



«Утверждаю»  
Директор ОГАПОУ  
«ТМК имени Э.В. Денисова»  
/М.П. Смирнова/  
«10» июня 2025 г.

**ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**  
**ЕН.02. КОМПЬЮТЕРНЫЕ ТЕХНОЛОГИИ В МУЗЫКЕ**  
для специальности  
**53.02.01 Музыкальное образование**  
(углубленной подготовки)

Программа учебной дисциплины «Компьютерные технологии в музыке» разработана на основе Федерального государственного образовательного стандарта (далее ФГОС) среднего профессионального образования (далее СПО) по специальности 53.02.01 «Музыкальное образование (углубленной подготовки)» от 13.08.2014 г. приказ № 993, обновления от 17.05.2021 Приказ Министерства просвещения России № 253 «О внесении изменений в Федеральные государственные образовательные стандарты среднего профессионального образования».

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

**Разработчик:** Заводенко Е.В., преподаватель

Одобрено предметно-цикловой комиссией «Общеобразовательные дисциплины»

Протокол № 10 от «10» июня 2025 г.

Председатель ПЦК Осокина / Осокина С.Е./

СОГЛАСОВАНО

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

«10» июня 2025 г.

СОГЛАСОВАНО

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

«10» июня 2025 г.

## СОДЕРЖАНИЕ

1. ПАСПОРТ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	стр. 4
2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	4
3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	7
4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	7

# 1. ПАСПОРТ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ КОМПЬЮТЕРНЫЕ ТЕХНОЛОГИИ В МУЗЫКЕ

## 1.1. Область применения программы

Программа учебной дисциплины является частью программы подготовки специалистов среднего звена в соответствии с ФГОС СПО по специальности 53.02.01 «Музыкальное образование (углубленной подготовки)».

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 федеральный компонент среднего общего образования в математический и общий естественнонаучный цикл.

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

**В результате освоения учебной дисциплины обучающийся должен уметь:**

производить запись и воспроизведение звуковых файлов;  
использовать в профессиональной деятельности простые нотные редакторы;  
работать с программами звукозаписи: выбирать тональность, записывать мелодию, аккомпанемент, сопровождение ритм-секции, подбирать для каждой партии соответствующий MIDI-инструмент, редактировать темп и уровень звучания.

**В результате освоения учебной дисциплины обучающийся должен знать:**

основы преобразования звука в цифровой формат;  
основные форматы записи и воспроизведения музыки;  
современные нотные редакторы и профессиональные музыкальные программы, использующиеся в звукозаписи и композиции;  
основы работы со звуковыми файлами и MIDI-файлами.

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

максимальной учебной нагрузки обучающегося 72 часа, в том числе:  
обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося 48 часов;  
самостоятельной работы обучающегося 24 часа.

## 2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

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

Вид учебной работы	Объем часов
<b>Максимальная учебная нагрузка (всего)</b>	<b>72</b>
<b>Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)</b>	<b>48</b>
в том числе:	
практические занятия	31
контрольные работы	2
<b>Самостоятельная работа обучающегося (всего)</b>	<b>24</b>
в том числе:	
подготовка к контрольным работам	
подготовка сообщений и рефератов	
самостоятельная работа с дополнительной литературой	
поиск информации в Интернете	
<b>Итоговая аттестация в форме зачета</b>	

2.2. Тематический план и содержание учебной дисциплины КОМПЬЮТЕРНЫЕ ТЕХНОЛОГИИ В МУЗЫКЕ

