

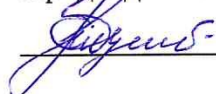
Документ подписан простой электронной подписью  
Информация о владельце:  
ФИО: Жуков Григорий Владимирович  
Должность: Директор Музыкального кадетского корпуса им. Александра Невского  
Дата подписания: 12.07.2023 16:46:20  
Уникальный программный ключ:  
d959ca78abe0002f517357e3837999727dd6a1a6

Министерство культуры Российской Федерации  
федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение  
высшего образования  
**«КРАСНОДАРСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ ИНСТИТУТ КУЛЬТУРЫ»**

УТВЕРЖДЕНО

Решением педагогического совета  
от 30.03.2023 г. протокол № 4

Председатель

 Г.В. Жуков

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА  
УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**

**ОП.05 Музыкальная информатика**

**Вид образования** – общее образование

**Уровень образования** – основное общее образование

**Специальность** - 53.02.03 Инструментальное исполнительство (по видам инструментов)

**Форма обучения** – очная

Рабочая программа предназначена для преподавания дисциплины ОП.05. Музыкальная информатика части общепрофессионального цикла обучающимся очной формы обучения по специальности 53.02.03 Инструментальное исполнительство (по видам инструментам).

Рабочая программа учебной дисциплины разработана в соответствии с требованиями ФГОС по специальности СПО 53.02.03 Инструментальное исполнительство (по видам инструментам).

**Составитель:**

Терентьев Юрий Юрьевич

---

## СОДЕРЖАНИЕ

<b>1. ПАСПОРТ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ</b>	стр. 4
1.1 Область применения рабочей программы.....	4
1.2 Место учебной дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы.....	4
1.3 Цели и задачи учебной дисциплины – требования к результатам освоения учебной дисциплины.....	4
1.4 Рекомендуемое количество часов на освоение программы учебной дисциплины.....	5
<b>2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ</b>	5
2.1 Объем учебной дисциплины и виды учебной работы.....	5
2.2 Тематический план и содержание учебной дисциплины.....	7
<b>3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ</b>	11
3.1. Требования к минимальному материально-техническому обеспечению.....	11
3.2. Информационное обеспечение обучения.....	11
<b>4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ</b>	12

## **1. ПАСПОРТ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ ОП.07 Музыкальная информатика**

### **1.1. Область применения программы**

Рабочая программа учебной дисциплины является частью основной профессиональной образовательной программы в соответствии с ФГОС СПО по специальности 53.02.03 Инструментальное исполнительство (по видам инструментам)..

**1.2. Место дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы:** дисциплина ОП.05 Музыкальная информатика является частью профессионального цикла Общепрофессиональные дисциплины.

### **1.3. Цели и задачи дисциплины – требования к результатам освоения дисциплины:**

Целями освоения дисциплины являются:

- формирование профессиональных компетенций специалиста посредством изучения основ информационных технологий и методик их применения в профессиональной деятельности и в учебном процессе;
- формирование музыкально-информационной культуры, необходимой специалисту в современных условиях развития музыкального искусства;
- развитие у студентов потребности и умения самостоятельно использовать динамично развивающиеся компьютерные технологии в целях повышения эффективности своей профессиональной деятельности – творческой, научной и преподавательской;
- формирование и развитие навыков поиска, систематизации, анализа и представления информации с применением современных компьютерных средств;
- овладение навыками самостоятельной работы с современным программно-техническими средствами (текстовыми, нотными, звуковыми редакторами с использованием сканера, принтера, аудиосистемы, синтезатора и т. д.);
- ознакомление студентов с современными тенденциями в музыкальном искусстве и музыкальной педагогике, с новыми формами, методами и средствами образовательной деятельности;
- подготовка специалиста, грамотно использующего в работе современные технологии и профессиональную лексику.

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование элементов следующих компетенций в соответствии с ФГОС СПО по данной специальности:

#### **а) общих компетенций (ОК)**

ОК 1. Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес.

