

Документ подписан простой электронной подписью

Информация о владельце:

ФИО: Рахаев Анатолий Измаилович

Должность: И. о. Ректора

Дата подписания: 03.09.2025 11:34:04

Уникальный программный ключ:

b049feef759df6f58f67585b9bb2502ddf293921

Министерство культуры Российской Федерации

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение

высшего образования

«Северо-Кавказский государственный институт искусств»

Колледж культуры и искусств

УТВЕРЖДАЮ

Директор колледжа культуры и искусств

ФГБОУ ВО СКГИИ

В.Х. Шарипов

«26»августа 2025г

**Рабочая программа** учебной дисциплины

ОП.05

**Музыкальная информатика**

по специальности 53.02.03 Инструментальное исполнительство

(по видам инструментов)

оркестровые духовые и ударные инструменты

Уровень образования – среднее общее образование, 10-11 класс

Квалификация выпускника

Артист-инструменталист, преподаватель

Форма обучения – очная

Нальчик, 2025

Рабочая программа «Музыкальная информатика» разработана на основе  
Федерального государственного образовательного стандарта среднего  
профессионального образования по специальности

53.02.03 Инструментальное исполнительство (по видам инструментов)

Организация-разработчик: Федеральное государственное бюджетное  
образовательное учреждение высшего образования «Северо-Кавказский  
государственный институт искусств» Колледж культуры и искусств

Разработчик: преподаватель ККИ СКГИИ Шувалов Р.А.

Эксперт: преподаватель ККИ СКГИИ Прокудина Н.П.

Рабочая программа «Музыкальная информатика» рекомендована на  
заседании

ПЦК «ООД»

Протокол № 24.06.2025 г.

Председатель ПЦК

Прокудина Н.П.

## СОДЕРЖАНИЕ

1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ «МУЗЫКАЛЬНАЯ ИНФОРМАТИКА»	4
2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	7
3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	23
4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	26

# 1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ «МУЗЫКАЛЬНАЯ ИНФОРМАТИКА»

## **Цель и задачи дисциплины**

Основной целью преподавания дисциплины является формирование у студентов представления о современных компьютерных технологиях для работы с музыкальной информацией и навыков их практического использования в профессиональной деятельности.

Основными задачами дисциплины являются: изучение наиболее популярных компьютерных программ для работы со звуком и нотной графикой; воспитание у студентов умений самостоятельно разбираться в новых компьютерных программах и технических средствах; развитие навыков подготовки мультимедийных материалов для учебной и профессиональной деятельности.

## **Задачи дисциплины**

Данная программа входит в профессиональный цикл общепрофессиональных дисциплин рабочего учебного плана образовательного учреждения.

На базе приобретенных знаний и умений выпускник должен обладать компетенциями, включающими в себя:

ОК 01. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам;

ОК 02. Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности;

ОК 03. Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по правовой и финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях;

ОК 04. Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде;

ОК 05. Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста;

ОК 06. Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных российских духовно-нравственных ценностей, в том числе с учетом гармонизации межнациональных и межрелигиозных отношений, применять стандарты антикоррупционного поведения;

ОК 07. Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях;

ОК 08. Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической подготовленности.

ОК 09. Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках.

ПК 1.3. Осваивать сольный, ансамблевый, оркестровый исполнительский репертуар в соответствии с программными требованиями.

ПК 1.8. Создавать концертно-тематические программы с учётом специфики восприятия различными возрастными группами слушателей.

ПК 2.5. Применять классические и современные методы преподавания, анализировать особенности отечественных и мировых инструментальных школ.

### **Требования к уровню освоения содержания дисциплины**

В результате освоения дисциплины обучающийся должен уметь:

делать компьютерный набор нотного текста в современных программах;

использовать программы цифровой обработки звука;

ориентироваться в частой смене компьютерных программ;

знать:

способы использования компьютерной техники в сфере профессиональной

деятельности;

наиболее употребимые компьютерные программы для записи нотного текста;

основы MIDI-технологий;

### **Исполнительская деятельность**

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

- Создавать концертно-тематические программы с учетом специфики восприятия слушателей различных возрастных групп.

Педагогическая деятельность

- Применять классические и современные методы преподавания, анализировать особенности отечественных и мировых инструментальных школ.

**Педагогическая деятельность**

- Применять классические и современные методы преподавания, анализировать особенности отечественных и мировых инструментальных школ.

