

ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ  
ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ  
«АКАДЕМИЯ ХОРОВОГО ИСКУССТВА ИМЕНИ В.С. ПОПОВА»



**УТВЕРЖДАЮ**

первый проректор – проректор  
по учебно-воспитательной  
работе и развитию

О.А. Красногорова

30 августа 2024 г.

**Рабочая программа по учебной дисциплине  
Музыкальная информатика**

Специальность 53.02.06 Хоровое дирижирование

**9 класс**

Москва  
2024

## СОДЕРЖАНИЕ

<b>ПАСПОРТ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ</b>	<b>стр.</b> 3
<b>СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ</b>	4
<b>УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ</b>	8
<b>КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ</b>	8

# 1. ПАСПОРТ ПРИМЕРНОЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

## Музыкальная информатика

### 1.1. Область применения рабочей программы

Рабочая программа учебной дисциплины является частью основной профессиональной образовательной программы в соответствии с ФГОС по специальности 53.02.06 Хоровое дирижирование с присвоением квалификации хормейстер, преподаватель (срок обучения – 6 лет 10 месяцев).

**1.2. Место учебной дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы:** Предметная область «Искусство», ПО.01.05.

**1.3. Цели и задачи учебной дисциплины, требования к результатам освоения учебной дисциплины:**

В результате освоения учебной дисциплины обучающийся должен уметь:

- Эффективно находить необходимую информацию для профессиональных целей в Интернете
- Внедрять современные прикладные программные средства в творческую и учебную деятельность;
- Делать компьютерный набор нотного текста начального или среднего уровня сложности;

В результате освоения учебной дисциплины обучающийся должен знать:

- Общее устройство персонального компьютера, назначение основных компонентов и периферийных устройств;
- основные принципы организации нотных редакторов, основы MIDI-технологий; ориентироваться в музыкальных программах

**1.4. Рекомендуемое количество часов на освоение примерной программы учебной дисциплины:**

Максимальная учебная нагрузка обучающегося – 47 часов, в том числе:

- обязательная аудиторная учебная нагрузка обучающегося – 36 часов,
- самостоятельная работа обучающегося - 11 часов.

## 2. СТРУКТУРА И ПРИМЕРНОЕ СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

### 2.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Раздел учебного курса	Количество часов	Из них		
		Контрольные работы	Лабораторные работы	Практические

				<b>работы</b>
Предмет музыкальной информатики. Музыкальная информатика как учебный курс	10	-	-	1
Устройство персонального компьютера. Функции комплектующего оборудования (внутренние и внешние устройства)	6	-	-	1
Виды и способы хранения информации. Понятие файла и его типы	6	-	-	1
Цифровая запись музыкального звука. Форматы компьютерного представления аудиоданных	4	-	-	2
Звуковые редакторы	10	-1	-	
<b>Всего:</b>	<b>36</b>	<b>-</b>	<b>-</b>	<b>5</b>

### 1й семестр

	Наименование разделов, тем, краткое содержание	Кол-во часов	Календарные сроки		Вид занятий	Задание
1	Понятие информации. Музыкальная информация и её предметные границы.	1	02.09	03.09	лекция	Еженедельн ые задания включают:  - выполн. практическ их заданий в нотном редакторе;  - изучение конспектов, интернет ресурсов.
2	Практическое занятие. Знакомство с нот. ред. Sibelius.	1	09.09	10.09	практ.	
3	Универсальные принципы и способы цифр. записи, отображения и моделир. информации	1	16.09	17.09	лекция	
4	Практическое занятие	1	23.09	24.09	практ.	
5	Компьютеризация муз. деят-ти, как объективный социокультурный процесс.	1	30.10	01.10	лекция	
6	Практическое занятие	1	07.10	08.10	практ.	
7	Электронные средства управления муз. звуком, синтеза и преобразования звука, созд. нотных партитур, сканирования нотного текста и перевода его в данные.	1	14.10	15.10	лекция	
8	Практическое занятие	1	21.10	22.10	практ.	

9, 10	Исп. компьютера в процессе муз. аранжировки и соч. музыки. Применение новых информ. технологий в муз. исполн. Искусстве. Звук и его св-ва	2	28.10, 04.11	29.10, 05.11	комбинир.
11	Компьютер как инструмент интеллект деят-ти. Стандарт. конфиг. ПК	1	11.11	12.11	лекция
12	Практическое занятие	1	18.11	19.11	практ.
13	Системный блок и внутр. устр-ва. Внешн. устр-ва ввода и вывода информации. Миди-клавиатура.	1	25.11	26.11	лекция
14	Практическое занятие	1	02.12	03.12	практ.
15	Практическое занятие	1	09.12	10.12	практ.
16	Практическое занятие	1	16.12.20	17.12	контр.
	ВСЕГО:	16			
Примечание: занятия, выпадающие на праздничные дни, отрабатываются по согласованию с учебной частью					

2й семестр						
1	Единицы компьютерной информации (бит, байт, Кб, Мб, Гб). Понятия: «данные», «файл». Способы представления различных типов данных в компьютере.	1	13.01	14.01	лекция	Еженедельные задания включают:  - выполн. практических заданий в нотном редакторе;  - изучение конспектов, интернет ресурсов.
2	Практическое занятие	1	20.01	23.01	практ.	
3	Иерархическая структура организации данных в персональном компьютере. Папки, директории, каталоги. Файловые менеджеры.	1	27.01	28.01	лекция	
4	Практическое занятие		03.02	04.02	практ.	
5	Разновидности файлов: исполняемые файлы, файлы конфигурации, файлы-библиотеки, файлы-документы (текстовые, графические, звуковые). Типовые расширения файлов.	1	10.02	11.02	лекция	
6	Практическое занятие	1	17.02	18.02	практ.	