ОК 2. Организовывать собственную деятельность, определять методы и

способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество.

ОК 3. Решать проблемы, оценивать риски и принимать решения в нестандартных ситуациях.

ОК 4. Осуществлять поиск, анализ и оценку информации, необходимой для постановки и решения профессиональных задач, профессионального и личностного развития.

ОК 5. Использовать информационно-коммуникационные технологии для совершенствования профессиональной деятельности.

ОК 6. Работать в коллективе, эффективно общаться с коллегами, руководством.

ОК 7. Ставить цели, мотивировать деятельность подчиненных, организовывать и контролировать их работу с принятием на себя ответственности за результат выполнения заданий.

ОК 8. Самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать повышение квалификации.

ОК 9. Ориентироваться в условиях частой смены технологий в профессиональной деятельности.

#### **б) профессиональных компетенций (ПК)**

ПК 1.3. Применять в исполнительской деятельности технические средства звукозаписи, вести репетиционную работу и запись в условиях студии.

ПК 2.5. Применять классические и современные методы преподавания, вокальных и хоровых дисциплин, анализировать особенности народных исполнительских стилей.

В результате освоения учебной дисциплины обучающийся должен уметь: делать компьютерный набор нотного текста в современных программах; использовать программы цифровой обработки звука; ориентироваться в частой смене компьютерных программ;

В результате освоения учебной дисциплины обучающийся должен знать: способы использования компьютерной техники в сфере профессиональной деятельности; часто используемые компьютерные программы для записи нотного текста; основы MIDI-технологий;

#### **1.4. Количество часов на освоение программы дисциплины:**

максимальной учебной нагрузки обучающегося 40 часов, в том числе: обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося 36 часов; самостоятельной работы обучающегося 4 часа.

## 2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

### 2.1. Объем курса и виды учебной работы

<b>Вид учебной работы</b>	<b>Объем часов</b>
<b>Максимальная учебная нагрузка (всего)</b>	<b>40</b>
<b>Обязательная аудиторная нагрузка (всего)</b>	<b>36</b>
в том числе:	
практические занятия	36
<b>Самостоятельная работа обучающегося (всего)</b>	<b>4</b>
в том числе:	
внеаудиторная самостоятельная работа	
Виды самостоятельной работы:	
<b>Промежуточная аттестация в форме экзамена</b>	

## 2.2. Тематический план и содержание учебной дисциплины ОП.07 Музыкальная информатика

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, лабораторные работы и практические занятия, самостоятельная работа обучающихся, курсовая работа (проект) (если предусмотрены)		Объем часов
<b>Тема 1.</b> Создание первых ЭВМ, компьютер и работа с ним, аппаратная часть (hardware).	<b>Содержание</b>		<b>1</b>
	1.	Введение в понятие. Изобретение компьютера. Появление персональных ЭВМ. Разновидности компьютеров, основные фирмы - производители. Создание IBM PC.	1
	2.	Основные составляющие части, периферийные устройства, их назначение (системный блок, клавиатура, мышь, разновидности мониторов и принтеров, факс модем, сканеры и другие устройства ввода информации, накопители информации, оперативная и постоянная память компьютера, процессор, материнская плата). <b>Самостоятельная работа.</b> Сформулировать определение ЭВМ, время создания первых персональных ЭВМ. Назвать основные составляющие части компьютера, периферийные устройства и их назначения, накопители информации.	
<b>Тема 2.</b> Программное обеспечение (software), навыки работы с операционной системой.	<b>Содержание</b>		<b>2</b>
	1.	Представление информации в компьютере. Разновидности программного обеспечения	
	2.	Понятие и назначение ОС, принцип размещения информации, файловая система, работа с Windows и программами типа NC.	
	3.	Устройство рабочего стола Windows. Методы копирования и перемещения информации.	
	4.	Использование системы «горячих» клавиш в среде Windows. Установка и удаление программ. Драйверы устройств Multimedia.	
	<b>Практические занятия.</b> Разработка проекта (метод проектов).		1
	1.	Включение компьютера, вход в систему.	1
	2.	Копирование и перемещение информации на рабочем столе. <b>Самостоятельная работа.</b> Основные принципы размещения информации в ПК, а также использование системы «горячих клавиш в среде Windows». Методы копирования и перемещения информации.	
<b>Тема 3.</b> Windows 7	<b>Содержание</b> Лекция-дискуссия.		<b>1</b>
	1.	Настройка системы Windows. Обучение использованию мыши. Функции правой и левой кнопок мыши, вызывание контекстного меню. Работа с одним или несколькими окнами.	
	2.	Использование элементов управления главного меню.	
	3.	Использование значков (ярлыков), на рабочем столе.	
	4.	Использование регулятора громкости для настройки звука и регулировки баланса мониторов. Установка и удаление программ.	

