Областное государственное автономное профессиональное образовательное учреждение
«Томский музыкальный колледж имени Э.В. Денисова»

«Утверждаю»
Директор ОГАПОУ
«ТМК имени Э.В. Денисова»
_____ /М.П. Смирнова/
«05» 06 2023 г.

ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

ОП.07. МУЗЫКАЛЬНАЯ ИНФОРМАТИКА

для специальности

53.02.04 Вокальное искусство

2023 г.

Программа учебной дисциплины «Музыкальная информатика» разработана на основе Федерального государственного образовательного стандарта (далее ФГОС) среднего профессионального образования (далее СПО) по специальности 53.02.04 «Вокальное искусство» от 27.10.2014 г. приказ № 1381.

Организация-разработчик: ОГАПОУ «ТМК имени Э.В. Денисова»

Разработчик: Заводенко Е.В., преподаватель

Одобрено предметно-цикловой комиссией «Общеобразовательные дисциплины»

Протокол № 9 от «02» июня 2023 г.

Председатель ПЦК _____ / Заводенко Е.В.

СОГЛАСОВАНО

Заместитель директора по учебно-воспитательной работе _____ /Лаптева С.М./

«04» июня 2023 г.

СОГЛАСОВАНО

Зам. директора по научно-методической и творческой работе _____ /Зайцева Л.А./

«04» июня 2023 г.

СОДЕРЖАНИЕ

	стр.
1. ПАСПОРТ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	4
2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	4
3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	9
4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	9

1. ПАСПОРТ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ МУЗЫКАЛЬНАЯ ИНФОРМАТИКА

1.1. Область применения программы

Программа учебной дисциплины является частью программы подготовки специалистов среднего звена в соответствии с ФГОС СПО по специальности 53.02.04 «Вокальное искусство».

Программа учебной дисциплины может быть использована для студентов очной и заочной форм обучения, а также может быть использована в процессе дополнительного профессионального образования (повышения квалификации, переподготовка) и профессиональной подготовки.

1.2. Место учебной дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы: дисциплина входит в общепрофессиональные дисциплины.

1.3. Цели и задачи учебной дисциплины – требования к результатам освоения 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;
часто используемые компьютерные программы для записи нотного текста;
основы MIDI-технологий;
основные форматы записи и воспроизведения музыки.

1.4. Рекомендуемое количество часов на освоение программы учебной дисциплины:

максимальной учебной нагрузки обучающегося - **108** часов, в том числе:
обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося - **72** часа;
самостоятельной работы обучающегося – **36** часов.

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объем часов
Максимальная учебная нагрузка (всего)	**108**
Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)	**72**
в том числе:	
практические занятия	30
контрольные работы	2
Самостоятельная работа обучающегося (всего)	**36**
в том числе:	
подготовка к контрольным работам подготовка сообщений и рефератов самостоятельная работа с дополнительной литературой поиск информации в Интернете	
Итоговая аттестация в форме зачета	

2.2. Тематический план и содержание учебной дисциплины МУЗЫКАЛЬНАЯ ИНФОРМАТИКА

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, лабораторные работы и практические занятия, самостоятельная работа обучающихся	Объем часов	Уровень освоения
1	2	3	4
Раздел 1. Введение в предмет. Музыкальная информатика		**17**	
Тема 1.1. Общая характеристика предмета	**Содержание учебного материала**	3	1
	1. Цели и задачи курса музыкальной информатики.		
	2. Характеристика основных музыкальной информатики разделов.		
	3. Межпредметные связи музыкальной информатики и других направлений учебного процесса.		
	Самостоятельная работа обучающихся - чтение литературы по предмету.	2	2
Тема 1.2. Музыкальный звук	**Содержание учебного материала**	7	1,2
	1. Акустика. История развития акустики как науки. Связь акустики с компьютерными технологиями.		
	2. Аналоговый и цифровой звук.		
	3. Звуковая карта компьютера.		
	4. Форматы звука. Понятия моно и стерео.		
	5. Разновидности наушников.		
	6. Амплитудно-частотная характеристика наушников.		
	7. Первые электромузыкальные инструменты.		
	Практические занятия	1	3
	1. Изучение характеристик звуковой карты компьютера, акустической системы, наушников.		
	Самостоятельная работа обучающихся -подготовка докладов	4	3
Раздел 2. Компьютерные программы работы с нотным текстом и звуком		**43**	
Тема 2.1. Программы нотного набора и	**Содержание учебного материала**	6	2,3
	1. Обзор программ нотного набора.		
	2. Внешний вид и функциональные возможности большинства бесплатных программ-нотаторов.		
	3. Обзор программного обеспечения для ОС Windows - MakeMusic Finale.		