### ***Объем учебной дисциплины и виды учебной работы***

<b>Вид учебной работы</b>	<b><i>Объем часов</i></b>
<b>Максимальная учебная нагрузка (всего)</b>	<b>53</b>
<b>Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)</b>	<b>35</b>
<b>Самостоятельная работа обучающегося (всего)</b>	<b>18</b>
<b>Форма контроля</b>	контрольная работа- 6, 11 семестр, зачёт - 12 семестр.

## 2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

### ТЕМАТИЧЕСКИЙ ПЛАН

Наименование разделов и тем	Количество аудиторных часов при очной форме обучения		
	всего	в том числе:	
		Теоретическое обучение	Практические (семи-нарские) занятия
1			
Раздел 1. Введение в Музыкальную информатику. Основы работы с операционной системой Windows и средствами мультимедия		1	
<i>Тема 1.1 Общие принципы работы ЭВМ</i>		1	
<i>Тема 1.2. Основные понятия музыкальной информатики</i>		1	-
Раздел 2. Нотные редакторы. Технологии набора и редактирования			
<i>Тема 2.1. Программа Finale.</i>		1	2
<i>Тема 2.2. Программа Sibelius.</i>		1	2
Раздел 3. Введение в основы музыкальной акустики. Аудиоредакторы. Технологии записи, обработки и сведения цифрового звука на компьютере			
<i>Тема 3.1. Основные представления акустики.</i>		1	-
<i>Тема 3.2. Программное и аппаратное обеспечение ПК.</i>		1	-

<i>Тема 3.3. Программа Sound Forge</i>		1	2
<i>Тема 3.4. Программы для многоканального сведения Samplitude 2496, Cool Edit Pro</i>		1	2
<i>Тема 3.4. Составление музыкальных библиотек.</i>		1	2
Раздел 4. Технология MIDI.			
<i>Тема 4.1. Технология MIDI.</i>		1	2
<i>Тема 4.2. Программа Cubase.</i>		1	2
<i>Тема 4.3. Программа FL-studio.</i>		1	2
Раздел 5. Глобальная информационная компьютерная сеть Internet.			
<i>Тема 5.1 Технологии работы в сети.</i>		1	2
<i>Тема 5.2. Интернет ресурсы для музыкантов.</i>		1	2
<i>Итого</i>	35	15	20

## СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

<b>Наименование разделов и тем</b>	<b>Содержание учебного материала, лабораторные работы и практические занятия, самостоятельная работа студентов, курсовая работа (проект)</b>
<b>Раздел 1. Введение в Музыкальную информатику.</b>	
<b>Основы работы с операционной системой WINDOWS и средствами мультимедия</b>	
<b>Тема 1.1 Общие принципы работы ЭВМ.</b>	<b>Содержание учебного материала</b>
	1 История вычислительной техники и ЭВМ. Области применения ЭВМ.
	2 Устройство персонального компьютера.
	3 Программное обеспечение ЭВМ – системное базовое.
	4 Организация и представление информации в ЭВМ. Файловая система (бит, байт, файл, каталог, подкаталог, логический диск). Имена файлов и каталогов.
	5 Основы работы с прикладными программами под WINDOWS. Интерфейс программ World Pad, Paint, Windows Commander, WinRar, проигрыватель Windows Media
	6 Требования техники безопасности и санитарные правила при работе на компьютере.
	<b>Практические занятия</b>
	<b>Самостоятельная работа студента</b>
	Работа с информационными источниками
<b><i>По окончании изучения темы студент должен уметь:</i></b>	
Включать и выключать компьютер. Пользоваться справкой. Самостоятельно запускать программы, работать в них, сохранять файлы на жестком диске. Осуществлять поиск файлов и	