	<b>Практические занятия.</b>		1
	1.	При помощи горячих клавиш открыть звуковую панель и отрегулировать громкость звука и баланс мониторов. <b>Самостоятельная работа.</b> Объяснить функциональное значение кнопок мыши. Показать практические навыки и удаления программ.	
<b>Тема 4.</b> Сохранение и поиск данных в ЭВМ.	<b>Содержание</b>		2
	1.	Представление информации в компьютере. Разновидности программного обеспечения.	
	2.	Понятие и назначение ОС, принцип размещения информации, файловая система, работа с Windows и программами типа NC.	
	<b>Практические занятия.</b>		1
	1.	Работа со стандартными программами Windows. <b>Самостоятельная работа.</b> Уметь объяснить принцип создания и удаления папки, копирования и их перемещения с помощью перетаскивания, а также их поиск в ЭВМ.	1
<b>Тема 5.</b> Возможности Multimedia.	<b>Содержание</b>		1
	1.	Запись и воспроизведение аудиоинформации. Стандартная программа «Звукозапись». Понятие и воспроизведение файлов формата (Wav).	
	<b>Практические занятия.</b>		1
	1.	Воспроизвести аудиофайл форматаWav через проигрыватель.	
<b>Тема 6.</b> Оцифровка звука. Цифровая запись.	<b>Содержание</b>		2
	1.	Теоретические аспекты цифровой записи. Отличие от аналоговой записи. Понятия – частота дискретизации и битность. Настройка программ для записи звука. Сжатие звукозаписей, конвертирование (mp3).	
	<b>Практические занятия.</b>		1
	1.	Работа с цифровой записью. <b>Самостоятельная работа.</b> Исполнить в программе «WaveLab» сжатие звукозаписей, конвертацию в формат mp 3.	1
<b>Тема 7.</b> Воспроизведение и прослушивание музыкальных композиций в формате (mp 3).	<b>Содержание</b>		2
	1.	Настройка, включение, загрузка, удаление (mp 3) файлов. Программы: AIMP, PotPlayer, Windows Media Player.	
	<b>Практические занятия.</b>		2
	1.	Загрузить файлmp.3, воспроизвести в программах: AIMP, PotPlayer, WindowsMediaPlayer. <b>Самостоятельная работа.</b> Объяснить следующие функции:настроить, включить, загрузить, прослушать, удалить файлы CD–audio,mp 3.	
<b>Тема 8.</b>	<b>Содержание</b>		2