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, лабораторные работы и практические занятия, самостоятельная работа обучающихся	Объем часов	Уровень освоения	
			3	4
1	2	3		4
<b>Раздел 1. Введение в КТ в музыке</b>		14		
<b>Тема 1.1. Общая характеристика предмета</b>	<b>Содержание учебного материала</b>	3	1	
	1. Цели и задачи курса КТ в музыке.			
	2. Характеристика основных музыкальной информатики разделов.			
	3. Межпредметные связи КТ в музыке и других направлений учебного процесса.			
	<b>Самостоятельная работа обучающихся</b> - чтение литературы по предмету.	3	2	
<b>Тема 1.2. Музыкальный звук</b>	<b>Содержание учебного материала</b>	3	1,2	
	1. Процесс дискретизации. Свойства аналогового и цифрового звука.			
	2. Моделирование акустического пространства.			
	3. Развитие электромузыкальных инструментов. Терменвокс. Волны Мартено. Эквордин.			
	<b>Практические занятия</b>			
	1. Изучение характеристик звуковой карты компьютера, акустической системы, наушников.	1	3	
	<b>Самостоятельная работа обучающихся</b> - подготовка докладов	4	3	
<b>Раздел 2. Редактирование и запись звука и нотной графики</b>		58		
<b>Тема 2.1. Редакторы звука</b>	<b>Содержание учебного материала</b>	3	2,3	
	1. Особенности работы с аудиоредакторами.			
	2. Наиболее используемые эффекты, технология редактирования цифрового звука.			
	3. Эквалайзер в аудиоредакторе.			
	4. Микшер в аудиоредакторе.			
	<b>Практические занятия</b>			
	1. Работа со звуком в Audacity	8	2,3	

	<p><b>Самостоятельная работа обучающихся</b> -подбор музыкального материала, чтение дополнительной литературы.</p>	5	3
<p><b>Тема 2.2.</b> <b>Редакторы нотного текста</b></p>	<p><b>Содержание учебного материала</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Технология набора и редактирования нотного текста.</li> <li>2. Подготовка к печати нотных изданий.</li> <li>3. Расширенные возможности нотаторов.</li> </ol> <p><b>Практические занятия</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Работа в Sibelius 7.</li> </ol> <p><b>Самостоятельная работа обучающихся</b> -анализ нотного материала.</p>	3	2,3
<p><b>Тема 2.3.</b> <b>Программы распознавания нотного текста</b></p>	<p><b>Содержание учебного материала</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Возможность экспорта записи в формат Music XML</li> <li>2. Обзор программы Neuratron PhotoScore</li> <li>3. Экспорт проекта из Neuratron PhotoScore в Sibelius 7.</li> </ol> <p><b>Практические занятия</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Практика распознавания и редактирования нотного текста из PDF.</li> </ol> <p><b>Самостоятельная работа обучающихся</b> - закрепление материала темы.</p> <p><b>Контрольная работа</b></p>	10	2,3
	<p><b>Самостоятельная работа обучающихся</b> -анализ нотного материала.</p>	6	3
	<p><b>Содержание учебного материала</b></p>	3	2,3
	<p><b>Практические занятия</b></p>	12	2
	<p><b>Самостоятельная работа обучающихся</b> - закрепление материала темы.</p>	6	
	<p><b>Контрольная работа</b></p>	2	2
	<p><b>Всего: 72 часа</b></p>		

### 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. Алдошина И., Притс Р. Музыкальная акустика. – СПб.: Композитор, 2014.
2. Кирн П., Цифровой звук. Реальный мир. Научно-популярное издание. – М.: ОО И.Д. Вильямс, 2014.
3. Харуто А. Музыкальная информатика. Теоретические основы. Учебное пособие. – М.: ЛКИ, 2017.

##### 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 маэстрства. – 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 производить запись и воспроизведение звуковых файлов;	устный контроль в виде бесед и практическая проверка.
уметь использовать в профессиональной деятельности простые нотные редакторы;	устный контроль в форме опроса и практическая проверка.
уметь работать с программами звукозаписи: выбирать тональность, записывать мелодию, аккомпанемент, сопровождение ритм-секции, подбирать для каждой партии соответствующий MIDI-инструмент, редактировать темп и уровень звучания.	устный контроль в форме опроса и практическая проверка.
знать основы преобразования звука в цифровой формат;	устный контроль: беседа, опрос; практическая проверка.
знать основные форматы записи и воспроизведения музыки;	устный контроль: беседа, опрос; практическая проверка.
знать современные нотные редакторы и профессиональные музыкальные программы, используемые в звукозаписи и композиции;	устный контроль: беседа, опрос; практическая проверка
знать основы работы со звуковыми файлами и MIDI-файлами.	устный контроль: беседа, опрос; практическая проверка

##### Разработчик:

ОГАПОУ

«ТМК имени Э. В. Денисова»  
(место работы)

преподаватель  
(занимаемая должность)

Е.В. Заводенко  
(инициалы, фамилия)