	<p>производить с ними основные операции (сохранять, удалять, переименовывать);</p> <p><b>По окончании изучения темы студент должен знать:</b></p> <p>Основные сведения об устройстве компьютера и его архитектуре. Общие принципы работы ЭВМ. Устройство персонального компьютера. Организацию и представление информации в ЭВМ. Принципы работы и назначение операционной системы. Раскладку клавиатуры и название клавиш. Назначение кнопок мыши. Требования по технике безопасности и санитарные правила при работе на компьютере.</p>										
<p><b>Тема 1.2. Основные понятия музыкальной информатики</b></p>	<p><b>Содержание учебного материала</b></p> <table border="1" data-bbox="539 678 2121 1077"> <tr> <td data-bbox="539 678 618 742">1</td> <td data-bbox="618 678 2121 742">Музыкальная информатика, как раздел науки «Информатика».</td> </tr> <tr> <td data-bbox="539 742 618 805">2</td> <td data-bbox="618 742 2121 805">Место и роль дисциплины в системе профессиональной подготовки.</td> </tr> <tr> <td data-bbox="539 805 618 941">3</td> <td data-bbox="618 805 2121 941">Информационные технологии и компьютерные технологии, возможности и ограничения их применения в музыкальной деятельности.</td> </tr> <tr> <td data-bbox="539 941 618 1005">4</td> <td data-bbox="618 941 2121 1005">Аппаратное обеспечение ПК для работы с музыкальной информацией.</td> </tr> <tr> <td data-bbox="539 1005 618 1077">5</td> <td data-bbox="618 1005 2121 1077">Классификация прикладных программ для музыкальной деятельности.</td> </tr> </table> <p><b>Практические занятия</b></p> <p><b>Самостоятельная работа студента</b></p> <p>Работа с информационными источниками.</p> <p><b>По окончании изучения темы студент должен уметь:</b></p> <p>Работать со средствами мультимедия в WINDOWS. Ориентироваться в классификации</p>	1	Музыкальная информатика, как раздел науки «Информатика».	2	Место и роль дисциплины в системе профессиональной подготовки.	3	Информационные технологии и компьютерные технологии, возможности и ограничения их применения в музыкальной деятельности.	4	Аппаратное обеспечение ПК для работы с музыкальной информацией.	5	Классификация прикладных программ для музыкальной деятельности.
1	Музыкальная информатика, как раздел науки «Информатика».										
2	Место и роль дисциплины в системе профессиональной подготовки.										
3	Информационные технологии и компьютерные технологии, возможности и ограничения их применения в музыкальной деятельности.										
4	Аппаратное обеспечение ПК для работы с музыкальной информацией.										
5	Классификация прикладных программ для музыкальной деятельности.										

	<p>музыкальных программ и их основных назначениях.</p> <p><i>По окончании изучения темы студент должен знать:</i></p> <p>Общие сведения о функционировании ПК и звуковой карты. Основные понятия музыкальной информатики. Особенности применения компьютера в музыкальной деятельности.</p>
--	---

## Раздел 2. Нотные редакторы.

### Технологии набора и редактирования нотного текста. Вёрстка партитур.

<b>Тема 2.1. Программа Finale.</b>	<b>Содержание учебного материала</b>	
	1	Графический интерфейс пользователя.
	2	Основные панели инструментов.
	3	Основные команды меню.
	4	Создание шаблона партитуры.
	5	Настройка нотоносцев (имя, акколада, вид, стиль и другие атрибуты).
	6	Методики ввода нотного текста (СПИДИ, ГИПЕРСКРАЙБ, MIDI, ввод с помощью мыши).
	7	Прослушивание введенной музыки. Режим StudioView. Исполнительский лист (Playlist).
	8	Ключ, размер, тональность, темп, динамика, штрихи.
	9	Работа с выделенными тактами.
	10	Режим «Специальные инструменты». Нестандартные штили, вид нотных головок и др.
	11	Нотный ранжир.
12	Ввод текста (заголовков, композитор, темповые и динамические указания, подстрочный текст	

	и т.д.).
13	Экспорт нотной графики.
14	Верстка партитуры.
<p><b>Практические занятия</b></p> <p><i>Практическая работа №1.</i> Создание музыкальной партитуры. Работа с нотоносцами.</p> <p><i>Практическая работа №2.</i> Набор несложного нотного текста (например: Черни 50 маленьких этюдов)</p> <p><i>Практическая работа №3.</i> Ввод динамических оттенков и указаний, артикуляционных обозначений, лиг, вилок crescendo и других обозначений;</p> <p><i>Практическая работа №4.</i> Импорт графики в другие приложения (например, в текстовый редактор). Верстка партитуры. Печать.</p>	
<p><b>Самостоятельная работа студента</b></p> <p>Работа с информационными источниками. Работа в программе нотного набора и верстки Finale.</p>	
<p><b><i>По окончании изучения темы студент должен уметь:</i></b></p> <p>Создать шаблон музыкальной партитуры. Набирать несложный нотный текст. Вводить динамические оттенки и указания, артикуляционные обозначения, лиги, вилки crescendo и другие обозначения. Прослушивать введенную музыку.</p> <p><b><i>По окончании изучения темы студент должен знать:</i></b></p> <p>Принципы работы в программе Finale</p>	

