные тренажеры — это компьютерные программы, которые помогают учащимся развивать конкретные навыки, знания и техники. Тренажеры, предназначенные для обучения игре на музыкальных инструментах, имеют следующие особенности:

Индивидуализированное обучение:

Тренажеры могут быть настроены в зависимости от уровня, способностей и потребностей ученика. Учащийся может работать в своем собственном темпе.

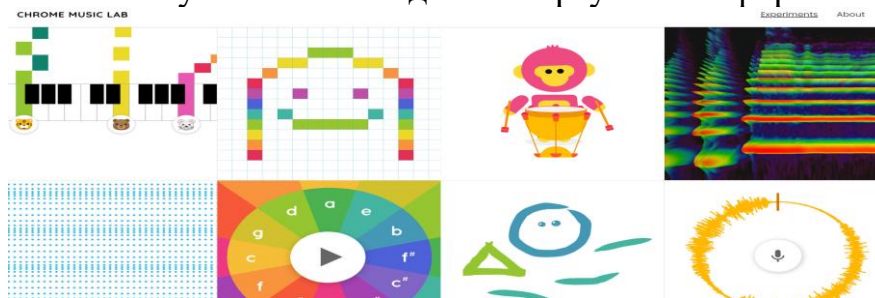
Обратная связь: Тренажеры предоставляют мгновенную обратную связь, что позволяет ученику отслеживать свои достижения и работать над улучшением.

Игровая форма обучения: Многие тренажеры имеют игровую форму, что делает процесс обучения более увлекательным и стимулирующим для учащихся.

Разнообразие упражнений: Тренажеры предлагают различные упражнения и задания, например выполнение гамм, чтение нот, развитие чувства ритма и другие.

Таким образом, как виртуальные инструменты, так и интерактивные тренажеры значительно повышают интерес к музыкальному обучению, делают процесс более динамичным, увлекательным и доступным, что способствует улучшению музыкальных навыков и развитию творческих способностей учащихся.

Интерактивные онлайн платформы и приложения: Использование онлайн-ресурсов, таких как Chrome Music Lab или MusicTheory.net: через эти платформы учащиеся могут интерактивно изучать музыкальную теорию. На сайтах, таких как Chrome Music Lab, они могут тренировать ритм и интервалы, строить аккорды и выполнять музыкальные задачи в виртуальном формате.



Chrome Music Lab или MusicTheory.net показаны на рисунке №5.

Рисунок 5 - Chrome Music Lab или MusicTheory.net

Музыкальные викторины на платформах Kahoot! и Quizizz: Через эти приложения можно организовывать игры и викторины, связанные с музыкальными знаниями. Учащиеся могут выполнять тесты по музыкальным терминам, истории, творческим жанрам и проверять свои знания. Музыкальные викторины на платформах Kahoot! и Quizizz показаны на рисунке №6.

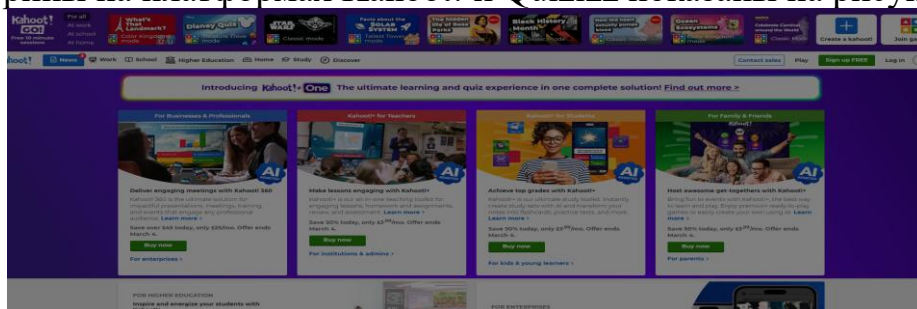


Рисунок 6 - Платформы Kahoot! и Quizizz

Виртуальное отображение музыкальных инструментов: Программы и приложения, которые виртуально показывают музыкальные инструменты, очень полезны для обучения музыке. Например, с помощью виртуальных инструментов, таких как Virtual Piano или Guitar Tuner, учащиеся учат играть на гитаре или пианино. Такие инструменты позволяют использовать музыкальное исполнение как дополнительный учебный ресурс.

Использование видеоконтента на YouTube: В процессе изучения музыкальных инструментов и музыкальных композиций видеоуроки и исполнения на платформе YouTube становятся очень полезными. Например, видео исполнения известных пианистов или гитаристов помогают учащимся правильно освоить технику игры и развить исполнительское мастерство.

Визуализация музыкальной теории: для объяснения музыкальных структур и теории можно использовать инфографику и диаграммы. Например, визуальные инструменты, которые объясняют структуру музыкальных аккордов или виды музыкальных гамм, помогают учащимся укрепить теоретические знания.

Показ нот и музыкальных знаков через анимацию: Показ записей нот с помощью анимации помогает учащимся правильно распознавать музыкальные знаки и исполнять их. С помощью различных анимационных видеоматериалов можно наблюдать музыкальные произведения в реальном времени.

Графический анализ музыкальных произведений: Графический анализ произведений: например, для объяснения структуры музыкальных произведений, повторяющихся мотивов и тем можно использовать графики и схемы. Совмещение музыки и графики дает учащимся возможность понять общую структуру произведения и его отдельные элементы.

Использование визуальных и мультимедийных ресурсов в обучении предмету "Музыка" позволяет активизировать учащихся и углубить музыкальные знания. Они стимулируют учеников к творческой деятельности, прослушиванию музыки, исполнению и анализу. Такие инструменты делают процесс обучения более увлекательным и эффективным, облегчая восприятие учебного материала.

Программы для записи музыки, такие как MuseScore и Sibelius, являются очень полезными инструментами для создания музыкальных композиций, записи нот и обработки музыкальных произведений. Эти программы предоставляют возможность развивать музыкальные знания и творчество как учащимся, так и преподавателям. В частности:

MuseScore — бесплатная музыкальная программа с открытым исходным кодом. Она позволяет записывать ноты, изучать музыкальную теорию и редактировать музыкальные произведения.

Функции: В MuseScore можно записывать ноты, создавать музыкальные композиции, выбирать различные музыкальные инструменты и использовать их виртуально. Программа предоставляет пользователю возможность легко вводить ноты, слушать звуки различных инструментов и редактировать записанную музыку.

Интерфейс и простота использования: Интерфейс программы интуитивно понятен, что делает ее удобной для новичков. Также пользователи могут использовать программу для ознакомления и обучения в онлайн-формате.

Основные преимущества: Бесплатность, поддержка различных инструментов и наличие множества дополнительных функций, которые расширяют творческие возможности пользователей.

Sibelius: Sibelius — программа для профессиональной записи музыки



Рисунок №7 Sibelius — программа для профессиональной записи музыки

Sibelius — это популярное программное обеспечение для создания музыкальных записей профессионального уровня. Оно широко используется для записи нот, создания музыкальных композиций, их печати и редактирования.

Функции: Sibelius позволяет пользователям записывать произведения в виде нот, использовать различные инструменты в составе оркестра или ансамбля, а также прослушивать их. В программе можно слушать каждое произведение отдельно для каждого инструмента, а затем синхронно воспроизвести его в полном составе оркестра.

Профессионализм и возможности: Sibelius — это программа, которая широко используется профессиональными композиторами и музыкальными писателями. Она оснащена множеством инструментов для создания высококачественных музыкальных композиций, включая возможности для динамики, ритма, изменения темпа и тем.

Функции: Sibelius позволяет пользователям записывать музыкальные произведения в нотной форме, использовать различные инструменты в составе оркестра или ансамбля и прослушивать их. В программе можно слушать музыкальное произведение по каждому инструменту отдельно, а затем синхронно воспроизводить его в полном составе оркестра.

Профессионализм и возможности: Sibelius — это широко используемая программа среди профессиональных композиторов и музыкальных писателей. Она оснащена множеством инструментов для создания высококачественных музыкальных произведений, включая возможности для динамики, ретардации, изменения ритма и темпа.

Основные преимущества: Работа на профессиональном уровне, возможность создавать музыкальные произведения высокого качества, а также возможность редактировать и исполнять музыку с высокой точностью.

