

СОГЛАСОВАНО
протокол № 2
педагогического совета
от «19» августа 2025

УТВЕРЖДАЮ
Директор МАУ ДО
«ДМШ им. Р.М. Глиэра»
_____ И.С. Крячкова

ДОПОЛНИТЕЛЬНАЯ ПРЕДПРОФЕССИОНАЛЬНАЯ
ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ ПРОГРАММА В ОБЛАСТИ
МУЗЫКАЛЬНОГО ИСКУССТВА
«СТРУННЫЕ ИНСТРУМЕНТЫ»
(срок обучения 8 лет)
(с дополнительным годом обучения 9 класс)

предметная область
В.02. Теория и история музыки

Рабочая программа учебного предмета
УП.05. Музыкальная информатика

Разработчик:
Якубенко Светлана Сергеевна,
преподаватель теоретических дисциплин
ДМШ им. Р.М. Глиэра

Калининград, 2025

Структура программы учебного предмета «Музыкальная информатика»

1. Пояснительная записка

- *Характеристика учебного предмета, его место и роль в образовательном процессе;*
- *Срок реализации учебного предмета*
- *Объем учебного времени, предусмотренный учебным планом на реализацию учебного предмета «Музыкальная информатика»*
- *Форма проведения учебных аудиторных занятий*
- *Цели и задачи учебного предмета*
- *Обоснование структуры программы учебного предмета «Музыкальная информатика»*
- *Методы обучения*
- *Описание материально-технических условий реализации учебного предмета*

2. Содержание учебного предмета «Музыкальная информатика»

- *Сведения о затратах учебного времени*
- *Учебно-тематический план*

3. Требования к уровню подготовки обучающихся

4. Формы и методы контроля, критерии оценок, фонды оценочных средств

- *Аттестация: цели, виды, форма, содержание*
- *Критерии оценки*

5. Методическое обеспечение учебного процесса

- *Методические рекомендации педагогическим работникам*
- *Рекомендации по организации самостоятельной работы обучающихся*

6. Списки рекомендуемой нотной и методической литературы

- *Список рекомендуемой нотной литературы*
- *Список рекомендуемой методической литературы*

1. Пояснительная записка

1. Характеристика учебного предмета, его место и роль в образовательном процессе

Программа учебного предмета «Музыкальная информатика» разработана на основе с учётом федеральных государственных требований к дополнительной предпрофессиональной общеобразовательной программе в области музыкального искусства «Струнные инструменты» и сроку обучения по этой программе.

Учебный предмет «Музыкальная информатика» входит в вариативную часть предпрофессиональной программы в предметной области «Теория и история музыки», тесно связан с предметами «Сольфеджио» и «Музыкальная литература» и предполагает освоение учащимися необходимых теоретических знаний базового курса информатики и навыков работы с персональным компьютером.

Срок реализации учебного предмета «Музыкальная информатика»

Срок реализации учебного предмета «Музыкальная информатика» составляет 1 год в 5 классе.

Объем учебного времени и виды учебной работы

Вид учебной нагрузки	5 класс
Максимальная учебная нагрузка (в часах)	49.5
Количество часов на аудиторные занятия	33
Количество часов на внеаудиторную* (самостоятельную) работу	16.5

* Виды внеаудиторной работы:

- самостоятельные занятия по подготовке учебной программы;
- подготовка к контрольным урокам, зачетам;
- посещение учреждений культуры (филармоний, театров, концертных залов, музеев и др.),
- участие обучающихся в творческих мероприятиях и культурно-просветительской деятельности образовательного учреждения и др.

Форма проведения учебных аудиторных занятий: мелкогрупповая от 4 до 10 человек, продолжительность урока - 40 минут.

Цель и задачи учебного предмета

Основная цель дисциплины «Музыкальная информатика»: познакомить учащихся с возможностями современных компьютерных технологий в работе с музыкальным звуком, мультимедиа, научить самостоятельно работать с простейшим звукозаписывающим и звуковоспроизводящим оборудованием, а также с музыкальными компьютерными программами, предназначенными для нотной верстки, обработки и записи звука.