<b>Тема 2.2. Программа Sibelius.</b>	<b>Содержание учебного материала</b>	
	1	Принцип работы, навигация.
	2	Ввод нотного текста в пошаговом режиме.
	3	Настройка нотоносцев (инструментов).
	4	Прослушивание и проверка текста.
	5	Копирование, добавление и удаление материала.
	6	Расстановка динамических оттенков и указаний.
	7	Расстановка артикуляционных обозначений.
	8	Ввод подстрочного текста.
	9	Создание тремоло.
	10	Группировка нот и создание межстрочных групп.
	11	Создание лиг, вилок crescendo и других линейных обозначений.
	12	Изменение формы нотных головок.
	13	Настройка расстояний между системами и нотоносцами, форматирование страниц
	14	Дополнительные нотоносцы и ossia.
	15	Разделение систем и способы нестандартной нотации.
	16	Ввод нот в реальном времени.
<b>Практические занятия</b> <i>Практическая работа №1.</i> Создание музыкальной партитуры. Работа с нотоносцами. <i>Практическая работа №2.</i> Набор несложного нотного текста.		

	<p><i>Практическая работа №3.</i> Ввод динамических оттенков и указаний, артикуляционных обозначений, лиг, вилок crescendo и других обозначений.</p>								
	<p><b>Самостоятельная работа студента</b> Работа с информационными источниками. Работа в программе нотного набора и верстки Sibelius.</p>								
	<p><b><i>По окончании изучения темы студент должен уметь:</i></b> Создать шаблон музыкальной партитуры. Набирать несложный нотный текст. Вводить динамические оттенки и указания, артикуляционные обозначения, лиги, вилки crescendo и другие обозначения. Прослушивать введенную музыку.</p> <p><b><i>По окончании изучения темы студент должен знать:</i></b> Принципы работы в программе Sibelius.</p>								
<p><b>Раздел 3. Введение в основы музыкальной акустики. Аудиоредакторы.</b> <b>Технологии записи, обработки и сведения цифрового звука на компьютере</b></p>									
<p><b>Тема 3.1. Основные представления акустики.</b></p>	<p><b>Содержание учебного материала</b></p> <table border="1" data-bbox="616 1008 2132 1273"> <tr> <td data-bbox="616 1008 638 1075">1</td> <td data-bbox="638 1008 2132 1075">Физические основы акустики.</td> </tr> <tr> <td data-bbox="616 1075 638 1142">2</td> <td data-bbox="638 1075 2132 1142">Основные характеристики звука: высота, громкость, тембр.</td> </tr> <tr> <td data-bbox="616 1142 638 1209">3</td> <td data-bbox="638 1142 2132 1209">Звук в пространстве.Stereo - эффект. Акустика помещений.</td> </tr> <tr> <td data-bbox="616 1209 638 1276">4</td> <td data-bbox="638 1209 2132 1276">Психоакустика.</td> </tr> </table> <p><b>Практические занятия</b></p> <p><b>Самостоятельная работа студента</b></p>	1	Физические основы акустики.	2	Основные характеристики звука: высота, громкость, тембр.	3	Звук в пространстве.Stereo - эффект. Акустика помещений.	4	Психоакустика.
1	Физические основы акустики.								
2	Основные характеристики звука: высота, громкость, тембр.								
3	Звук в пространстве.Stereo - эффект. Акустика помещений.								
4	Психоакустика.								