Программа Sibelius — мощный инструмент для записи, редактирования и выпуска музыкальных произведений на профессиональном уровне. Она предлагает множество возможностей для создания нотных записей. Рассмотрим, как можно использовать возможности для записи, редактирования и выпуска нотных записей:

1. Запись нот: записать музыкальные произведения в Sibelius очень легко. Например, можно записать начальную часть простого произведения для пианино.

Ввод нот: для начала нужно выбрать соответствующий инструмент (например, пианино) в рабочей области. Затем каждую ноту можно ввести с помощью клавиатуры компьютера или MIDI устройства.

Изменение длительности нот: для каждой ноты определяется её длительность (цела нота, четвертная, восьмая и т.д.). Например, в начале упомянутого произведения для пианино будут использованы полные ноты, половинные и восьмые ноты.

Простой фрагмент для пиано (С мажор):				
F	A	C	F	(F мажор аккорд)
C	E	G	C	(C мажор аккорд)
G	B	D	G	(G мажор аккорд)

Запись в Sibelius: для записи простых аккордов, как в примере выше, нужно выбрать несколько нот для каждого аккорда. Так можно чётко показать аккорды и звуки, например, первая нота для аккорда С мажор будет "С", и она размещается с другими нотами.

2. Изменение структуры и формата нотных записей: В программе Sibelius можно разделить записи нот для разных инструментов: Пример: Если вы пишете произведение для оркестра, то для разных инструментов будут отдельные партитуры. Например, для фортепиано и струнных инструментов будет написана отдельная партитура. Форматирование: Ноты можно правильно отформатировать, чтобы их было легче исполнять. Например, на каждой ноте будет указана правильная ритмическая и динамическая маркировка.

3. Редактирование нотных записей: В программе Sibelius существует несколько способов редактирования нот, написанных в музыкальном произведении:

- Копирование нот: можно скопировать каждую часть или все произведение и использовать её в других разделах.

- Перемещение и реорганизация нот: если меняется ритм или аранжировка произведения, ноты можно легко перемещать и реорганизовывать.

- Изменение тем, динамических и ритмических знаков: Добавление дополнительных знаков, таких как crescendo, diminuendo, staccato, legato, позволяет придать произведению особый стиль.

4. Мультимедийные возможности:

- Прослушивание произведения: после записи нот можно прослушать произведение. В программе Sibelius есть возможность прослушивания всей композиции и гармоничного исполнения всех инструментов оркестра.

- Экспорт и печать: после этого можно сохранить или распечатать нотные записи в формате PDF или музыкальные файлы (например, MIDI), чтобы использовать произведение в физическом формате.

5. Пример из программы Sibelius: Начальные ноты первого раздела симфонии Бетховена «Фуга». В этом произведении можно показать конкретные ноты для фортепиано и других инструментов, например: Ноты для пианиста: В первом разделе аккорды на верхней клавиатуре пианино, в центре — домбра или струнные инструменты. Можно также добавить записи для оркестровых разделов: в каждом следующем разделе появляются специальные оркестровые части. Эти нотные записи были бы написаны в программе Sibelius, где для каждого инструмента оркестра создается полная музыкальная композиция.

Эти программы могут значительно улучшить процесс музыкального образования и развить творческие способности учащихся:

- Запись и редактирование нот: Ученики могут создавать музыкальные произведения, используя теорию и практику.

- Развитие творчества: Ученики раскрывают свой творческий потенциал, используя различные инструменты в своих композициях.

- Повышение интереса к музыке: Использование этих программ повышает интерес к музыке, так как учащиеся не только читают ноты, но и создают, редактируют музыку.

- Прослушивание и анализ композиций: Прослушивание музыкальных произведений с исполнением различных инструментов и анализ их структуры помогает ученикам лучше понять музыкальную теорию.

Программы для записи музыки, такие как MuseScore и Sibelius, являются отличными инструментами для развития музыкальных навыков учащихся на уроках «Музыки». Они дают ученикам возможность не только изучать теоретические знания, но и создавать, исполнять и редактировать музыку.

Методические рекомендации по использованию цифровых технологий в обучении музыке: Цифровые технологии в настоящее время активно применяются в образовательной системе, в том числе и в музыкальном образовании. Эффективное использование цифровых технологий на уроках музыки помогает развивать творческие способности учащихся и делает учебный процесс более интересным и продуктивным. В этой связи можно предложить следующие методические рекомендации:

- Использование цифровых инструментов и программ: Важно использовать специальные цифровые программы и приложения для знакомства учащихся с музыкальной теорией и основами композиции. Например, музыкальные программы MuseScore и Sibelius помогают создавать музыкальные произведения, записывать ноты и упрощают процесс обучения.

- Программы для обработки аудио, такие как GarageBand, позволяют учащимся писать и редактировать свои музыкальные композиции, улучшать звуки с помощью различных эффектов.

Soundtrap, BandLab и другие онлайн-платформы для записи и обработки музыки могут помочь развить творческий потенциал учащихся. Эти инструменты позволяют работать дистанционно, что было особенно эффективно в период пандемии.

Использование визуальных и мультимедийных ресурсов: при анализе музыкальных произведений использование видеоматериалов помогает учащимся легче воспринимать информацию. Показывая видеоклипы известных музыкальных произведений или концертов, можно значительно повысить интерес учащихся к музыке.

Онлайн-уроки и музыкальные фильмы помогают развивать навыки музыкального анализа у учеников. Мультимедийные инструменты и приложения позволяют преподавать музыкальную теорию в увлекательной и интерактивной форме. Например, для тренировки интервалов, ритмов или аккордов можно использовать специальные интерактивные упражнения и тесты.

Использование визуальных и мультимедийных ресурсов в обучении предмету «Музыка» помогает углубить музыкальные знания учащихся и развить их творческие способности. Вот несколько примеров, которые можно использовать для этой цели:

1. Показ музыкальных произведений через видеоматериалы:

- Концерты и постановки: Показ концертных выступлений известных композиторов и исполнителей или операционных постановок позволяет учащимся понять, как исполняются музыкальные произведения.

- Сравнение классической и современной музыки: например, можно показать видео разных исполнений одного произведения, чтобы учащиеся могли увидеть, как оно меняется в зависимости от исполнения.

2. Мультимедийные инструменты для изучения музыкальной теории:

Chrome Music Lab:	Этот онлайн-ресурс предлагает увлекательные и интерактивные инструменты для изучения музыкальной теории и композиции:
Rhythm Trainer:	Инструмент для определения и тренировки ритма. Ученики развивают свои музыкальные ощущения, правильно воспринимая ритмы и записывая их.
Song Maker:	Учащиеся могут создавать музыкальные композиции, работать с ритмом и гармонией.
Pitch and Interval Practice:	Инструмент для практики определения интервалов между звуками.

3. Интерактивные инструменты для записи нот и звуков:

1. Программы для записи музыки, такие как Sibelius или MuseScore, позволяют ученикам записывать и редактировать свои произведения, а также прослушивать их.

2. Платформы, такие как YouTube или Vimeo, предлагают видеокурсы по музыкальной теории, которые помогут учащимся научиться записывать ноты, распознавать музыкальные знаки и определять ритмы.

3. Virtual Piano и другие онлайн-платформы позволяют ученикам использовать виртуальное пианино или другие музыкальные инструменты для изучения и исполнения различных произведений.

4. Инфографика и диаграммы для объяснения музыкальных терминов и знаков:

Инфографика: для объяснения музыкальных терминов и знаков можно использовать различные инфографики. Например, диаграммы, объясняющие структуру аккордов, музыкальные интервалы, ритмы и их длительность.

Инфографика, показывающая, как три основные ноты расположены для создания аккорда или как используется пентатоническая шкала.

