

**Министерство культуры и туризма Калужской области**

**ГБПОУ КО «Калужский областной колледж культуры и искусств»**

**УТВЕРЖДЕНО:**

Приказом № 103/д от «01» сентября 2023 г.

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**  
**ОП.07 МУЗЫКАЛЬНАЯ ИНФОРМАТИКА**

**для специальности СПО**  
**53.02.05 Сольное народное пение**

Учебная дисциплина является обязательной частью общепрофессионального цикла основной образовательной программы в соответствии с ФГОС СПО по специальностям среднего профессионального образования (далее СПО)

Организация-разработчик: ГБПОУ КО «Калужский областной колледж культуры и искусств»

Разработчик:

**Суркова Полина Вячеславовна**, преподаватель ГБПОУ КО «Калужский областной колледж культуры и искусств», г. Калуга

Рассмотрена на заседании ПЦК ГБПОУ КО «Калужский областной колледж культуры и искусств»

Протокол № 1 от 30.08.2023 г.

Одобрена Педагогическим советом ГБПОУ КО «Калужский областной колледж культуры и искусств»

протокол № 1 от 31.08.2023 г.

## **СОДЕРЖАНИЕ**

- 1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ  
УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**
- 2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ  
ДИСЦИПЛИНЫ**
- 3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**
- 4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ  
УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**

# **1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**

## **МУЗЫКАЛЬНАЯ ИНФОРМАТИКА**

### **1.1. Место учебной дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы:**

учебная дисциплина является обязательной частью общепрофессионального цикла основной образовательной программы в соответствии с ФГОС СПО по специальности.

### **1.2. Цель и планируемые результаты освоения учебной дисциплины:**

В рамках программы учебной дисциплины обучающимися осваиваются умения и знания.

#### **Коды ОК и ПК, которые актуализируются при изучении учебной дисциплины:**

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;
- наиболее часто употребляемые компьютерные программы для записи нотного текста;
- основы MIDI-технологий.

## 2. СТРУКТУРА И ПРИМЕРНОЕ СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

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

<b>Вид учебной работы</b>	<b>Объем часов</b>
<b>Максимальная учебная нагрузка (всего)</b>	<i>68</i>
<b>Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)</b>	<i>45</i>
в том числе:	
теоретические занятия	<i>20</i>
практические занятия	<i>25</i>
курсовая работа (проект) <i>(если предусмотрено)</i>	<i>-</i>
<b>Самостоятельная работа обучающегося (всего)</b>	<i>23</i>
в том числе:	
самостоятельная работа над курсовой работой (проектом) <i>(если предусмотрено)</i>	<i>-</i>
<i>Итоговая аттестация в форме дифференцированного зачета (8 семестр)</i>	

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

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, лабораторные и практические работы, самостоятельная работа обучающихся, курсовая работ (проект) (если предусмотрены)	Объем часов	Уровень освоения
1	2	3	4
<b>Введение</b>	Использование ПК в современной творческой практике музыканта-профессионала. Использование сети Internet в качестве источника и средства обмена информацией.	1	
<b>Тема 1. Характеристика современных способов звукозаписи.</b>	<b>Содержание учебного материала</b>	2	1
	1. Сущность аналоговой и цифровой записи.		
	2. Теоретические и практические аспекты цифровой записи. Устройство студии звукозаписи.		
	3. Понятия – частота дискретизации и битность. Настройка программ для записи звука. Сжатие звукозаписей, конвертирование (mp3).		
	4. Функциональная характеристика основных модулей комплекса «Музыкальный компьютер».		
<b>Практическая работа:</b> работа с цифровой записью.			
<b>Тема 2. Воспроизведение и прослушивание музыкальных композиций в формате (mp 3).</b>	<b>Содержание учебного материала</b>	3	1
	1. Настройка, включение, загрузка, удаление (mp 3) файлов. Программы: AIMP, PotPlayer, Windows Media Player.		
	<b>Практическая работа:</b> загрузить файл mp.3, воспроизвести в программах: AIMP, PotPlayer, Windows Media Player.		
<b>Тема 3. Программа Ashampoo Burning Studio.</b>	<b>Содержание учебного материала</b>	3	1
	1. Проект записи CD – Rom. Копирование компакт дисков.		
	2. Настройка параметров прожига. Чтение дорожки звукового компакт- диска.		
	3. Проект записи звукового CD.		
	<b>Практическая работа:</b> копирование компакт диска в настройке параметров прожига.		
<b>Тема 4. Компьютер в музыкальной студии.</b>	<b>Содержание учебного материала</b>	3	1
	1. Специализированное программное обеспечение. Виды и возможности различных звуковых карт. Программы секвенсоры. Программы цифровой обработки звука.		
	<b>Практическая работа:</b> Демонстрация навыков установки и удаления программ.		
<b>Тема 5. MIDI.</b>	<b>Содержание учебного материала</b>	3	1
	1. Понятие MIDI. Коммутация.		