	<p>Работа с информационными источниками. Подготовка презентационных материалов, рефератов.</p> <p><i>По окончании изучения темы студент должен уметь:</i></p> <p>Организовывать профессиональную деятельность с учетом акустики помещений.</p> <p><i>По окончании изучения темы студент должен знать:</i></p> <p>Основные представления акустики.</p>										
<p><b>Тема 3.2. Программное и аппаратное обеспечение ПК.</b></p>	<p><b>Содержание учебного материала</b></p> <table border="1" data-bbox="542 555 2130 1013"> <tr> <td data-bbox="542 555 622 683">1</td> <td data-bbox="622 555 2130 683">Возможности современных звуковых плат: от многоголосного синтезатора и MIDI – интерфейса до цифровой стереозаписи (stereo-sampling).</td> </tr> <tr> <td data-bbox="542 683 622 746">2</td> <td data-bbox="622 683 2130 746">Требования к оперативной памяти, процессору, дополнительным устройствам компьютера.</td> </tr> <tr> <td data-bbox="542 746 622 879">3</td> <td data-bbox="622 746 2130 879">Необходимые элементы для работы со звуком: дисковод CD-ROM, звуковая плата, звуковые колонки.</td> </tr> <tr> <td data-bbox="542 879 622 943">4</td> <td data-bbox="622 879 2130 943">Прослушивание аудио компакт-дисков с помощью программ WINAMP, CD-Player.</td> </tr> <tr> <td data-bbox="542 943 622 1013">5</td> <td data-bbox="622 943 2130 1013">Форматы звуковых файлов.</td> </tr> </table> <p><b>Практические занятия</b></p> <p><b>Самостоятельная работа студента</b></p> <p>Работа с информационными источниками.</p> <p><i>По окончании изучения темы студент должен уметь:</i></p> <p>Запускать приложения. Производить установку программного продукта и его удаление.</p>	1	Возможности современных звуковых плат: от многоголосного синтезатора и MIDI – интерфейса до цифровой стереозаписи (stereo-sampling).	2	Требования к оперативной памяти, процессору, дополнительным устройствам компьютера.	3	Необходимые элементы для работы со звуком: дисковод CD-ROM, звуковая плата, звуковые колонки.	4	Прослушивание аудио компакт-дисков с помощью программ WINAMP, CD-Player.	5	Форматы звуковых файлов.
1	Возможности современных звуковых плат: от многоголосного синтезатора и MIDI – интерфейса до цифровой стереозаписи (stereo-sampling).										
2	Требования к оперативной памяти, процессору, дополнительным устройствам компьютера.										
3	Необходимые элементы для работы со звуком: дисковод CD-ROM, звуковая плата, звуковые колонки.										
4	Прослушивание аудио компакт-дисков с помощью программ WINAMP, CD-Player.										
5	Форматы звуковых файлов.										

	<b>По окончании изучения темы студент должен знать:</b> Программное обеспечение для записи компакт-дисков.	
<b>Тема 3.3. Программа Sound Forge</b>	<b>Содержание учебного материала</b>	
	1	Принцип работы, навигация.
	2	Подготовка источника звука (микрофон, линейный вход звуковой карты, встроенный синтезатор звуковой карты, компакт-диск).
	2	Частота дискретизации, амплитудное разрешение, количество каналов.
	3	Режимы записи. Запись звука.
	4	Воспроизведение и неdestructивный монтаж.
	5	Destructивный монтаж.
	6	Встроенные эффекты.
	7	Реставрация фонограммы.
	8	Операции с громкостью и тембром звука.
	9	Звуковые эффекты.
	<b>Практические занятия</b> <i>Практическая работа №1.</i> Запись звука с помощью микрофона. Устранение недостатков записи. <i>Практическая работа №2.</i> Destructивный и неdestructивный монтаж. <i>Практическая работа №3.</i> Изменение параметров громкости, тембра звука. Применение эффектов.	
	<b>Самостоятельная работа студента</b>	

	<p>Выполнение творческих заданий (например: создание мелодии с помощью различных видов монтажа из звуков гаммы).</p>								
	<p><b>По окончании изучения темы студент должен уметь:</b></p> <p>Осуществлять запись с различных источников звука. Редактировать и воспроизводить звук. Применять звуковые эффекты. Осуществлять операции с громкостью и тембром звука. Реставрировать фонограммы.</p> <p><b>По окончании изучения темы студент должен знать:</b></p> <p>Способы и основные параметры записи звука. Форматы звуковых файлов и их отличительные особенности. Общие сведения о звуковых эффектах и особенностях их применения.</p>								
<p><b>Тема 3.4. Программы для многоканального сведения Cool Edit Pro, Samplitude 2496.</b></p>	<p><b>Содержание учебного материала</b></p> <table border="1" data-bbox="542 810 2121 1077"> <tr> <td data-bbox="542 810 620 874">1</td> <td data-bbox="620 810 2121 874">Создание многодорожечного проекта.</td> </tr> <tr> <td data-bbox="542 874 620 938">2</td> <td data-bbox="620 874 2121 938">Монтаж звуковых дорожек.</td> </tr> <tr> <td data-bbox="542 938 620 1002">3</td> <td data-bbox="620 938 2121 1002">Окно микшера.</td> </tr> <tr> <td data-bbox="542 1002 620 1077">4</td> <td data-bbox="620 1002 2121 1077">Сведение звука.</td> </tr> </table> <p><b>Практические занятия</b></p> <p><i>Практическая работа №1.</i> Создание проекта. Работа с библиотекой файлов. Запись звука.</p> <p><i>Практическая работа №2.</i> Сведение звука. Изменение параметров громкости, тембра звука.</p> <p>Применение эффектов. Работа в окне «микшер».</p> <p><b>Самостоятельная работа студента</b></p>	1	Создание многодорожечного проекта.	2	Монтаж звуковых дорожек.	3	Окно микшера.	4	Сведение звука.
1	Создание многодорожечного проекта.								
2	Монтаж звуковых дорожек.								
3	Окно микшера.								
4	Сведение звука.								