Вот пример инфографики, описывающей расположение основных нот для создания аккорда и использование пентатонической шкалы:

Инфографика:

«Аккорды и Пентатоника: Ключи к Музыкальной Гармонии»

(Верхняя часть инфографики: «Аккорды»)

«Как построить мажорный аккорд»
Изображение: Клавиатура фортепиано или гриф гитары.
«Выберите основную ноту (например, до).»
«Отсчитайте 4 полутона вверх (получите Ми).»
«Отсчитайте 3 полутона вверх от Ми (получите Соль).»
«До, Ми, Соль = До мажорный аккорд!»
Визуализация: Кружочками выделены ноты. До, Ми и Соль на клавиатуре/грифе. Линии соединяют эти ноты, показывая структуру аккорда.
(Нижняя часть инфографики: «Пентатоника»)

5. Анимация музыкальных произведений:

1. Анимационные объяснения музыкальных произведений: Анимация может быть использована для демонстрации музыкальной структуры, форм и ритмов. Например, анимации для известных произведений, таких как Симфония №5 Бетховена или Четыре времени года Вивальди, могут наглядно показать их различные структуры.

2. Мультимедийные программы: Программы, такие как Finale или MuseScore, могут анимировать музыкальные композиции, показывая, как играют ноты, аккорды или музыкальные фразы в графическом виде.

Таким образом, использование мультимедийных и визуальных ресурсов в обучении музыке помогает сделать обучение более увлекательным и эффективным, а также способствует развитию творческих и аналитических способностей учащихся.

Вот несколько примеров уроков по музыке с использованием цифровых технологий и мультимедийных ресурсов, которые можно внедрить в образовательный процесс:

Таблицы 1-5 алгоритм по проведению уроков с использованием цифровых технологий на уроках «Музыка»

Урок 1: Изучение музыкальных интервалов с помощью интерактивных инструментов	
Цель урока: научить учащихся распознавать и интерпретировать музыкальные интервалы.	
Ход урока:	
Введение в тему:	Объясните, что такое музыкальные интервалы (расстояние между двумя звуками). Пример на доске или с помощью презентации: различные интервалы (например, малая терция, большая терция, чистая кварта).
Интерактивное упражнение с помощью Chrome Music Lab:	Используйте инструмент Pitch and Interval Practice на Chrome Music Lab, чтобы учащиеся могли тренироваться в распознавании различных интервалов. Ученики слушают два звука и должны определить, какой интервал между ними. После нескольких упражнений проведите обсуждение ошибок, если таковые были.
Групповая работа:	Разделите учеников на группы и дайте каждому группе задание составить музыкальный фрагмент, используя различные интервалы (например, составить мелодию с интервалами большой терции и чистой квинты).
Заключение:	Проведите небольшое тестирование с помощью Kahoot! или Quizizz, чтобы закрепить материал по интервалам

Урок 2: Создание и анализ музыкальных аккордов	
Цель урока: познакомить учащихся с основами аккордов и их гармонией.	
Шаги урока:	
Введение в аккорды:	Объясните, что такое аккорды (сочетание нескольких звуков, звучащих одновременно). Покажите, как формируются мажорные и минорные аккорды, объяснив на примере С мажора и А минор. Используйте виртуальное пианино на платформе Virtual Piano для демонстрации аккордов.
Интерактивная работа с MuseScore:	Учащиеся открывают программу MuseScore или онлайн-версию Flat.io и практикуются в создании мажорных и минорных аккордов. Дайте задание составить простую мелодию с использованием этих аккордов, а затем прослушать свою работу.

Анализ музыкальных произведений:	Показать отрывок из произведения (например, популярную песню или классическую композицию) и попросить учащихся определить используемые аккорды. Обсудите, как различные аккорды влияют на настроение и гармонию произведения.
Заключение:	Ученики создают свои собственные аккордовые прогрессии в MuseScore и делятся результатами с классом.

Урок 3: Анализ музыкальной композиции с использованием видеоклипов	
Цель урока: развить навыки музыкального анализа и повысить интерес к музыке через видеоклипы.	
Шаги урока:	
Введение в тему:	Объясните, как важно анализировать структуру произведения (например, А-Б-А или сонатную форму). Просмотр короткого видеоклипа с исполнением известного музыкального произведения (например, «Beethoven's Symphony No. 5» или «The Four Seasons» Вивальди) через YouTube .
Анализ произведения:	Прослушайте выбранный видеоклип и разберите его на части (введение, основная тема, вариации). Используйте схематические диаграммы или инфографику для объяснения структуры композиции. Задайте ученикам вопросы о том, какие музыкальные приемы были использованы, например, смена темпа, динамика, переходы между темами.
Практическое задание:	Разделите учеников на группы и дайте задание создать короткую композицию, используя хотя бы два разных музыкальных приема, изученных на уроке.
Заключение:	Проведите с учащимися короткое обсуждение, что они узнали о структуре произведений, и как это знание помогает им лучше понимать музыку.

Урок 4: Создание собственной музыкальной композиции с использованием цифровых технологий

Цель урока: развить навыки композиции и аранжировки с помощью цифровых музыкальных инструментов.	
Шаги урока:	
Введение в композицию:	Объясните основные принципы композиции: выбор тональности, создание мелодии, ритм, гармония. Показать, как можно начать писать свою композицию с простых мелодий и аккордов.
Работа с онлайн-платформой Soundtrap:	Учащиеся открывают платформу Soundtrap или BandLab , создают учетные записи и начинают записывать свою композицию, используя виртуальные инструменты и сэмплы. Дайте ученикам задание создать 30-секундную мелодию с использованием хотя бы трех разных инструментов (например, пианино, ударные и бас).
Обсуждение работы:	После завершения задания попросите учеников прослушать свои композиции и обсудить, какие элементы были успешными, а какие требуют доработки.
Заключение:	Попросите учащихся представить свою композицию классу и объяснить, какие инструменты и приемы они использовали.

Урок 5: Использование анимации для изучения музыкальной формы	
Цель урока: помочь учащимся понять структуру музыкальных произведений через анимацию.	
Шаги урока:	
Введение в музыкальные формы:	Объясните, что такое музыкальная форма (например, повторение, вариации, контраст). Просмотрите анимацию музыкального произведения (например, анимация для Бетховена или Вивальди на YouTube).
Анализ анимации:	Разберите с учащимися, как анимация помогает лучше понять структуру произведения. Попросите учащихся следить за изменениями в музыке через визуальные и графические элементы в анимации.
Творческое задание:	Учащиеся создают свою собственную анимацию для простой музыкальной композиции (например, для пьесы на пианино или короткой оркестровой работы).
Заключение:	

	Ученики представляют свои анимации классу и объясняют, как использованные визуальные элементы помогли им лучше понять музыку. Эти уроки помогают учащимся не только понять теорию и практику музыки, но и развить творческие навыки, что делает процесс обучения более увлекательным и интерактивным.
--	---

2 МЕТОДИЧЕСКИЕ РЕКОМЕНДАЦИИ ПО ПРИМЕНЕНИЮ ЦИФРОВЫХ ТЕХНОЛОГИЙ ПРИ ОБУЧЕНИИ ПРЕДМЕТУ «МУЗЫКА»

Использование цифровых технологий в преподавании предмета «Музыка» играет важную роль в процессе обучения, делая его более увлекательным и эффективным. Эти технологии позволяют ученикам развивать творческие способности и совершенствовать музыкальные навыки. Основные предлагаемые цифровые технологии:

Музыкальные программы и приложения:

GarageBand (iOS): это приложение позволяет создавать музыкальные композиции и использовать различные инструменты виртуально.

FL Studio: очень популярная цифровая аудио рабочая станция, используемая в музыкальном производстве и композиции.

Ableton Live: это также программа для создания электронной музыки, позволяющая обрабатывать различные эффекты и звуки.

Аудио редакторы:

Audacity: Простой и бесплатный аудиоредактор, позволяющий редактировать записи, изменять, удалять и добавлять звук.

Logic Pro X: это профессиональный инструмент для создания музыки с широким спектром возможностей и эффектов.

Цифровые инструменты для изучения теории и нот:

Sibelius и Finale: Эти программы очень полезны для записи нот и обучения теории музыки. Они позволяют музыкантам легко записывать и редактировать свои произведения.

MuseScore: Бесплатная программа для записи нот, позволяющая учащимся записывать музыкальные композиции и слушать их.

Музыкальные обучающие платформы:

SmartMusic: Цифровая платформа, позволяющая учащимся записывать свои выступления и получать оценку вместе с учителями.

EarMaster: Эта программа предназначена для тренировки музыкального слуха, ритма и нот.

Камеры и микрофоны:

Высококачественные камеры и микрофоны могут использоваться для проведения онлайн-уроков музыки или для записи выступлений и получения обратной связи.