	2. Формат миди файлов, общие системные сообщения, принцип работы секвенсора. <b>Практическая работа:</b> исполнить сжатие звукозаписей, конвертации в формате mp 3.		
<b>Тема 6. MIDI стандарты.</b>	<b>Содержание учебного материала</b>	6	1
	1. Совместимость и стандарты General MIDI, GS, XG. Примеры звучания. <b>Практическая работа:</b> настройки, включение, загрузки, прослушивания, удаление файлов CD – audio mp3		
<b>Тема 7. Запись MIDI информации.</b>	<b>Содержание учебного материала</b>	6	1
	1. Знакомство с программами – секвенсорами. Обзорная лекция.		
	2. Настройка и установка MIDI клавиатуры. Коммутация. <b>Практическая работа:</b> работа в программе секвенсор с Midi клавиатурой.		
<b>Тема 8. Программа Cubase.</b>	<b>Содержание учебного материала</b>	6	1
	1. Запись MIDI, квантизация (выравнивание, простейшие способы редактирования). <b>Практическая работа:</b> объяснить принцип квантизации (выравнивания) простейших MIDI – сообщений.		
<b>Тема 9. Знакомство с нотными редакторами. Программа Sibelius.</b>	<b>Содержание учебного материала</b>	6	1
	1. Программы Sibelius, Finale. Общая концепция.		
	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. <b>Практическая работа:</b> ввод нот в пошаговом режиме с помощью мыши. Запись в программе – секвенсоре простейших midi – сообщений. Выравнивание (квантирование) midi – сообщения.		
<b>Тема 10. Программа Audi – Midi редактор «SONAR».</b>	<b>Содержание учебного материала</b>	5	1
	1. Установка, настройка, подключение панели инструментов главного окна программы.		
	2. Окно Track. Секция треков. Загрузка банков инструментов в формате Sound Font. Панель Recorol, Tempo, Metronom. 3. MIDI эффекты меню Sonar FX. Arpeggiator, Quantize, Transpose.		