	<p>Работа в программе по выполнению творческого задания</p> <p><b>По окончании изучения темы студент должен уметь:</b></p> <p>Осуществлять многоканальную запись и сведение звука. Редактировать и воспроизводить звук. Применять звуковые эффекты. Осуществлять операции с громкостью и тембром звука.</p> <p><b>По окончании изучения темы студент должен знать:</b></p> <p>Основные параметры записи звука. Форматы звуковых файлов. Принцип работы со структурой композиции.</p>												
<p><b>Тема 3.5. Составление музыкальных библиотек.</b></p>	<p><b>Содержание учебного материала</b></p> <table border="1" data-bbox="542 683 2130 1337"> <tr> <td data-bbox="542 683 613 810">1</td> <td data-bbox="613 683 2130 810">Устройства для записи компакт-дисков: Recorders (CD-R, DVD-R), Rewriters (CD-RW, DVD-RW).</td> </tr> <tr> <td data-bbox="542 810 613 879">2</td> <td data-bbox="613 810 2130 879">Программное обеспечение: Adaptec Easy CD Creator, Nero Burning ROM, WinOnCD.</td> </tr> <tr> <td data-bbox="542 879 613 1075">3</td> <td data-bbox="613 879 2130 1075">Программа Nero Burning ROM. Окно настройки параметров будущего компакт-диска. Симуляция. Прожиг. Копирование с другого компакт-диска. Выборочное копирование дорожек с разных компакт-дисков.</td> </tr> <tr> <td data-bbox="542 1075 613 1203">4</td> <td data-bbox="613 1075 2130 1203">Запись с других источников: минидиск, аудиокассета, MIDI – файл, «живой» голос, игра на инструменте.</td> </tr> <tr> <td data-bbox="542 1203 613 1272">5</td> <td data-bbox="613 1203 2130 1272">Печать обложки для компакт-диска (Feurio Cover Editor).</td> </tr> <tr> <td data-bbox="542 1272 613 1337">6</td> <td data-bbox="613 1272 2130 1337">Составление музыкальной библиотеки.</td> </tr> </table> <p><b>Практические занятия</b></p>	1	Устройства для записи компакт-дисков: Recorders (CD-R, DVD-R), Rewriters (CD-RW, DVD-RW).	2	Программное обеспечение: Adaptec Easy CD Creator, Nero Burning ROM, WinOnCD.	3	Программа Nero Burning ROM. Окно настройки параметров будущего компакт-диска. Симуляция. Прожиг. Копирование с другого компакт-диска. Выборочное копирование дорожек с разных компакт-дисков.	4	Запись с других источников: минидиск, аудиокассета, MIDI – файл, «живой» голос, игра на инструменте.	5	Печать обложки для компакт-диска (Feurio Cover Editor).	6	Составление музыкальной библиотеки.
1	Устройства для записи компакт-дисков: Recorders (CD-R, DVD-R), Rewriters (CD-RW, DVD-RW).												
2	Программное обеспечение: Adaptec Easy CD Creator, Nero Burning ROM, WinOnCD.												
3	Программа Nero Burning ROM. Окно настройки параметров будущего компакт-диска. Симуляция. Прожиг. Копирование с другого компакт-диска. Выборочное копирование дорожек с разных компакт-дисков.												
4	Запись с других источников: минидиск, аудиокассета, MIDI – файл, «живой» голос, игра на инструменте.												
5	Печать обложки для компакт-диска (Feurio Cover Editor).												
6	Составление музыкальной библиотеки.												