Интерактивные доски:

Педагоги и обучающиеся могут использовать интерактивные доски для обсуждения теории музыки и визуального отображения нот и ритмов.

YouTube и онлайн-платформы:

Учащиеся могут смотреть видеоуроки, музыкальные произведения и другие ресурсы на YouTube для расширения своих знаний.

Платформы для музыкальных онлайн-курсов:

Возможность прохождения онлайн-курсов по теории музыки, инструментам и композиции на таких платформах, как Udemy, Coursera, Khan Academy.

Цифровые технологии позволяют творчески подходить к урокам музыки, повышать интерес учащихся и облегчать учебный процесс.

Использование Искусственного Интеллекта (ИИ) на уроках музыки:

Есть несколько эффективных способов применения ИИ в музыкальном обучении, которые способствуют развитию творческих способностей учеников, делают процесс обучения более увлекательным и помогают выполнять различные музыкальные задачи:

Создание музыкальных композиций:

ИИ может использоваться для генерации музыки. Ученики могут выбирать музыкальные жанры, ритмы и звуки, а ИИ поможет создать новые композиции. Например, с помощью инструментов OpenAI, таких как MuseNet или Jukedek, ученики могут создавать свои собственные произведения.

Проверка музыкальных знаний:

ИИ помогает решать задачи по музыкальной теории. Ученики могут автоматически выполнять задания по гармонии, ритму или распознаванию нот и получать обратную связь.

Распознавание звуков:

ИИ может использоваться для тренировки распознавания звуков различных музыкальных инструментов. Ученики могут слушать звуки инструментов и идентифицировать их.

Творческие задания:

ИИ может помочь в выполнении творческих заданий, например, обрабатывать музыкальные мотивы и темы в различных стилях.

Работа с музыкальными редакторами:

Использование ИИ в музыкальных редакторах может помочь ученикам создавать свои музыкальные проекты, особенно в области компьютерной музыки или электронной музыки.

Развитие творческих идей через ИИ:

Инструменты, которые предлагают ИИ, могут помогать ученикам генерировать музыкальные идеи на основе заданной темы.

Изучение музыкальной истории:

ИИ может быть использован для изучения особенностей музыкальных произведений разных исторических периодов, а также для поиска ответов на вопросы о стилях и музыкальных течениях.

Использование искусственного интеллекта способствует более глубокому пониманию музыки и развитию творческих способностей учеников.

Цифровые технологии, которые наиболее широко используются на уроках музыки:

1. Видео ролики на YouTube для прослушивания музыки.
2. Умные инструменты.

3. Audacity — аудио редактор для добавления, обрезки и обработки музыки.
4. Киностудия — анимации, караоке, короткие видео-презентации, создание дубляжа.
5. Sibelius — для записи нот и создания небольших партитур.
6. Final — для написания нот.
7. GPT чат для получения ответов на вопросы.
8. Adobe Express для создания анимаций.
9. <https://www.flippity.net/> для деления учеников на группы.
10. Canva.com — универсальный инструмент для создания визуальных материалов.

Сборник краткосрочных планов для уроков «Музыки»

5 класс

Раздел		
ФИО педагога		
Дата		
Класс	Количество присутствующих :	отсутствующих:
Тема урока №1	Мелодичность казахской народной песни	
Цели обучения, которые достигаются на данном уроке (ссылка на учебную программу)	5.1.1.1 – анализировать прослушанные музыкальные произведения, определять вид, стиль, жанр и средства музыкальной выразительности; 5.1.2.1 – определять традиционные песенные, инструментальные стили и жанры, виды айтысов 5.1.2.3 – определять особенности музыкальных традиций казахского народа, других народов мира; 5.1.3.1 – передавать художественный образ и характер музыки при исполнении различных песен;	
Цель урока	Все учащиеся смогут: вести исследовательскую деятельность, -отвечать на поставленные вопросы и конкретизировать мысль в наглядной форме Большинство учащихся будут уметь: работать в группе, -сравнивать, анализировать Некоторые учащиеся смогут: распределять полученную информацию по историческим источникам	
Критерии успеха	Определяет историческую значимость формирования Тюркского каганата, выявляя взаимосвязи между событиями Знат государства VI-IX вв. и используя карту объяснять политические процессы Определяет основные направления внешней политики Великого Тюркского каганата	
Ход урока		

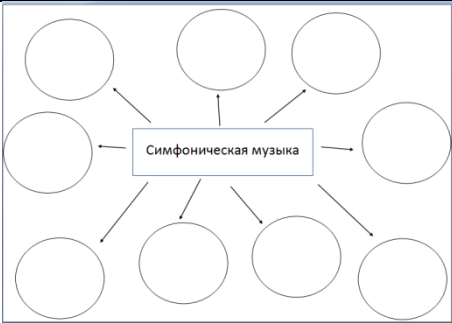
Этапы урока	Деятельность учителя	Деятельность обучающихся	Оценивание	Ресурсы
Организационный этап	Музыкальное приветствие Музыкальное упражнение для голоса Значение казахской народной песни в жизни людей очень велико, так как она приобщает людей к высшим человеческим ценностям, играет огромную роль в современном обществе. Прекрасна и неисчерпаема сокровищница казахского народа – песенное наследие. Народная песня имеет исключительное значение: благодаря задушевности, искренности, она глубоко воздействует на душу людей, учит любить свою Родину, народ, природу, развивает музыкально- поэтический вкус. Вся жизнь наших предков сопровождалась пением, игровыми действиями - так возник фольклор. Существуют песни бытовые: колыбельные, шуточные, лирические; песни-причитания, оплакивающие умерших. Песни-сказы; былины, повествующие о далеком прошлом. Множество песен связано с годовым земледельческим кругом: все сельские работы, все календарные праздники нашли в них свое отражение. Это огромное песенное богатство объединяется термином «фольклор»- народное творчество Сегодня мы знакомимся с казахской народной песней «Бір бала»	Настрой голосового аппарата. Участвуют в диалоге, размышляют. Слушают песню «Бір бала» Выбирают нужную карточку. Дают определение. Исполняют песню. Делятся на три группы.	Интерактивное обучение Голосование по таблице.	Диалогическое обучение Саморегулируемое обучение Критическое мышление песня «Бір бала» https://yandex.kz/video/preview/1011374983663520089

	Работа с карточками, выбирают соответствующую характеру песни (на карточках разные знаки: сердце, акын, воин – джигит, мама у колыбели с малышом, книга, шанырак. Вокальная работа. Исполнение песни. Талдан таяқ жас бала таянбайды, Бала бүркіт түлкіден аянбайды. Қайырмасы: Угай-ай, Ән салшы-ай, Бір бала-ай. Қос етек, бұраң бел, Қуалай соғар қоңыр жел. Импровизация три группы -каждая группа поёт куплет песни соблюдая задание: Первая группа исполняет песню Вторая в это время прохлопывает ритмический рисунок песни Третья группа аккомпанирует на музыкально-шумовых инструментах. Затем группы по часовой стрелке меняются ролями.			
Изучение нового материала	11- слоговая песня «белый стих» Повторяем музыкальные термины	Работа с книгой стр.7-8	Словесная оценка учителя . Взаимооценивание Стратегия «Стикер	

	Песня Жанр Размер			
	Нотная грамота стр.8 исполняем фрагмент песни«Бір бала» на фортепиано. Программа GarageBand (выбор клавишные)	Исполняют фрагмент песни на фортепиано в программе GarageBand		Программа GarageBand
Рефлексия	Исполнить, досочинить фразу в Программе GarageBand своё определение урока: Музыка, музыка _____ нравится всегда _____ для меня сложна	В программе GarageBand выбирают по желанию инструмент и досочиняют фразу.		Программа GarageBand

6 класс

Раздел	
ФИО педагога	
Дата	
Класс	Количество присутствующих: отсутствующих:
Тема урока	Симфоническая музыка
Цели обучения, которые достигаются на данном уроке (ссылка на учебную программу)	6.1.1.1 - анализировать прослушанные музыкальные произведения, определять вид, стиль и жанры, в том числе взаимосвязь с другими видами искусства 6.1.1.2 - различать звучание музыкальных инструментов видов оркестра, классифицировать их по группам; 6.1.2.1 - определять жанры и виды классической музыки;
Цель урока	<i>Учащиеся:</i> будут анализировать прослушанные музыкальные произведения; познакомятся с одним из жанров классической музыки- симфонической музыкой; будут различать музыкальные инструменты оркестра.
Критерии успеха	<i>Учащийся:</i> анализирует прослушанное музыкальное произведение с применением терминологии;