Задачи курса:

-получение начальных навыков использования возможностей мультимедийного компьютера для решения учебных и творческих задач

- овладение возможностями нотного набора, цифровой звукозаписи и обработки звука для активного применения их как в повседневной жизни, так и в профессиональной деятельности
- освоение необходимых теоретических знаний базового курса информатики и навыков работы с персональным компьютером.

Обоснование структуры программы учебного предмета «Музыкальная информатика»

Обоснованием структуры программы являются ФГТ, отражающие все аспекты работы преподавателя с учеником.

Программа содержит следующие разделы:

- сведения о затратах учебного времени, предусмотренного на освоение учебного предмета;
- распределение учебного материала по годам обучения;
- описание дидактических единиц учебного предмета;
- требования к уровню подготовки обучающихся;
- формы и методы контроля, система оценок;
- методическое обеспечение учебного процесса.

В соответствии с данными направлениями строится основной раздел программы «Содержание учебного предмета».

Методы обучения

Для достижения поставленной цели и реализации задач предмета используются следующие методы обучения:

- объяснительно-иллюстративные (объяснение материала происходит в ходе знакомства с конкретной программой);
- поисково-творческие (творческие задания, участие детей в обсуждении, беседах);
- игровые (разнообразные формы игрового моделирования)
- практические задания.

Описание материально-технических условий реализации учебного предмета

Материально-техническая база ДМШ им. Р.М. Глиэра соответствует санитарным и противопожарным нормам, нормам охраны труда. Соблюдаются своевременные сроки текущего и капитального ремонта учебных помещений.

Средства обучения: фортепиано, интерактивная доска, музыкальный центр, DVD проигрыватель, компьютер.

Наглядные пособия: таблицы, схемы, иллюстрации, клавиатуры.

Минимально необходимый для реализации в рамках программы «Музыкальная информатика» перечень аудиторий и материально-технического обеспечения включает в себя:

- учебные аудитории для мелкогрупповых занятий с компьютерами;
- учебную мебель (столы, стулья, стеллажи, шкафы);
- наглядно-дидактические средства: наглядные методические пособия, интерактивные доски.

Помещения для проведения занятий по учебному предмету имеют звукоизоляцию, освещение и хорошо проветриваются. Так же обеспечена ежедневная уборка учебной аудитории. В образовательном учреждении им. Р.М. Глиэра созданы условия для содержания, своевременного обслуживания и ремонта ТСО.

2. Содержание учебного предмета

Сведения о затратах учебного времени, предусмотренного на освоение учебного предмета «Музыкальная информатика», на максимальную, самостоятельную нагрузку обучающихся и аудиторные занятия:

Распределение по годам обучения	5
Продолжительность учебных занятий (в неделях)	33
Количество часов на аудиторные занятия в неделю	1
Количество часов на внеаудиторные занятия в неделю	0.5
Максимальная учебная нагрузка за весь период обучения по учебному предмету «Музыкальная информатика»	66

Учебный курс «Музыкальная информатика» состоит из следующих разделов:

- 1) электромузыкальные инструменты и музыкальные компьютеры, сферы их применения;
- 2) компьютерный набор нотного текста;
- 3) запись, редактирование, обработка и реставрация звука;
- 4) мультимедийные компоненты презентации;
- 5) создание аранжировки;
- 6) музыкальные ресурсы интернета.

Учебно-тематический план

отражает последовательность изучения разделов и тем программы с указанием распределения учебных часов по разделам и темам учебного предмета.

Учебно-тематический план

I четверть		
1.	История развития компьютерных технологий. Сто профессий компьютера.	1 час
2.	Как устроен компьютер.	1 час
3.	Музыкальная информация.	1 час
4.	Компьютер музыканта. Программы для развития	1 час

	музыкальных способностей.	
5.	Музыкальные ресурсы интернета.	1 час
6.	Создание презентации.	2 часа
7.	Мультимедийные компоненты презентации.	2 часа
II четверть		
8.	Знакомство с программами – нотаторами.	1 час
9.	Набор и редактирование нотного текста в MuseScore.	7 часов
III четверть		
10.	Стандартные форматы звуковых файлов. Краткий обзор носителей записи.	1 час
11.	Знакомство с аудио редакторами.	1 час
12.	Запись и редактирование звука в аудио редакторах	4 часа
13.	История развития электронной и компьютерной музыки.	2 часа
14.	Электромusикальные инструменты и музыкальные компьютеры	1 час
IV четверть		
15.	Особенности программ - музыкальных конструкторов.	2 часа
16.	Программы авто аранжировщики. Технология создания и редактирования MIDI-аранжировки.	3 часа
17.	Работа с караоке-файлами.	2 часа
18.	Итоговое занятие	1 час
Итого		33 часа

Тема 1.

