

СОГЛАСОВАНО
протокол № 1
педагогического совета
от «23» августа 2022

УТВЕРЖДАЮ
И. о. директора МАУ ДО
«ДМШ им. Р.М. Глиэра»
_____ И.С. Крячкова
«23» августа 2022

**ДОПОЛНИТЕЛЬНАЯ ПРЕДПРОФЕССИОНАЛЬНАЯ
ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ ПРОГРАММА В ОБЛАСТИ
МУЗЫКАЛЬНОГО ИСКУССТВА «ХОРОВОЕ ПЕНИЕ»**

**предметная область «Теория и история музыки»
рабочая программа по учебному предмету**

В.02.УП.05 «Музыкальная информатика»

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

г. Калининград, 2022

Структура программы учебного предмета

I. Пояснительная записка

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

II. Структура и содержание учебного предмета

- *Сведения о затратах учебного времени на освоение учебного предмета*
- *Распределение учебного материала по годам обучения*

III. Требования к уровню подготовки обучающихся

- *Ожидаемые результаты*

IV. Формы и методы контроля, система оценок. Оценочные материалы

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

V. Методическое обеспечение учебного процесса

VI. Список литературы

I. ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА

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

Программа учебного предмета «Музыкальная информатика» разработана на основе с учетом федеральных государственных требований к дополнительной предпрофессиональной общеобразовательной программе в области музыкального искусства «Хоровое пение» 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 ориентирован на подготовку детей к поступлению в учебные заведения, реализующие основные профессиональные образовательные программы в области музыкального искусства.

Срок реализации учебного предмета «Музыкальная информатика»

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

Объем учебного времени и виды учебной работы

Вид учебной нагрузки	5 класс	6 класс
Максимальная учебная нагрузка (в часах)	66	66
Количество часов на аудиторные занятия	33	33
Количество часов на внеаудиторную* (самостоятельную) работу	33	33

* *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.

Результат освоения программы «Музыкальная информатика» заключается в знании 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.

Место учебного предмета в структуре образовательной программы

Учебный предмет «Музыкальная информатика» входит в вариативную часть «Дополнительной предпрофессиональной образовательной программы в области музыкального искусства «Хоровое пение» предметной области «Теория музыки».

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.

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;

Учебные аудитории должны иметь звукоизоляцию.

В образовательном учреждении должны быть созданы условия для содержания, своевременного обслуживания и ремонта ТСО.

Обоснование структуры программы учебного предмета

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».

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.

II. УЧЕБНО-ТЕМАТИЧЕСКИЙ ПЛАН

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

1 год обучения

<i>I четверть</i>		
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 музыкальных способностей.	1 час
5.	Музыкальные ресурсы интернета.	1 час
6.	Создание презентации.	2 часа
7.	Мультимедийные компоненты презентации.	2 часа
<i>II четверть</i>		
8.	Знакомство с программами – нотаторами.	1 час
9.	Набор и редактирование нотного текста в MuseScore.	7 часов
<i>III четверть</i>		
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.	Электромузыкальные инструменты и музыкальные компьютеры	1 час
<i>IV четверть</i>		
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 Karaoke и MIDI-файлов.

Тема 18.

Итоговое занятие.

2 год обучения

<i>1 четверть</i>		
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 музыкальных способностей.	1 час
5.	Музыкальные ресурсы интернета.	1 час
6.	Создание презентации.	2 часа

7.	Мультимедийные компоненты презентации.	2 часа
<i>II четверть</i>		
8.	Знакомство с программами – нотаторами.	1 час
9.	Набор и редактирование нотного текста в MuseScore.	7 часов
<i>III четверть</i>		
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
<i>IV четверть</i>		
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.

Электромusыкальные 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 Karaoke и MIDI-файлов.

Тема 18.

Итоговое занятие.

III ТРЕБОВАНИЯ К УРОВНЮ ПОДГОТОВКИ ОБУЧАЮЩИХСЯ

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.

Педагог оценивает следующие виды деятельности учащихся:

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

IV. ФОРМЫ И МЕТОДЫ КОНТРОЛЯ, СИСТЕМА ОЦЕНОК

Аттестация: цели, виды, форма, содержание

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

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.

V. МЕТОДИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ УЧЕБНОГО ПРОЦЕССА

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.

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.

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.

VI. СПИСОК 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. Работаем 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.