умеет работать в команде; классифицирует музыкальные инструменты по группам.				
Ход урока				
Этапы урока	Деятельность учителя	Деятельность обучающихся	Оценивание	Ресурсы
	 Стартер: учащимся раздается раздатка в виде кластера «Что знаем об оркестре?» , которую обсуждая должны заполнить в паре или в группе. Совместно с учащимися определение темы урока. Обсуждение целей урока. Повторение материала прошлого урока. Что такое «органная музыка»? Какие музыкальные произведения вы слушали?	Настраиваются на положительный настрой урока. Собирают пазлы		видеоролик Картинки-пазлы

Актуализация опорных знаний учащихся. (4 мин)	Задание 1. Слушание и анализ. Кратко расскажите о творчестве венских классиков - Й.Гайдн, В.А.Моцарт, Л.В.Бетховен. Прослушайте с учащимися отрывки из произведений венских классиков. Выступление Моцарта с применением ИИ. Рассказывает свою жизнь. Работа в группах: обсуждение и подготовка презентации (на выбор: устную, слайдовую, в виде рекламы) по произведениям венских композиторов (жанр, лад, характер произведения, динамические особенности, темп, инструменты и их группы и т.д). По возможности использовать смартфоны или ноутбуки. Нужно предоставить словари, музыкальную литературу и т.д для подготовки задания. 1 группа - Й. Гайдн и «Детская симфония»; 2 группа - В.А Моцарт и «№ 40 симфония»; 3 группа - Л.В Бетховен и «№5 симфония». Выступление групп и краткое обобщение. В чем сходство произведений? Различия?	Устно отвечают на вопросы, с объяснением. Находит ошибки в примерах Отгадав ребус формулирует цели и тему урока. Излагает свои мысли. Каждая группа читает свой параграф, выбирает и предоставляет ключевую информацию из изученного материала на флипчарте. После чего каждая группа учащихся, проходят от стола к столу, и внимательно слушает новую информацию. Затем ученики возвращаются в группы и	Стратегия «Верно - не верно» Словесная оценка учителя. Взаимооценивание Стратегия «Стикер»	Портреты композиторов Й.Гайдна, В.А.Моцарта, Л.В.Бетховена; Replika Rephrase.ai Выступление через приложение Й Гайдн «Детская симфония» https://www.youtube.com/watch?v=5vcW8sjHw74 В.А Моцарт и «№ 40 симфония» https://www.youtube.com/watch?v=dnYdnNSxmsQ Л.В Бетховен и «№5 симфония» https://www.youtube.com/watch?v=Zpw4jTaIxFc Смартфоны или ноутбуки (по возможности) приложение Quizizz.com Симфонический оркестр https://www.youtube.com/watch?v=4LQDsIN0MTQ инструменты симфонического оркестра https://www.youtube.com/watch?v=Kpi6655rHMw
---	---	---	--	--

	Жанр музыки? Задание 2. Поиск информации. Деление на группы: симфония, ударники, струнники, духовики. Посмотрите видеофильм о симфонии и симфоническом оркестре. Дайте задание изучить и подготовить информацию о жанре симфонии, симфоническом оркестре с созданием небольшого постера. 1 группа - о жанре симфония; 2 группа - группа струнных инструментов; 3 группа - группа духовых инструментов; 4 группа - группа ударных инструментов. Критерии оценивания к заданию: Участие каждого в работе группы; Достоверная информация по теме; Верная классификация инструментов по группам. Задание 3. Презентация и оценивание. Представление своих работ с соблюдением регламента 1-1.5 мин. Что такое симфония? Кто исполняет симфоническую	посоветовавши оценивают работу других групп.		
--	--	--	--	--

	музыку? Какие инструменты исполняют симфоническую музыку? В какую группу входят? Как они звучат? Кто руководит оркестром? Роль дирижера в работе оркестра? Оцените свою групповую работу по критериям оценивания. Дополнительное задание. Викторина: Письменная запись названий инструментов и их классификация по группам. В приложении к Quizizz.com отвечает на тестовые вопросы, связанные с инструментами состава симфонического оркестра. Обобщение: закрепление материала через выполнение дополнение к класстеру, рассмотренного в начале урока.			
Подведение итогов урока (5 мин)	Рефлексия. В группах обобщите полученную на уроке информацию. - Что вы изучили? - Что нового узнали? - Что вам больше всего понравилось? - Что в работе группы	Ученики показывают умение обосновывать свое понимание	Самооценивание	Рефлексивный лист, стикеры

	получилось? - На что нужно обратить внимание в дальнейшем?	Записывают д.з. в дневники		
--	---	-------------------------------	--	--

Раздел				
ФИО педагога				
Дата				
Класс	Количество присутствующих: отсутствующих:			
Тема урока	Современные музыкальные жанры.			
Цели обучения, которые достигаются на данном уроке (ссылка на учебную программу)	6.1.1.1 - анализировать прослушанные музыкальные произведения, определять вид, стиль и жанры, в том числе взаимосвязь с другими видами 6.1.3.1 - исполнять песни разных стилей и жанров, используя элементы канона, двухголосия, передавая художественный образ и характер мелодии; 6.2.2.1 - сочинять и импровизировать композиции, используя средства музыкальной выразительности, голос, музыкальные инструменты;			
Цель урока	- познакомить с современными жанрами, стилями (рок-н-ролл, рок-музыка, рэп, хип-хоп) и видами музыки (электронная); - рассказать об исполнителях и группах; - прослушать музыкальные произведения; - исполнять песни в современных стилях.			
Критерии успеха	Учащийся достиг цели обучения если: - умеет определять современные музыкальные жанры и стили; - умеет сравнивать характер исполнения; - может исполнять песни разных стилей и жанров.			
Ход урока				
Этапы урока	Деятельность учителя	Деятельность обучающихся	Оценивание	Ресурсы
	Деление на группы	Настраиваются на		Карточки на деление по группам

	Методом карточек с музыкальными жанрами (рок-н-ролл, рок-музыка, рэп, хип-хоп) Обсуждение в классе. Вызов на тему:	положительный настрой урока.		
	Информация учителя Современная музыка – это музыка актуальная на данный момент. У каждого понимание современной музыки разное. Для кого-то современная музыка рэп, рок, а для кого – то и классика. Принято считать, что современная музыка – это музыка, которая появилась недавно, и которую слушают большинство людей.	Собирают пазлы		

	- Как вы думаете, о чем мы будем говорить на уроке? - Определите тему урока.			
.Актуализация опорных знаний учащихся. (4 мин)	<i>Работа в группах</i> «Знакомство со стилями и жанрами» Задание 1. Расскажите о современных музыкальных жанрах и стилях. 1 группа «Рок-н-ролл» 2 группа «Рок – музыка» 3 группа «Рэп»	Устно отвечают на вопросы, с объяснением. Находит ошибки в примерах Отгадав ребус формулирует цели и тему урока. Излагает свои мысли. Каждая группа читает свой параграф, выбирает и	Стратегия «Верно - не верно»	Интерактивная доска

	4 группа «Хип – хоп» - Знакомы ли вам эти жанры музыки? По каждому жанру собирают краткую информацию из приложения ChatGPT с учетом заданных вопросов. ФО «Аплодисменты» Задание 2.Слушание и анализ. Слушая песню Пола Маккартни «Yesterday» в исполнении разных певцов - Пласидо Доминго - Рэя Чарльза и - группы TheBeatles - <i>Сравните характер исполнения.</i> - <i>В каких жанрах исполнена данная песня?</i> - <i>Какое исполнение вам понравилось и почему?</i> Задание 3. Слушание и	предоставляет ключевую информацию из изученного материала на флипчарте. После чего каждая группа учащихся, проходят от стола к столу, и внимательно слушает новую информацию. Затем ученики возвращаются в группы и посоветовавшись оценивают работу других групп.	Словесная оценка учителя. Взаимооценивание Стратегия «Стикер»	«Музыка» учебник для 6 класса стр. 61-62 приложения ChatGPT Текст песни «Мой Казахстан» - http://song5.ru/text/всезвзды-мой-казахстан видеоролик песни «Мой Казахстан» - https://www.youtube.com/watch?v=hEBY599V8vE караоке песни «Мой Казахстан» - https://www.youtube.com/watch?v=gYeCiyIHEek Приложения GarageBand или soundation.com
--	---	---	---	--