История развития компьютерных технологий. Экскурс в историю. Сто профессий компьютера. Возможности мультимедиа. Возможности компьютерных технологий в музыкальном творчестве.

Тема 2.

Как устроен компьютер. Архитектура. Физическое оборудование и программное обеспечение компьютера.

Тема 3.

Что такое информация. Предоставление информации. Музыкальная информация. Классификация звуковых и музыкальных программ, их характеристика.

Тема 4.

Компьютер музыканта. Программы для развития музыкальных способностей. Музыкальные тренажеры.

Тема 5.

Музыкальные ресурсы интернета. Специализированные сайты, связанные с музыкой.

Тема 6.

Создание презентации.

Тема 7.

Мультимедийные компоненты презентации. Способы вставки звука. Озвучивание презентации дикторским текстом. Звуковое сопровождение. Подготовка презентации для записи на компакт-диск.

Тема 8.

Знакомство с программами – нотаторами. Краткая характеристика нотных редакторов.

Тема 9.

Основы работы с нотным редактором *MuseScore*. Ввод и вывод данных. Мастер документа. Нотный стан. Ноты и паузы. Ключи, тональности и метры. Символы аккордов. Запись гармонии сопровождения. Ввод текста в нотную партитуру. Дополнительные инструменты и способы сохранения файлов. Подготовка партитуры к печати. Вывод данных.

Тема 10.

Что такое звук. Характеристика звука. Формы представления звука: аналоговый и цифровой звуковые сигналы. Цифровой звук. Стандартные форматы звуковых файлов. Краткая характеристика звукотехнического оборудования. Назначение, использование. Конфигурация компьютера для работы со звуком. Краткий обзор носителей записи.

Тема 11.

Знакомство с аудио редакторами. Назначение, использование. Что такое редактирование звука. Основные приемы редактирования аудио файлов.

Тема 12.

Запись и редактирование звука в аудио редакторах. Знакомство с *Audacity*. Интерфейс. Панель редактирования. Настройки программы. Основные приемы редактирования аудио файлов. Преобразование звуковых форматов.

Тема 13.

История развития электронной и компьютерной музыки.

Тема 14.

Электромusикальные инструменты и музыкальные компьютеры, сферы их применения. Новый взгляд на понятие «музыка в XX веке».

Тема 15.

Особенности программ - музыкальных конструкторов. Понятие сэмпла. Основы работы с программами-конструкторами серии *eJay*. Составные элементы партитуры, их характеристика и выразительные возможности. Основные элементы и музыкальная форма композиции. Редактирование сэмплов. Создание композиции.

Тема 16.

Программы авто аранжировщики. Краткий обзор. Основные особенности программ-автоаранжировщиков. Редактирование музыкального материала с помощью программ-автоаранжировщиков. Технология создания и редактирования MIDI-аранжировки. Интерфейс программы Band-in-a-Box. Проигрывание файлов. Создание нового произведения на основе гармонической последовательности. Стилизация. База стилей Band-in-a-Box. Редактирование стилей. Создание нового стиля. Дополнительные функции программы Band-in-a-Box.

Тема 17.

Форматы караоке-файлов. Программы для проигрывания и редактирования караоке-файлов. Работа с караоке-файлами. Изменение параметров (темп, тон). Редактирование Караоке и MIDI-файлов.

Тема 18.

Итоговое занятие.

3. Требования к уровню подготовки обучающихся

Результатом освоения программы учебного предмета «Музыкальная информатика» является приобретение обучающимися знания о возможных направлениях и сфере применения полученных знаний, умений и навыков с учетом специфики своей профессиональной деятельности; умении самостоятельно работать в любой из изученных компьютерных программ; владении навыками нотного набора; знании технического устройства звукозаписи и звуковоспроизведения и программ компьютерной обработки звука.