7	Основные принципы цифровой записи (оцифровки) и обработки музыкального звука.	1	24.02	25.02	лекция
8	Практическое занятие	1	03.03	04.03	практ.
9	Характеристика основных звуковых форматов: WAV, CD A, AIFF, MP3. WMA, RA, MIDI. Понятие конвертации звуковых файлов. Разновидности архиваторов звуковых файлов: принцип их работы, достоинства и недостатки.	1	10.03	11.03	лекция
10	Практическое занятие	1	17.03	18.03	практ.
11	Редактор звука как средство преобразования и записи аудио информации. Функции звуковых редакторов. Особенности работы с программой звукового редактора:	1	24.03	25.03	лекция
12	Практическое занятие	1	31.03	01.04	
13	Режимы работы, структура, интерфейс программы. Способы ввода данных.	1	07.04	08.04	комбин.
14	Практическое занятие	1	14.04	15.04	практ.
15	Запись звука и настройка параметров записи. Основные операции по редактированию данных. Операции звукового монтажа: копирование, вставка, наложение, повторение, перестановка, склейка фрагментов звука.	1	21.04	22.04	комбин.

16	Практическое занятие	1	28.04	29.04	практ.
17	Операции по динамической обработке и преобразованию звука: «нормализация», «компрессия», «ограничение», спектральная обработка (применение частотных фильтров).	1	05.05	06.05	лекция
18	Практическое занятие	1	12.05	13.05	практ.
19	Очистка фонограммы от шумов и других дефектов.	1	19.05	20.05	комбин.
20	Контрольный урок	1	26.05	27.05	контр.
ВСЕГО:		20			
Примечание: занятия, выпадающие на праздничные дни, отрабатываются по согласованию с учебной частью					

### 3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

#### 3.1. Требования к минимальному материально-техническому обеспечению

Реализация программы дисциплины требует наличия учебного кабинета «Музыкальной информатики».

Оборудование учебного кабинета:









- посадочные места по количеству обучающихся;
- рабочее место преподавателя;

Технические средства обучения:

- компьютеры с лицензионным программным обеспечением;
- принтер и сканер.

### 3.2. Информационное обеспечение обучения

#### Перечень рекомендуемых учебных изданий, Интернет-ресурсов, дополнительной литературы

-  Белунцов В. О. Новейший самоучитель работы на компьютере для музыкантов. - М.: даСС КОМ, 2001.
  -  Музыкальная акустика /Под ред. Н.А.Гарбузова. – М., 1954.
  -  Назайкинский Е.В. Звуковой мир музыки. – М., 1988.
  -  Никамин В. А. Форматы цифровой звукозаписи. - СПб., 1998.
  -  Никамин В.А. Цифровая звукозапись. Технологии и стандарты. - СПб.: Наука и Техника, 2001.
  -  Останькович Д. В. Нотный редактор Sibelius 6. Учебное пособие по курсу «Компьютерная нотография» для студентов музыкальных специальностей»- Астана, 2013
  -  Петелин Р. Ю., Петелин Ю. В. Аранжировка музыки на РС. - СПб., 1999.
  -  Харуто А.В. Музыкальная информатика. Компьютер и звук: Учебное пособие по теоретическому курсу для студентов и аспирантов музыкального вуза. - М.: Московская государственная консерватория, 2000.
- <https://omega9.github.io/articles/Word-for-notes/> бесплатные нотные редакторы  
<https://synesthesie.buzzinglight.com/> графический онлайн-секвенсор  
<http://www.audacityteam.org/audacity-2-2-0-released/> свободный кроссплатформенный аудиоредактор  
<http://otranscribe.com/>

## 4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

**Контроль и оценка** результатов освоения учебной дисциплины осуществляется преподавателем в процессе проведения практических занятий, тестирования, а также выполнения обучающимися индивидуальных заданий, проектов, исследований.

Результаты обучения (освоенные умения, усвоенные знания)	Формы и методы контроля и оценки результатов обучения
1	2
<b>Умения:</b>	
Использовать персональный компьютер (ПК) в профессиональной и повседневной деятельности.	Оценка выполнения алгоритмов работы в сети Интернет
Уметь подключать необходимое периферийное оборудование к компьютеру, работать с внешними портами.	Оценка выполнения алгоритмов работы с внешними устройствами и портами
Набирать нотные тексты различных музыкальных жанров и фактурной	Оценка выполнения алгоритмов работы в нотном редакторе <b>Sibelius 6</b>

сложности.	
Собрать и записать необходимые звуковые файлы для аудио-CD	Оценка выполнения алгоритмов работы с программой
<b>Знания:</b>	
Устройство персонального компьютера.	Машинный (программированный) контроль в форме тестирования.
Назначение основных компонентов и периферийных устройств;	Машинный (программированный) контроль в форме тестирования.
Основные принципы организации и работы нотных редакторов	Контроль в форме опросов, проверочных занятий. Контроль за выполнением практических работ
Основы MIDI-технологий	Машинный (программированный) контроль в форме тестирования.
Ориентирование в музыкальных программах	Машинный (программированный) контроль в форме тестирования.