	исполнение. Прослушайте песню «Мой Казахстан» слова и музыка С. Мусалимова. Обсудите вопросы (работа в группах) - О чём поётся в песне? - Является ли данная песня современной? Почему? - Исполните песню всем классом. Задание 4. Импровизация и исполнение (работа в группах). Исполните куплет песни «Мой Казахстан» С. Мусалимова в одном из предложенных музыкальных жанров: - рок - поп - рэп - хип-хоп Припев песни исполните всем			
--	--	--	--	--

	классом как в оригинале. Применение небольших музыкальных композиций в приложениях GarageBand или soundation.com. В композиции можно использовать музыкальные инструменты. Оценивание. Оцените свою работу и работу других групп по критериям оценивания.			
Подведение итогов урока (5 мин)	Рефлексия «Незаконченное предложение». Учащиеся должны закончить предложение, например, • На уроке мне было важно и интересно... • Сегодня на уроке я понял... • Хотелось бы узнать...	Ученики показывают умение обосновывать свое понимание Записывают д.з. в дневники	Самооценивание	Рефлексивный лист, стикеры

	.			
--	---	--	--	--

Раздел				
ФИО педагога				
Дата				
Класс	Количество присутствующих:	отсутствующих:		
Тема урока	Музыка и поэзия			
Цели обучения, которые достигаются на данном уроке (ссылка на учебную программу)	6.1.1.1 - анализировать прослушанные музыкальные произведения, определять вид, стиль и жанры, в том числе взаимосвязь с другими видами искусства; 6.1.2.3 - сравнивать средства выразительности музыки и других видов искусства в создании художественного образа; 6.1.3.1 - исполнять песни разных стилей и жанров, используя элементы канона, двухголосия, передавая художественный образ и характер мелодии; 6.2.2.1 - сочинять и импровизировать композиции, используя средства музыкальной выразительности, голос, музыкальные инструменты			
Цель урока	уметь анализировать музыкальные произведения, определяя стиль и жанры; сравнивать средства выразительности музыки с поэзией; исполнить песню, передавая художественный образ; импровизировать композиции, используя средства музыкальной выразительности, голос, музыкальные инструменты.			
Критерии успеха	анализирует музыкальные произведения; определяет стиль и жанр произведения; сопоставляет поэзию с музыкальной композицией; передает художественный образ песни при исполнении; может исполнить песню, используя средства музыкальной выразительности.			
Ход урока				
Этапы урока	Деятельность учителя	Деятельность обучающихся	Оценивание	Ресурсы
Организационный этап	Организационная часть. Ознакомить с целями и критериями оценивания урока. Попробовать угадать тему урока вместе с учащимися, послушав стихотворение.	Показывают решения задач, при возникновении	Интерактивное обучение	Карангытунде тау калгып» Абая Кунанбаева https://www.youtube.com/watch?v=KbiFLkLHkH4

	Снег теперь уже не тот- Потемнел он в поле На озёрах треснул лёд, Будто раскололи. Облака бегут быстрее, Небо стало выше. Зачирикал воробей Веселей на крыше. С Маршак. О чём мы будем говорить на уроке? Какую цель поставим? Какие ассоциации у вас возникают, когда произносите слово весна? Вспомните, какие композиторы изображали настроение весны в своих произведениях?f Прослушать песню «Карангытунде тау калгып». Составление композиции в группе в приложении Audacity или FL Studio к стихотворению Абая Кунанбаева «Қараңғы түнде тау қалғып» - Кто является автором данной песни? Проанализировать песню, определить стиль и жанр. - Как композитор передаёт настроение человека, героя песни? Почему? Найти информацию об истории произведения «Карангытунде тау калгып» Абая Кунанбаева. Деление на группы. 1 группа – историю создания песни; 2 группа – содержание песни (о чем); 3 группа – исполнителей данной песни. Группам необходимо поделить полученную информацию перед классом. f	и вопросов разбирают с учителем		http://mp3cc.com/m/78025-abaj/60147356-ara-y-t-nde-tau-al-yp./ Audacity FL Studio
--	--	---------------------------------	--	--

Изучение нового материала	Индивидуальная работа. Прослушать отрывки музыкальных произведений: сюита на темы казахских народных песен А. Жубанова из оперы «Абай»; фантазия А. Жубанова. К каждому прослушанному произведению подобрать соответствующие отрывки из стихотворений М. Макатаева и Ж. Жабая. Создать музыкальную композицию в группах. Выбрать одно из стихотворений и сочинить мелодию к нему, используя голос, музыкальные инструменты и подручные средства. Исполнить музыкальную композицию перед классом (определить критерии оценивания вместе с учащимися). Оценить свою работу и работу других. О чём поётся в данной песне? Определите стиль и жанр песни.	Анализируют правило 1-3. Ознакамливаются с методами решения. Разбирают совместно с учителем понятие ОДЗ.	Словесная оценка учителя. Взаимооценивание. Стратегия «Стикер»	Критическое мышление. Саморегулируемое обучение (самонаправленность в процессе работы над заданиями).
Рефлексия	Провести рефлексию «Музыкальная горка» На стикерах написать: - что нового узнали на уроке? - какая ваша работа была успешной? - что на уроке получилось хорошо? - какие нужны улучшения?	Учащиеся подытоживают свои знания по изучаемой теме.		

Раздел		
ФИО педагога		
Дата		
Класс 6	Количество присутствующих:	отсутствующих:

Тема урока	Музыка и кино			
Цели обучения, которые достигаются на данном уроке (ссылка на учебную программу)	6.1.1.1- анализировать прослушанные музыкальные произведения, определять вид, стиль и жанры, в том числе взаимосвязь с другими видами искусства; 6.1.2.3 - сравнивать средства выразительности музыки и других видов искусства в создании художественного образа 6.1.3.1 - исполнять песни разных стилей и жанров, используя элементы канона и двухголосия, передавая художественный образ и характер мелодии; 6.2.2.2 - редактировать и интерпретировать музыкальные композиции, используя компьютерные программы (Audacity, Soundation, WindowsMovieMaker, Киностудия);			
Цель урока	-Показать роль музыки в кинематографе, в различных видах ее применения: в телепередачах, рекламе, мультфильмах, кино - различать звучание музыкальных инструментов симфонического оркестра, оркестра казахских народных инструментов, классифицировать их по группам.			
Критерии успеха	-определяет жанр и вид прослушанного произведения; - различает звучание музыкальных инструментов симфонического оркестра, оркестра казахских инструментов, классифицирует их по группам; -обсуждает и предлагает идеи в группах.			
Ход урока				
Этапы урока	Деятельность учителя	Деятельность обучающихся	Оценивание	Ресурсы
Организационный этап	Психологическая разминка для создания коллаборативной среды. Определение темы урока и целеполагание. 1.Обсуждение в классе Ребята, какую тему мы изучали на прошлом уроке? - Что такое симфонический оркестр?Из каких групп он состоит? - Как вы понимаете слово симфония?	Показывают решения задач, при возникновении вопросов разбирают с учителем	Интерактивное обучение	Учебник, рабочая тетрадь. Мультсимфония https://www.youtube.com/watch?v=Mp9osqCxAaY

	Посмотрите мультфильм «Мультсимфония» Обсуждение в группе. - Какие музыкальные инструменты не вошли в основной состав симфонического оркестра? Почему композиторы включают их в оркестровую партитуру? Перечислите эти инструменты. Вспомните состав оркестра казахских инструментов. Классифицируйте инструменты казахского оркестра. <u>Мозговой штурм:</u> – Ребята, начать наш урок я хочу словами АрамаИльича Хачатуряна, а вы попробуйте сформулировать тему нашего урока: “Эмоциональное воздействие музыки возрастает в ее огромной степени при ее совпадении со зрительным восприятием”, (уч-ся предлагают свои варианты ответов.) – Итак, тема сегодняшнего урока: “Музыка и			
--	---	--	--	--