редактирования	4.	Программа набора нот Sibelius 7. Шаблоны партитурных страниц. Создание собственных наборов инструментов. Знакомство с интерфейсом программы.		
	5.	Возможные варианты набора нот. Ознакомление с клавишами быстрого доступа, обозначением нот. Работа с одноголосием.		
	6.	Набор аккордовой фактуры.		
	7.	Обозначение динамики, штрихов.		
	8.	Работа с многоголосием, различение слоёв набора нотного текста.		
	9.	Редактирование партитурной строки, добавление, удаление, вставка тактов.		
	10.	Прослушивание партитурных строчек, возможность переназначения инструментов.		
	11.	Изучение функций разметки партитурных страниц.		
	12.	Возможность разделения на отдельные нотные строки интервалов div. и аккордов.		
	13.	Транспонирование готового нотного материала в новую тональность.		
	14.	Особенности инструментовки в программе-нотаторе Sibelius 7.		
	15.	Микшер в Sibelius 7.		
	16.	Экспортирование готовой партитуры и партий в графические форматы, аудио, миди. Вывод на печать.		
	Практические занятия		12	2,3
	1.	Работа в нотном редакторе		
	Самостоятельная работа обучающихся - анализ нотного рукописного и печатного материала, чтение литературы по теме		8	3
Тема 2.2. **Аудио редакторы**	**Содержание учебного материала**		4	2,3
	1.	Обзор программ редактирования звука.		
	2.	Основные функции и применяемые эффекты в аудиоредакторах.		
	3.	Внешний вид и возможности программы Audacity.		
	4.	Пример звукозаписи в Audacity.		
	5.	Стандартные операции редактирования звуковых фрагментов, удаление, копирование, вставка. Удаление шума.		
	6.	Звуковые эффекты в Audacity.		
	7.	Разновидности эквалайзеров.		
	8.	Эквалайзер в Audacity.		
	9.	Работа с двумя и более дорожками.		
	10.	Наложение голоса на инструментальный трек.		
	11.	Сведение нескольких аудиодорожек в последнюю, экспортирование в аудиоформат.		
	Практические занятия			

	1.	Работа в аудио редакторе Audacity	7	2, 3
	Самостоятельная работа обучающихся - подготовка сообщений, подбор и анализ аудиоматериала.		4	3
Тема 2.3. Музыкальные конструкторы	**Содержание учебного материала**		2	1,2
	1.	Ознакомление с программами аудио-конструкторами.		
	2.	Возможности, различия, предназначение программ-конструкторов.		
Раздел 3. Миди			**28**	
Тема 3.1. Миди формат	**Содержание учебного материала.**		2	2,3
	1.	MIDI-формат, особенности, назначение, функции.		
	2.	Стандарт GM.		
	3.	Инструменты GM.		
	4.	Миди-конструкторы.		
	Самостоятельная работа обучающихся - работа с интернет-источниками.		4	3
Тема 3.2. Секвенсоры	**Содержание учебного материала.**		10	2, 3
	1.	Обзор программ-секвенсоров. Назначение, особенности.		
	2.	Синтезаторы и семплеры. Особенности, отличия.		
	3.	VSTi инструменты.		
	4.	Ознакомление с секвенсором Sonar 6		
	5.	Запись миди файла.		
	6.	Редактирование записи.		
	7.	Редактор отпечатков клавиатуры Piano Roll		
	8.	Нотный редактор.		
	9.	Редактор событий.		
	10.	Графический редактор		
	11.	Контроллеры		
	12.	Работа с ударными, барабанной картой.		
	13.	Миди-эффекты.		
	14.	Возможность аудиоредактирования в Sonar 6		
	15.	Принципы микширования, сведения.		
	16.	Обзор секвенсора Cubase.		
	Практические занятия		6	
	1.	Работа в свободном мидисеквенсоре		