Программа Ashampoo Burning Studio.	1.	Проект записи CD – Rom. Копирование компакт дисков.	
	2.	Настройка параметров прожига. Чтение дорожки звукового компакт- диска.	
	3.	Проект записи звукового CD.	
	<b>Практические занятия.</b>		2
	1.	Копирование компакт диска в настройке параметров прожига. <b>Самостоятельная работа.</b> Принцип копирования CD, настройка параметров прожига. Создание звуковой CD.	
<b>Тема 9.</b> Компьютер в музыкальной студии.	<b>Содержание</b> Лекция- пресс-конференция.		2
	1.	Специализированное программное обеспечение. Виды и возможности различных звуковых карт. Программы секвенсоры. Программы цифровой обработки звука. <b>Практические занятия.</b> Показ навыков установки и удаления программ. <b>Самостоятельная работа.</b> Объяснение значения и функциональности компьютера в музыкальной студии.	1
			1
<b>Тема 10.</b> MIDI.	<b>Содержание</b>		2
	1.	Понятие MIDI. Коммутация. Формат миди файлов, общие системные сообщения, принцип работы секвенсора. <b>Практические занятия.</b> Уметь исполнить сжатие звукозаписей, конвертации в формате mp 3. <b>Самостоятельная работа.</b> Сформулировать понятие – MIDI, дать объяснение принципа работы секвенсора.	1
			1
<b>Тема 11.</b> MIDI стандарты.	<b>Содержание</b>		2
	1.	Совместимость и стандарты GeneralMIDI, GS, XG. Примеры звучания.	1
	<b>Практические занятия.</b> Настройки, включение, загрузки, прослушивания, удаление файлов CD –audiomp3		1
	2.	<b>Самостоятельная работа</b> Объяснить способы сохранения и прослушивания MIDI информации.	1
<b>Тема 12.</b> Контрольная работа	<b>Содержание</b>		2
	1.	Устный опрос. 2. Практическое задание.	
<b>Тема 13.</b> Запись MIDI информации.	<b>Содержание</b>		1
	1.	Знакомство с программами – секвенсорами. Обзорная лекция. настройка и установка MIDI клавиатуры. Коммутация.	

	<b>Практические занятия.</b>		1
	1.	Работа в программе секвенсор с Midikлавиатурой. <b>Самостоятельная работа</b> Дать определение программам – секвенсорам. Объяснить приемы коммутирования.	
<b>Тема 14.</b> Программа Cubase.	<b>Содержание</b> Лекция- разработка проекта.		2
	1.	Запись MIDI, квантизация (выравнивание, простейшие способы редактирования).	1
	2.	Итоговое занятие по пройденному материалу. <b>Практические занятия.</b> Объяснить принцип квантизации (выравнивания) простейших MIDI– сообщений.	
	<b>Самостоятельная работа</b>		1
	1.	Редактирование готового аудиофайла в программеCubase.	
<b>Тема 15.</b> Знакомство с нотными редакторами. Программа Sibelius.	<b>Содержание</b>		11
	1.	Программы Sibelius,Finale. Общая концепция.	3
	2.	Ввод нот в пошаговом режиме, с помощью мыши.	
	3.	Ввод нот в реальном времени. Flexi time.	
	4.	Настройка нотоносцев (инструментов). Продолжение упражнений ввода нот с помощью мыши и MIDI клавиатуры.	
	5.	Прослушивание и проверка текста.	
	6.	Копирование, добавление и удаление нотного материала.	
	7.	Расстановка артикуляционных оттенков и указаний.	
	8.	Создание лиг, обозначение cresc. – dim.	
	9.	Создание тремоло, изменение формы нотных голосов.	
	10.	Ввод подстрочного текста. Закрепление материала.	
	11.	Расстановка динамики, оттенков и указаний.	
	12.	Зачетный урок по программе.	
	<b>Практические занятия.</b>		3
	1.	Ввод нот в пошаговом режиме с помощью мыши. Запись в программе – секвенсоре простейших midi – сообщений. Выравнивание (квантирование) midi –сообщения. <b>Самостоятельная работа.</b> Общая концепция программы Sibelius, принципы работы.Объяснить введение нот в пошаговом режиме с помощью мыши. Объяснить введение нот в реальном времени с помощью MIDI клавиатуры. Flexitime. Общие принципы владения настройки нотоносцев инструментов. Дать объяснение выполнению задания по прослушиванию нотного текста. Объяснение способа копирования, добавления и удаления материала.	