	<p><b>Самостоятельная работа студента</b></p> <p>Создание компакт-диска (например: с музыкальной библиотекой).</p> <p><i>По окончании изучения темы студент должен уметь:</i></p> <p>Осуществлять запись и копирование компакт дисков. Составлять музыкальные библиотеки.</p> <p><i>По окончании изучения темы студент должен знать:</i></p> <p>Необходимое аппаратное и программное обеспечение для работы со звуком. Форматы звуковых файлов. Программное обеспечение для записи компакт-дисков.</p>												
<p><b>Раздел 4. Технология MIDI.</b></p>													
<p><b>Тема 4.1. Технология MIDI.</b></p>	<p><b>Содержание учебного материала</b></p> <table border="1" data-bbox="616 746 2130 1145"> <tr> <td data-bbox="616 746 638 815">1</td> <td data-bbox="638 746 2130 815">Понятия MIDI.</td> </tr> <tr> <td data-bbox="616 815 638 884">2</td> <td data-bbox="638 815 2130 884">Применение MIDI.</td> </tr> <tr> <td data-bbox="616 884 638 952">3</td> <td data-bbox="638 884 2130 952">MIDI-сообщения и MIDI-файлы.</td> </tr> <tr> <td data-bbox="616 952 638 1021">4</td> <td data-bbox="638 952 2130 1021">MIDI-каналы и многотембровость.</td> </tr> <tr> <td data-bbox="616 1021 638 1090">5</td> <td data-bbox="638 1021 2130 1090">MIDI-секвенции и стандартные MIDI-файлы.</td> </tr> <tr> <td data-bbox="616 1090 638 1145">6</td> <td data-bbox="638 1090 2130 1145">Стандарт General MIDI. Набор инструментов General MIDI.</td> </tr> </table> <p><b>Практические занятия</b></p> <p><b>Самостоятельная работа студента</b></p> <p>Работа с информационными источниками</p> <p><i>По окончании изучения темы студент должен уметь:</i></p>	1	Понятия MIDI.	2	Применение MIDI.	3	MIDI-сообщения и MIDI-файлы.	4	MIDI-каналы и многотембровость.	5	MIDI-секвенции и стандартные MIDI-файлы.	6	Стандарт General MIDI. Набор инструментов General MIDI.
1	Понятия MIDI.												
2	Применение MIDI.												
3	MIDI-сообщения и MIDI-файлы.												
4	MIDI-каналы и многотембровость.												
5	MIDI-секвенции и стандартные MIDI-файлы.												
6	Стандарт General MIDI. Набор инструментов General MIDI.												

	<p>Применять в профессиональной деятельности MIDI-технологию.</p> <p><i>По окончании изучения темы студент должен знать:</i></p> <p>Основы MIDI технологии.</p>														
<p><b>Тема 4.2. Программа Cubase.</b></p>	<p><b>Содержание учебного материала</b></p> <table border="1" data-bbox="544 424 2130 951"> <tr> <td data-bbox="544 424 613 491">1</td> <td data-bbox="613 424 2130 491">Графический интерфейс программы.</td> </tr> <tr> <td data-bbox="544 491 613 558">2</td> <td data-bbox="613 491 2130 558">Запись и редактирование MIDI-информации.</td> </tr> <tr> <td data-bbox="544 558 613 687">3</td> <td data-bbox="613 558 2130 687">MIDI-редакторы. (Клавишный редактор, списковый редактор, нотный редактор, редактор ударных инструментов)</td> </tr> <tr> <td data-bbox="544 687 613 754">4</td> <td data-bbox="613 687 2130 754">Запись звука. Звуковые эффекты. Обработка звука в реальном времени.</td> </tr> <tr> <td data-bbox="544 754 613 821">5</td> <td data-bbox="613 754 2130 821">Виртуальные инструменты.</td> </tr> <tr> <td data-bbox="544 821 613 888">6</td> <td data-bbox="613 821 2130 888">Работа со структурой композиции.</td> </tr> <tr> <td data-bbox="544 888 613 956">7</td> <td data-bbox="613 888 2130 956">Форматы файлов.</td> </tr> </table> <p><b>Практические занятия</b></p> <p><i>Практическая работа №1.</i> Запись MIDI. Редактирование MIDI.</p> <p><i>Практическая работа №2.</i> Работа со структурой композиции. Виртуальные инструменты.</p> <p><b>Самостоятельная работа студента</b></p> <p>Работа в программе по выполнению творческого задания (например: компьютерная аранжировка детской песенки и др.).</p>	1	Графический интерфейс программы.	2	Запись и редактирование MIDI-информации.	3	MIDI-редакторы. (Клавишный редактор, списковый редактор, нотный редактор, редактор ударных инструментов)	4	Запись звука. Звуковые эффекты. Обработка звука в реальном времени.	5	Виртуальные инструменты.	6	Работа со структурой композиции.	7	Форматы файлов.
1	Графический интерфейс программы.														
2	Запись и редактирование MIDI-информации.														
3	MIDI-редакторы. (Клавишный редактор, списковый редактор, нотный редактор, редактор ударных инструментов)														
4	Запись звука. Звуковые эффекты. Обработка звука в реальном времени.														
5	Виртуальные инструменты.														
6	Работа со структурой композиции.														
7	Форматы файлов.														