	кинематограф”.<u>Презентация</u> <u>я</u> (Групповая работа: Давайте поразмышляем, какова роль музыки в детском кино, мультфильмах, детских телепередачах? На это задание отводится 5 минут. Каждый потом выскажет свое мнение.			
Изучение нового материала	<i>Звучит песня «Леди Совершенство», из кинофильма «Мерри Попинс до свидания».</i> - Как называется эта песня? - Из какого кинофильма? - Ребята я не случайно начала с этой песни ведь тема сегодняшнего урока «Музыка и кинематограф». Беседа “Музыка великая сила”. Кино – искусство XX века. Знакомство с понятием “тапер”. Роль музыки в кинофильмах. Кино – является искусством XX века. С самого своего начала зарождения оно непрерывно связано с музыкой. Великим немым	Анализируют правило 1-3 Ознакомливаются с методами решения Разбирают совместно с учителем понятие ОДЗ	Словесная оценка учителя . Взаимооценивание е Стратегия «Стикер»	Дайрабай" Е.Рахмадиев https://www.youtube.com/watch?v=2d-OzuIJpsk материал для работы в группах (бумага, краски, карандаши)

	называли кино, когда оно было еще без звука. Зрители не слышали с экрана ни одного звука, но воспринимать увиденное им помогала музыка. В кинотеатре служил тапер (пианист, который сопровождал игрой на фортепиано показ кинофильма). Музыка помогала понять и пережить события фильма, грустила, радовалась, пугала и удивляла зрителя, вместе с артистами на экране она была нежной и грациозной, серьезной и смешной. Даже сегодня мы с великим удовольствием смотрим фильмы Чарли Чаплина с их разнообразной музыкой – сердечной и веселой. <i>Музыкально- танцевальная композиция «Чарли».</i> Но прошло время, и герои на экране заговорили. Звуковому кино еще больше стала нужна музыка – замечательное средство характеристики героев фильма, времени,			Canva.com
--	--	--	--	--

	окружения, всей атмосферы действия фильма. Ребята, а вы обратили внимание, что в начале каждого фильма всегда звучит музыка? На экране еще только название картины, фамилии актеров и создателей фильма, а музыка уже звучит. Как, вы, думаете, для чего она нужна? (учащиеся отвечают). Правильно, музыка вводит нас в главное настроение картины, время происходящих событий на экране. Она помогает нам сопереживать героям фильма. Во многих фильмах герои поют замечательные песни, которые потом становятся любимыми телезрителями. Кажется, что песня « слетает» с экрана и становится песней целого поколения, своего времени. – Назовите мне песни из ваших любимых фильмов, (учащиеся перечисляют песни). А сейчас мы с вами поиграем. Я проверю,			
--	---	--	--	--

	насколько хорошо вы знаете фильмы, из которых прозвучат песни. – Проводится музыкальная игра “Назови фильм, из которого звучит данная песня”. КИНОВИКТОРИНА (Звучат отрывки песен из кинофильмов). «Приключения электроника». «Мери Поппинс, до свиданья». «Кадеты» «Солдаты» «Воронины» «Папины дочки» «Моя прекрасная няня». «Ранетки» – Завершить нашу беседу о музыке в кино, я предлагаю вам исполнением песни из к/ф “Приключения электроника”. - Песня «Мы маленькие дети». II. Музыка в телепередачах. Трудно представить сегодняшнюю жизнь без телевидения. Телевидение «привело» в каждый дом не только кинофильмы, но и разнообразные передачи.			
--	--	--	--	--

	Каждая третья – музыкальная. Музыка звучит как эпиграф к передачам: «Человек и закон», «Что, где, когда», «В мире животных», «Время» и т.д. -Давайте послушаем музыкальные эпиграфы к телепередачам. Отгадайте пожалуйста из каких телепередач эта музыка: Звучит музыка: «Жди меня». (Вивальди) «Человек и закон» (И.С.Бах) «Что, где, когда?» (Р.Вагнер) «Время»(Г.Свиридов) . Музыка в рекламе. В наше время невозможно представить телевидение без рекламы. Именно музыка, используемая в рекламе, привлекает внимание зрителя на рекламируемый товар. И порой находясь далеко от телевизора, но заслышав знакомую уже нам музыкальную заставку, мы знаем, что сейчас будет рекламироваться. Я предлагаю вам поиграть,			
--	--	--	--	--

	проверяем вашу внимательность. Викторина « Музыка в рекламе» Звучит рекламный блок: Напиток «Кока-кола» Кофе «Чибо» Конфеты «Ферреро Роше» Сок «Фруктовый сад» Конфеты «Рафаэлло» Детское питание «Агуша» Шоколад «Киндер» Шоколад «Вдохновение» -Я вижу, что в рекламе вы ориентируетесь прекрасно, ну а мы переходим к следующему разделу нашего урока. . Музыка в мультфильмах. Ребята, скажите, а где больше всего используется музыки, в каких телевизионных передачах, для какой категории зрителей? (учащиеся отвечают) А как вы думаете, почему очень много музыки используется именно в передачах для детей? (учащиеся дают ответы). В детстве, да и сейчас вы смотрите много различных мультфильмов, вот я и проверю, насколько			
--	---	--	--	--

	хорошо вы знаете героев мультфильмов, которые поют свои песни. <i>(Играем в игру “Назови поющих героев”.)</i> (звучат фрагменты из мультфильмов) «Катерок» «Крокодил Гена и Чебурашка» «Зима в Простоквашено» «Дед мороз и лето» «Бременские музыканты» «Мама для мамонтёнка» «Винни Пух» «Кот Леопольд» «Ну, погоди!» Подвожу итог игры. – А я предлагаю вам исполнить веселую песню “Кабы не было зимы” из мультфильма «Зима в Простоквашено». <i>(Учащиеся поют песню “Кабы не было зимы”.)</i> Работа в группах Послушайте симфоническийкюй «Дайрабай» Е.Рахмадиева и выполните задание в группах. 1.Группа – дайте характеристику			
--	--	--	--	--

	симфоническому кюю по следующей схеме: - Чем прекрасно выбранное произведение, чем оно нравится? - Из каких частей состоит это произведение? - К инструментальной или вокальной музыке оно относится? - Укажите название солирующего инструмента, вид оркестра. - Какая часть (или все произведение) произвела самое сильное впечатление? Что в ней привлекло: мелодия (какая она), ритм (определите его), сила звука или что-то еще? - Тема, идея, сюжет - как они выражены в музыке? - С чем можно сравнить данное произведение? - Какие чувства или ассоциации вызывает эта музыка? - Ради чего написано это произведение, что хотел сообщить, выразить или изобразить композитор? Напишите небольшой рассказ.			
--	--	--	--	--

	2.Группа - дайте характеристику по предложенной схеме, нарисуйте свои мысли в виде картинки.Сочините стихи на музыку. Почему нарисовали именно этот рисунок? Презентуйте групповую работу. 3. Исполнение. Вспомните произведения венских классиков Й. Гайдна, В.А Моцарта, Л.В Бетховена и исполните вокально на слог "та", «на» главные темы. Исполните по нотам, голосом тему симфонического кюя «Дайрабай». При исполнении необходимо добиться чистого интонирования, исполните по парам, группами, в виде эхо, каноном.			
Рефлексия	Обратная связь. С помощью способа "Светофор" направляю учащихся на соответствующую рефлексию:	Учащиеся подытоживают свои знания по изучаемой теме.		