		Правила выполнения расстановки артикуляционных оттенков и указаний. Правила создания лиги, обозначения cresc- dim, тремоло. Введение подстрочного текста в хоровую партитуру, песню, романс.	
<b>Тема 16.</b> <b>Аудио - MIDI</b>	1.	Установка, настройка, подключение панели инструментов главного окна программы.	2
	2.	Окно Track. Секция треков. Загрузка банков инструментов в формате Sound Font. Панель Recorol, Tempo, Metronom.	
	3.	MIDI эффекты меню SonarFX. Arpeggiator, Quantize, Transpose.	
	4.	Конвертирование MIDI информации в аудио. Использование звуковых модулей расширения DXi. Обработка «плагинами» аудиофайлов.	
	<b>Практические занятия.</b>		2
	1.	Запись в программе – секвенсора простейших midi-сообщений. Выравнивание (квантирование) midi сообщения.	1
	2.	Свести трековые дорожки для прослушивания. <b>Самостоятельная работа</b> Объяснить как готовится к записи метроном. Как указать темп, тональность проекта.	
<b>Тема 17.</b> <b>Зачет.</b>	<b>Содержание</b>		<b>1</b>
	1.	Проверка знаний, умений, навыков.	
		Итого	<b>36</b>

### **3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ**

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

Реализация программы дисциплины требует наличия учебных классов для групповых занятий.

Оборудование учебных кабинетов и рабочих мест для занятий:

- посадочные места по количеству обучающихся;
- рабочее место преподавателя;
- наличие персональных компьютеров с интегрированными профессиональными звуковыми картами;
- MIDI-контроллеры (клавиатуры);
- микшерный пульт;
- микрофоны и стойки к ним;
- набор музыкальных лицензионных компьютерных программ;
- акустические мониторы, наушники;
- коммутационные шнуры;
- клавиры, нотный материал;
- звукозаписи, видеозаписи.

Технические средства обучения: CD и DVD - проигрыватели.

- компьютеры с лицензионным программным обеспечением и мультимедиапроектор;
- телевизор;
- видеомэгнитофон.

#### **3.2. Информационное обеспечение обучения**

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

Основные источники:

1. Харуто, А.В. Музыкальная информатика: теоретические основы : учебное пособие [гриф УМО] / Моск. гос. консерватория им. П.И. Чайковского. - Изд. стер. - Москва : ЛКИ, 2017. - 397 с. - ISBN 978-5-382-01751-8 : 592.00. - Текст (визуальный) : непосредственный. музыковедение; музыкальная информатика; компьютер и музыка; вычислительная техника; кодирование нотного текста; гипертекст; диск; файл; база данных; компьютерные сети; шрифт; звук; звуковые колебания; шум; звуковая волна; интенсивность звука; частота колебаний; музыкальный строй; звуковой канал; запись звука; тембр звука; фонограмма; анализ звука; передача звука; звуковая линза; компьютерная обработка звука; квантование; цифровая запись; компьютерный анализ звука; фонограмма.

2. Терентьев, Ю.Ю. Музыкальная информатика в системе профессионального музыкального образования : учебно-методическое пособие. - Краснодар : Мир Кубани, 2014. - 263 с. - ISBN 5-902-914-18-

5 : 180.00. - Текст (визуальный) : непосредственный. музыкальная информатика; музыкальное программирование; аранжировка; мультимедийная рабочая станция; музыкальные инструменты; звукозапись; обработка звука; звукорежиссура; методика преподавания; профессиональное музыкальное образование.