В результате обучения учащийся должен:

- знать о возможных направлениях и сфере применения полученных знаний умений и навыков с учетом специфики своей профессиональной деятельности.
- самостоятельно работать в программе нотного редактирования Sibelius.

Практика показывает, что потребность в полноценном изучении музыкальных компьютерных программ возникает у учащихся старших классов, к этому времени у них уже складывается минимальная необходимая теоретическая база и исполнительские навыки.

Поэтому музыкальная информатика как дополнительный предмет предлагается учащимся старших классов на разных отделениях ДМШ.

Раздел содержит перечень знаний умений и навыков, приобретение которых обеспечивает программа «Музыкальная информатика»:

- наличие первоначальных знаний о музыке, как виде искусства, ее основных составляющих, в том числе о музыкальных инструментах, исполнительских коллективах (хоровых, оркестровых), основных жанрах;

- первоначальные представления об особенностях музыкального языка и средствах выразительности;
- наличие знаний музыкальной грамоты.

Преподаватель оценивает следующие виды деятельности учащихся:

- умение работать в изучаемых программах;
- создание музыкальной партитуры;
- запись и обработка звука.

4. Формы и методы контроля, система оценок, фонды оценочных средств

Аттестация: цели, виды, форма, содержание

Оценка качества реализации программы учебного предмета «Музыкальная информатика» включает в себя текущий контроль успеваемости и промежуточную аттестацию обучающегося.

Основными принципами проведения и организации всех видов контроля успеваемости является систематичность и учет индивидуальных особенностей обучающегося.

Текущий контроль знаний, умений и навыков происходит на каждом уроке в условиях непосредственного общения с учащимися и осуществляется в следующих формах:

- устный опрос;
- выполнение практических заданий в изучаемых программах.

Программа «Музыкальная информатика» предусматривает промежуточный контроль успеваемости учащихся в форме итоговых контрольных уроков. Контрольный урок проводится на последнем уроке полугодия в рамках аудиторного занятия в течение 1 урока.

Требования к промежуточной аттестации

Набрать 3-5 небольших пьес в нотном редакторе.

Создать 2-4 музыкальные композиции в программе-автоаранжировщике.

Создать 2-3 караоке-файла.

Создать 2-3 мультимедийные презентации, озвучить и подготовить к записи.

Создать 2-4 музыкальные композиции в музыкальном конструкторе.

Критерии оценки

В «ДМШ им. Р.М. Глиэра» установлена следующая **система оценок**:

в рамках текущей и промежуточной аттестации – пятибалльная система с использованием коэффициентов «+» или «-»: «5+», «5», «5-», «4+», «4», «4-», «3+», «3», «3-», «2», а также зачётная.

В рамках итоговой аттестации - пятибалльная шкала в абсолютном значении: «5» («Отлично»), «4» («Хорошо»), «3» («Удовлетворительно»), «2» («Неудовлетворительно»).

«5» - осмысленный и выразительный ответ, учащийся ориентируется в пройденном материале, изученной программе;
«4» - осознанный ответ, но учащийся не активен, допускает ошибки;
«3» - учащийся часто ошибается, плохо ориентируется в пройденном материале, изученной программе, проявляет себя только в отдельных видах работы.

5. Методическое обеспечение учебного процесса

Методические рекомендации педагогическим работникам

Данная программа выполняет направляющую функцию. Она не навязывает готовых педагогических решений, а, наоборот, стимулирует творческую активность преподавателя.

Учебный предмет «Музыкальная информатика» направлен на повышение интереса учащихся к обучению. Этот предмет приучает детей к самостоятельной кропотливой работе, развивает внимательность к деталям. На уроке используются такие формы работы:

- Повторение пройденного материала
- Изучение нового материала
- Выполнение учащимися самостоятельно или в группе различных заданий В процессе работы используются методы:
- объяснительно-иллюстративный
- исследовательский.

Изучение учебного предмета «Музыкальная информатика» осуществляется в форме мелкогрупповых занятий. Курс включает в себя лекционные и практические занятия.