	Зеленый цвет – побольше бы таких заданий Желтый цвет - задания понравились, но не все Красный - урок вовсе не понравился Домашнее задание: написать эссе на тему "Значение Великого Шелкового пути для казахской земли" (60-70 слов)			
--	--	--	--	--

Раздел		
ФИО педагога		
Дата		
Класс	Количество присутствующих:	отсутствующих:
Тема урока	Озвучивание и музыкальное оформление	
Цели обучения, которые достигаются на данном уроке (ссылка на учебную программу)	6.2.2.1 - сочинять и импровизировать композиции, используя средства музыкальной выразительности, голос, музыкальные инструменты; 6.2.2.2 - редактировать и интерпретировать музыкальные композиции, используя компьютерные программы (Audacity, Soundation, WindowsMovieMaker, Киностудия); 6.1.2.4 - использовать музыкальную терминологию при выполнении устных и письменных работ	
Цель урока	сочинить и импровизировать короткий этюд, применяя пантомиму; создать звуковое оформление, применяя средства музыкальной выразительности, голос, музыкальные инструменты; создать звуковое оформление к отрывку фильма Чарли Чаплина «Танец булочек», применяя компьютерные программы (Audacity, Soundation, WindowsMovieMaker, Киностудия); используя предметную терминологию, анализировать свою работу и работу одноклассников.	
Критерии успеха	- сочиняет и импровизирует короткий этюд; - применяя средства музыкальной выразительности, голос, музыкальные инструменты, создает звуковое оформление;	

	- применяя компьютерные программы (Audacity, Soundation, WindowsMovieMaker, Киностудия, создает звуковое оформление; - анализирует свою работу и работу одноклассников, используя предметную терминологию.			
Ход урока				
Этапы урока	Деятельность учителя	Деятельность обучающихся	Оценивание	Ресурсы
	Проверка готовности учащихся к уроку. Приветствие учащихся. Создание коллаборативной среды: стратегия «Круг радости» учитель предлагает учащимся встать в круг, улыбнуться друг другу, пожелать удачи своим одноклассникам. Упражнение для опроса д.з «Внутренний и внешний круг» учащиеся задают друг другу вопросы по пройденной теме двигаясь по часовой стрелке. после опроса дом. Задания класс делится на 4 группы: перед учащимися находится вида четыре стикеров с изображением средневекового оружия К.Х выбирая стикер учащийся определяет в какой группе будет работать. Определение темы и целей урока, критериев оценивания - Какие жизненные ценности выражаются в пословицах? <i>Не имей сто рублей, а имей сто друзей.</i> <i>Языком не торопись, а делом не ленись.</i>	Настраиваются на положительный настрой урока. Собирают пазлы		http://cribs.me/istoriya-kazakhstan/znachenie-etnonima-kazakh

	<i>Час в добре поживешь – все горе забудешь. Всякому мила своя сторона.</i>			
.Актуализация опорных знаний учащихся. (4 мин)	Задание 1 Обсуждение в классе. Задание 1. Учащиеся просматривают короткий видео ролик Чарли Чаплина «Бессмысленная песня» без звука. Задание 2. Обсуждение в классе - Что заставляет Вас чувствовать звук? - Вспомните, что вы узнали из предыдущего раздела о музыке в кино? - Что стало бы с фильмом, если бы не было голосов и звуков? - Как музыка передает и дополняет сюжетную историю кино? (Обсуждая учащиеся развивают навыки говорения). Задание 1 Импровизация короткого этюда. * В группе, придумать короткий этюд; * Распределить роли в группе;	Устно отвечают на вопросы, с объяснением. Находит ошибки в примерах Отгадав ребус формулирует цели и тему урока. Излагает свои мысли. Каждая группа читает свой параграф, выбирает и предоставляет ключевую информацию из изученного материала на флипчарте. После чего каждая группа учащихся, проходят от стола к столу, и внимательно слушает новую информацию. Затем ученики возвращаются в группы и посоветовавшись оценивают работу других групп.	Стратегия «Верно - не верно»	Интерактивная доска

	того что бы другая группа смогла понять сюжет, последующий раз для его озвучивания. Данное задание развивает артистические навыки, формирует память, фантазию, воображение). Задание 3 Сочинение и исполнение. Создать звуковое оформление к отрывку фильма Чарли Чаплина «Танец булочек», применяя музыкальные компьютерные технологии. (Audacity, Soundation, Windows MovieMaker, Киностудия); (Учащиеся могут работать индивидуально и в паре). Дескрипторы к заданию: - музыка соответствует ритму изображения; - креативность композиции; - эффективно использует возможности компьютерной программы; - музыка передает идею изображения. Задание 4 Презентация и оценивание. Продемонстрируйте озвученные отрывки. Проведите рефлексию своей деятельности. - Как изменился сюжет и характер фильма с помощью вашего озвучивания?			Audacity, Soundation, Windows MovieMaker, Киностудия
--	--	--	--	---

	- Что получилось хорошо? - Как вы могли бы улучшить ваше звуковое оформление? (при оценивании учитель напоминает еще раз о дескрипторах к заданию).			
--	---	--	--	--

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

Внедрение цифровых технологий в процесс обучения предмету «Музыка», как показано в методических рекомендациях, оказывает огромное влияние на профессиональное развитие педагогов и совершенствование музыкальных знаний учащихся. Различные цифровые ресурсы и технологии, представленные в этих методических рекомендациях, могут сделать обучение музыке эффективным и увлекательным. Онлайн-платформы, музыкальные редакторы, виртуальные инструменты и различные приложения для создания музыки позволяют привнести новый взгляд в процесс обучения.

При подготовке к уроку педагоги должны прежде всего учитывать современные задачи эстетического воспитания обучающихся, уделяя внимание нравственному и эстетическому содержанию музыкальных произведений, изучаемых в школе. Важно также при обучении уделять внимание повышению интереса ребенка к предмету, используя различные методы и приемы, в том числе цифровые технологии.

В современных условиях необходимо вовлекать обучающихся не только в традиционные, но и в новые формы и методы работы. Педагог может привести образовательный процесс в соответствие с мировыми стандартами и пополнять учебно-методические, музыкальные материалы. На уроках «Музыки» цифровые инструменты (музыкальные программы, приложения) позволяют обучающимся реализовывать свои музыкальные идеи. Они могут создавать музыкальные композиции на уроке, различать различные инструменты и звуки, слушая их. Визуальные или аудио инструменты делают урок интерактивным и повышают активность. С помощью различных музыкальных редакторов и виртуальных инструментов обучающиеся учатся работать с реальными музыкальными произведениями, применяя свои музыкальные знания. Дети могут получать и получать доступ к информации о различных музыкальных традициях и стилях мира через всемирную сеть. Обучающиеся выбирают учебные материалы в соответствии со своим уровнем и интересами. Самое главное, что в результате этих знаний они учатся оценивать себя, записывая свои музыкальные произведения, создавая онлайн-портфолио или музыкальное видео. Таким образом, между обучающимся и педагогом устанавливается непрерывная связь и процесс достижения общей цели.

СПИСОК ИСПОЛЬЗОВАННЫХ ИСТОЧНИКОВ

1. Платформа BilimLand (<https://bilimland.kz/>)
2. Платформа iMektep (<https://imektep.kz/>)
3. Музыкальные образовательные каналы и ресурсы на YouTube и других видеохостингах.
4. Онлайн платформы и приложения для музыкального образования (Yousician, Music Theory.net, Tenuto, Complete Ear Trainer и т.д.). <https://yousician.com/>, <https://www.musictheory.net/>
5. Официальные сайты музыкальных редакторов и программ для обработки звука:
GarageBand: <https://youtu.be/EkodoyHJqys?si=k5gwB6M1-GMO9I0o>
Audacity: https://youtu.be/PwVvMCT166o?si=t8EpYQGauta_0j_R ,
<https://youtu.be/P6eSF0znlik?si=SBCIPE83RbmKzPaS>
Ableton Live:
https://youtube.com/shorts/_A0nkuUW6_A?si=A5na6kFE2DYOAMaH
Logic Pro X: https://youtu.be/4A9Nx1A69_Q?si=jDIWnNSWSErBMeN6
Sibelius: <https://youtu.be/vKCTKlZeYhE?si=ypLw6n4laOKYktTd>
6. Блоги учителей и практические материалы в социальных сетях.
<https://www.youtube.com/watch?v=nEXT6o6sc2U>
7. Абдуллина, Г. Р. Инновационные технологии музыкального образования. – Алматы: 2015. <https://youtu.be/f5TXPUOFH6A>
8. Беркимбаева, Ш. Современная музыкальная педагогика. – Алматы: 2018.

СОДЕРЖАНИЕ

	Введение	3
1	Особенности использования цифровых технологий при обучении предмету «Музыка»	5
2	Методические рекомендации по применению цифровых технологий при обучении предмету «Музыка»	54
	Заключение	91
	Список использованных источников	92