Дополнительные источники:

1. Белунцов В. Музыкальные возможности компьютера / В. Белунцов. - СПб., «Питер», 2000. – 422 с.
2. Быховский Я.С. Обучение для будущего / Я.С. Быховский. – М.: «Русская Редакция», 2006. - 368с.
3. Гук М. Аппаратные средства IBMPC. Энциклопедия / М. Гук. - СПб.: «Питер», 2003. – 928с.
4. Деревских В.В. Музыка на PC своими руками / В. В. Деревских. - СПб.: БХВ-Петербург, 2000. – 352 с.
5. Медведев Е.В. SteinbergNuendo 2: секреты виртуального звука / Е.В. Медведев, В.А. Трусова. - СПб.: БХВ-Петербург, 2004. – 432 с.
6. Петелин Р.Ю. Аранжировка музыки на PC/ Р.Ю. Петелин, Ю.В. Петелин. - СПб., «»Наука», 1999. – 272 с.
7. Петелин Р.Ю. Виртуальная звуковая студия Sonar/ Р.Ю. Петелин, Ю.В. Петелин. - СПб.: БХВ-Петербург, 2003. – 736 с.
8. Петелин Р.Ю. CakewalkProAudio. Секреты мастерства / Р.Ю. Петелин, Ю.В. Петелин.- СПб.: БХВ-Петербург, 2001.- 432 с.

Интернет ресурсы:

1. <http://www.musicssystem.ru/> Интернет-проект поддержки музыкантов.
2. <http://www.petelin.ru/> Авторский сайт Романа и Юрия Петелиных
3. <http://www.russianseattle.com/music/soft.htm> Статьи о наиболее популярных музыкальных программах, пособия и руководства по обращению с музыкальным софтом, аналитические материалы на тему музыки.
4. <http://martin.homepage.ru/Rmain.htm> Музыкальная программа о электронной и прогрессивной музыке.
5. <http://www.3dnews.ru/multimedia/music-soft/> Музыкальный софт-рейтинг.
6. <http://www.musicmag.ru/info/soft/audiosoft2003.htm> Лучший музыкальный софт 2003.
7. [http://gfuniver.udm.net/work/public\\_html/magazine/Music/00mus\\_soft.htm](http://gfuniver.udm.net/work/public_html/magazine/Music/00mus_soft.htm) Обзор программ для работы со звуком и музыкой.
8. <http://musicpc.h11.ru/programs.shtml> Описание различных программ и модулей по работе со звуком.
9. [http://www.cinfo.ru/CI/CI\\_192-193\\_8-9/Articles/Sound\\_192.htm](http://www.cinfo.ru/CI/CI_192-193_8-9/Articles/Sound_192.htm) Описание муз. программ.

10. <http://www.randomsound.ru/> Сайт о звуковом оборудовании и не только.

11. <http://audio.narod.ru/programm/plugins/vst/14/> Все о создании музыки на PC: Музыкальные новости, Программы, Статьи. Музыкальная документация, Тексты по созданию музыки, Современная электронная музыка, Аранжировка и т.д.

12. <http://public.uic.rsu.ru/~skritski/scourses/WebTutor/Sound/sound.htm>  
Общие сведения о цифровом звуке. Программы. Обзоры.

13. <http://catalog.online.ru/rus/themes.aspx?id=7665&r=0> Статьи, руководства и программы для работы со звуком.

#### **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.

<b>Результаты обучения (освоенные умения, усвоенные знания)</b>	<b>Формы и методы контроля и оценки результатов обучения</b>
<b>Уметь:</b>	
делать компьютерный набор нотного текста в современных программах;	устный опрос, письменный опрос, тестирование, контрольная работа, экзамен;
использовать программы цифровой обработки звука;	устный опрос, письменный опрос, тестирование; экзамен
ориентироваться в частой смене компьютерных программ	устный опрос, письменный опрос, тестирование, контрольная работа, экзамен;
<b>Знать:</b>	
способы использования компьютерной техники в сфере профессиональной деятельности;	устный опрос, письменный опрос, тестирование, контрольная работа, экзамен;

<p>-наиболее употребимые компьютерные программы для записи нотного текста;</p>	<p>устный опрос, письменный опрос, тестирование, контрольная работа, экзамен;</p>
<p>основы MIDI – технологий.</p>	<p>устный опрос, письменный опрос, тестирование, контрольная работа, экзамен.</p>