В основу преподавания положена вопросно-ответная (проблемная) методика, дополненная разнообразными видами учебно-практической деятельности.

Программа учебного предмета «Музыкальная информатика» предполагает приобретение умений и навыков работы в изучаемых компьютерных программах.

Материально-технические условия реализации программы «Музыкальная информатика» должны обеспечивать возможность достижения обучающимися результатов, установленных Федеральными Государственными требованиями.

Рекомендации по организации самостоятельной работы обучающихся

Внеаудиторная самостоятельная работа обучающихся является одним из видов учебных занятий, которая ставит целью обеспечить успешное усвоение материала и овладение всеми необходимыми навыками. Основными видами самостоятельной работы по учебному предмету «Музыкальная информатика» являются практические задания для работы в классе.

Самостоятельная работа - процесс, направляемый и контролируемый преподавателем. Педагог должен следить за доступностью, объёмом и формой заданий, равномерным распределением затрачиваемого на их выполнение времени в течение недели, а также обеспечить чёткий и постоянный контроль за их выполнением.

6. Список рекомендуемой литературы

Список рекомендуемой учебной литературы

1. Белунцов В. Музыкальные возможности компьютера: Справочник. СПб: Питер, 2000.
2. Белунцов В. Новейший самоучитель работы на компьютере для музыкантов. – Москва: «ДЕСС КОМ», 2003.
3. Будилов В. Работаю с Finale 2001. С.-Петербург, «Наука и техника», 2001
4. Быков-Куликовский Д.Н. Становление музыкальной информатики на уроках музыки в начальной школе /«Педагогическая информатика» № 4, 2009
5. Гершунский Б.С. Компьютеризация в сфере обучения: проблемы и перспективы. – М.:Педагогика, 1987.
6. Живайкин В. 600 звуковых и музыкальных программ. СПб: БХВ – С.-Петербург, 1999.
7. Загуменов А.П. Запись и редактирование звука. Музыкальные эффекты. – М.: Издательство «НТ Пресс», 2005.
8. Загуменов А.П. Реставрация музыкальных записей. – М.: Издательство «НТ Пресс», 2005.
9. Красильников И.М. Синтезатор и компьютер в музыкальном образовании. Проблемы педагогики электронного музыкального творчества. М., 2004.
10. Лебедев С., Трубников П. Русская книга о FINALE. «Композитор» – С.Петербург, 2003.
11. Лоянич А.А. Компьютер в помощь музыканту. – М.: Издательство «НТ Пресс», 2006.
12. Лоянич А.А. Cubase SX. Ваш первый музыкальный трек. – М.: Издательство «НТ Пресс», 2007.
13. Новые технологии в музыкальном образовании (компьютер, синтезатор, интернет). Материалы Всероссийской научно-практической конференции. М, Искусство и образование, 2008.
14. Петелин Р., Петелин Ю. Аранжировка музыки на РС. БХВ – С.-Петербург, 2001.
15. Петелин Р., Петелин Ю. Виртуальная звуковая студия SONAR. БХВ – Петербург, 2003.

16. Петелин Р., Петелин Ю. Персональный оркестр в РС. БХВ – С.-Петербург, 1999.
17. Петелин Р., Петелин Ю. Cubase SX. Секреты мастерства. БХВ – С.-Петербург, 2003.
18. Свитова Т.В. Педагогические инновации в очном и дистанционном обучении (на примере музыкального образования)/ Актуальные проблемы современной науки и образования/Материалы Всероссийской научно-практической конференции с международным участием. – Том VII, ч.1 – Февраль, 2010
19. Скрипкин Д. Л. История музыкальных изобретений и понятие музыкальная информация/
http://library.by/portalus/modules/culture/referat_readme.php?subaction=showfull&id=1168426343&archive=&start_from=&ucat=&
20. Тараева Г.Р. Компьютер и инновации в музыкальной педагогике. – М.: Издательский дом «Классика – XXI», 2007.
21. Фишер Джеффри П. Создание и обработка звука в SoundForge; пер. с англ. С.В. Корсакова. – М.: Издательство «НТ Пресс», 2005. – 136 с.
22. Харуто А.В. Музыкальная информатика. Теоретические основы. – М.: ЛКИ, 2009.