	Самостоятельная работа обучающихся - чтение литературы по теме, подготовка докладов.		6	2,3
Раздел 4. **ПО музыканта**			**20**	
Тема 4.1. **Автоаранжировка**	**Содержание учебного материала.**		4	2, 3
	1.	Автоаранжировщик Band in a Box.		
	2.	Особенности интерфейса, обзор возможностей программы.		
	3.	Создание автоаранжировки на основе аккордовой последовательности.		
	4.	Изменение тональности, темпа, состава инструментов аранжировки.		
	5.	Набор стилей в Band in a Box.		
	6.	Солирующие партии и мелодия. Гуманизация мелодии.		
	7.	Сохранение проекта Band in a Box, экспортирование в аудиоформат.		
	8.	Обзор приложений Band in a Box, развивающих слух.		
	Самостоятельная работа обучающихся - чтение литературы по музыкальной стилистике.		4	2, 3
	Практические занятия		3	
	1.	Закрепление материала.		
Тема 4.2. **Конвертирование и воспроизведение аудио**	**Содержание учебного материала**		2	2, 3
	1.	Программы перевода звука из одного формата в другой.		
	2.	Аудиопроигрыватели, особенности, отличия.		
	3.	Мультимедиа. Windows Movie Maker.		
	Практические занятия			
	1.	Мультимедиа презентация в киностудии Windows.	1	2, 3
	Самостоятельная работа обучающихся - подбор материала для презентации.		4	3
	Контрольная работа		2	2
			Всего: 108 часов	

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1. Требования к минимальному материально-техническому обеспечению

Реализация программы дисциплины требует наличия учебного кабинета.

Оборудование учебного кабинета:

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

Технические средства обучения:

- компьютеры;
- проектор;
- миди-клавиатуры;
- наушники.

3.2. Информационное обеспечение обучения

Перечень рекомендуемых учебных изданий, Интернет-ресурсов, дополнительной литературы

Основные источники:

1. Белунцов В. Музыкальные возможности компьютера. – СПб., 2000.
2. Гарриус Скотт Р. Sound Forge. Музыкальные композиции и эффекты. – СПб., 2002.
3. Дубровский Д. Компьютер для музыкантов любителей и профессионалов. – М., 1999.
4. Карцев А., Оленев Ю., Павчинский С. Руководство по графическому оформлению нотного текста. – М.1973.
5. Радзишевский А. Компьютерная обработка звука. – М., 2000.

Дополнительные источники:

1. Медников В. Основы компьютерной музыки. – СПб., 2002.
2. Монахов Д. Нотные редакторы // Музыкальное оборудование. – М., 1999.
3. Петелин Ю.В., Петелин Р.Ю. Музыкальный компьютер. Секреты мастерства. – СПб., 2001.
4. Харуто А. Музыкальная информатика. Компьютер и звук. – М., 2000.

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

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

Результаты обучения (освоенные умения, усвоенные знания)	Формы и методы контроля и оценки результатов обучения
уметь делать компьютерный набор нотного текста в современных программах;	устный контроль в виде бесед и практическая проверка.
уметь использовать программы цифровой обработки звука;	устный контроль в форме опроса и практическая проверка.
уметь ориентироваться в частой смене компьютерных программ;	устный контроль в форме опроса и практическая проверка.
знать способы использования компьютерной техники в сфере профессиональной деятельности;	устный контроль: беседа, опрос; практическая проверка.
знать часто используемые компьютерные программы для записи нотного текста;	устный контроль: беседа, опрос; практическая проверка.
знать основы MIDI-технологий;	устный контроль: беседа, опрос; практическая проверка
основные форматы записи и воспроизведения музыки.	устный контроль: беседа, опрос; практическая проверка

Разработчики:

ОГАПОУ		
«ТМК имени Э.В. Денисова»	преподаватель	Е.В. Заводенко
(место работы)	(занимаемая должность)	(инициалы, фамилия)