	4. Конвертирование MIDI информации в аудио. Использование звуковых модулей расширения DXi. Обработка «плагинами» аудиофайлов.		
	<b>Практическая работа:</b> Запись в программе – секвенсора простейших midi –сообщений. Выравнивание(квантирование) midi сообщения. Свести трековые дорожки для прослушивания.		
<b>Дифференцированный зачет</b>		<i>1</i>	
<b>Обязательная учебная нагрузка (теоретические и практические занятия)</b>		<b>45</b>	
<b>Самостоятельная работа:</b> исполнение в программе «Wave Lab» сжатие звукозаписей, конвертацию в формат mp 3. настроить, включить, загрузить, прослушать, удалить файлы CD –audio,mp 3. закрепление теоретических понятий – MIDI, принципа работы секвенсора. выполнение копирования CD, настройка параметров прожига. Создание звуковой CD. закрепление способов сохранения и прослушивания MIDI информации. закрепление информации, касающейся значения и функциональности компьютера в музыкальной студии закрепление теоретических знаний о программах – секвенсорах и приемах коммутирования. редактирование готового аудиофайла в программе Cubase. закрепление теоретического материала об: <ul style="list-style-type: none"> <li>– общей концепции программы Sibelius, принципах работы,</li> <li>– введении нот в пошаговом режиме с помощью мыши,</li> <li>– введении нот в реальном времени с помощью MIDI клавиатуры. Flexi time.</li> <li>– общих принципах владения настройки нотоносцев инструментов.</li> <li>– способах копирования, добавления и удаления материала.</li> <li>– правилах выполнения расстановки артикуляционных оттенков и указаний.</li> <li>– правилах создания лиги, обозначения cresc- dim, тремоло.</li> </ul> Введение подстрочного текста в хоровую партитуру, песню, романс. Выполнение задания по прослушиванию нотного текста. закрепление теоретического материала о подготовке к записи метрономf, указанию темпа, тональности проекта		<b>23</b>	
<b>Всего:</b>		<b>68</b>	



### **3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ 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;
- видеомагнитофон.

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

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

Основные источники:

1. Белунцов В. Новейший самоучитель работы на компьютере для музыкантов / В. Белунцов. - М.: «ДЕСС КОМ», 2001.
2. Андерсен А.В. Современные музыкально-компьютерные технологии / А.В. Андерсен, Г.П. Овсянкина, Р.Г. Шитикова. - СПб.: «ПЛАНЕТА МУЗЫКИ», 2013.

Дополнительные источники:

1. Белунцов В. Музыкальные возможности компьютера / В. Белунцов. - СПб., «Питер», 2000.
2. Быховский Я.С. Обучение для будущего / Я.С. Быховский. – М.: «Русская Редакция», 2006.
3. Гук М. Аппаратные средства IBM PC. Энциклопедия / М. Гук. - СПб.: «Питер», 2003.

4. Деревских В.В. Музыка на PC своими руками / В. В. Деревских. - СПб.: БХВ-Петербург, 2000.
5. Медведев Е.В. Steinberg Nuendo 2: секреты виртуального звука / Е.В. Медведев, В.А. Трусова. - СПб.: БХВ - Петербург, 2004.
6. Петелин Р.Ю. Аранжировка музыки на PC / Р.Ю. Петелин, Ю.В. Петелин. - СПб., «»Наука», 1999.
7. Петелин Р.Ю. Виртуальная звуковая студия Sonar / Р.Ю. Петелин, Ю.В. Петелин. - СПб.: БХВ - Петербург, 2003.
8. Петелин Р.Ю. Sakewalk Pro Audio. Секреты мастерства / Р.Ю. Петелин, Ю.В. Петелин.- СПб.: БХВ - Петербург, 2001.

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.

#### 4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

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

<b>Результаты обучения (освоенные умения, усвоенные знания)</b>	<b>Формы и методы контроля и оценки результатов обучения</b>
<b>Умения:</b>	
делать компьютерный набор нотного текста	устный опрос, письменный опрос, тестирование, контрольная работа, зачет;
использовать программы цифровой обработки звука	устный опрос, письменный опрос, тестирование;
ориентироваться в смене компьютерных программ	устный опрос, письменный опрос, тестирование, контрольная работа, зачет;
вводить и редактировать музыкальный текст в музыкальном редакторе и других музыкальных компьютерных программах	устный опрос, письменный опрос, тестирование, контрольная работа, зачет;
<b>Знания:</b>	
Наиболее часто употребляемые компьютерные программы для записи нотного текста, основы MIDI - технологий	устный опрос, письменный опрос, тестирование, контрольная работа, зачет;
видеть перспективы влияния музыкальных информационных технологий на развитие художественного творчества и музыкальной культуры	устный опрос, письменный опрос, тестирование, контрольная работа, зачет;
знать программы цифровой обработки звука	устный опрос, письменный опрос, тестирование, контрольная работа, зачет.