<b>Тема 4.3. Программа FL-studio.</b>	<b>Содержание учебного материала</b>	
	1	Принцип работы, навигация. Рабочие окна программы («Браузер», «Паттерн», «Клавишный редактор», «Исполнительский лист», «Эффекты»).
	2	Электронные инструменты. Программные синтезаторы.
	3	Работа со структурой композиции. Программирование ритмических и мелодических паттернов.
<b>Практические занятия</b>		
<i>Практическая работа №1.</i> Создание проекта. Работа с каналами. Электронные инструменты (программные синтезаторы).		
<i>Практическая работа №2.</i> «Программирование» (создание) музыки. Работа в окне «Клавишный редактор». Импорт MIDI (например, из программы Finale).		
<b>Самостоятельная работа студента</b>		
Работа в программе по выполнению творческого задания (например: компьютерная аранжировка детской песенки и др.).		
<b>По окончании изучения темы студент должен уметь:</b>		
Создать музыкальную композицию. Использовать MIDI инструменты. Редактировать MIDI информацию.		



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

Основная образовательная программа обеспечена учебно-методической документацией по курсу «Музыкальная информатика » и материалами по дисциплине.

Библиотечный фонд укомплектован печатными и электронными изданиями литературы по дисциплине за несколько последних лет. Электронно-библиотечная система и Интернет позволяет в большинстве случаев найти необходимую информацию и много дополнительных источников.

#### **Материально-техническое обеспечение курса**

1. Имеется в распоряжении колледжа имеется компьютерный класс
2. Технические средства обучения: компьютеры , синтезатор Yamaha, микрофон, наушники,
3. Необходимое программное обеспечение (оперативная система Windows7 профессиональная)
4. Проведён Интернет.

#### **Методические рекомендации преподавателю**

Курс состоит из этапов обучения, каждому из которых соответствует отдельный раздел программы. На каждом этапе происходит формирование определенных теоретических знаний, практических умений и навыков работы с персональным компьютером, программным обеспечением и оборудованием, предназначенным для работы со звуком и другой музыкальной информацией. На каждом этапе обучения преподаватель должен ставить перед студентами такие цели и задачи, при которых творческий подход в их решении вызывал бы интерес к дисциплине.

Лекции курса должны включать в себя не только знакомство программным обеспечением, но и знакомить с музыкальным оборудованием, основами звукорежиссуры, аранжировкой музыки на персональном компьютере. Полученные теоретические знания необходимо закреплять практическими работами.

Помимо традиционных методов преподаватель может использовать средства и

возможности индивидуализации обучения и контроля его результатов с помощью ЭВМ, когда контролирующая и оценивающая функции передаются компьютеру (например: тестирование).

С учетом динамично развивающихся информационных и компьютерных технологий, преподаватель может знакомить обучающихся с другими профессиональными программами для работы со звуком и MIDI на персональном компьютере.

### **Методические рекомендации по организации самостоятельной работы студента**

Самостоятельная работа является необходимым этапом любой темы. Как правило, она проводится после коллективного решения или обсуждения задач новой темы и обязательно предшествует контрольной работе по этой теме. Работа выполняется без помощи преподавателя.

При планировании самостоятельной внеаудиторной работы студентам могут быть рекомендованы следующие виды заданий:

- для овладения знаниями: чтение текста (учебника, первоисточника, дополнительной литературы); составление плана текста; конспектирование текста; выписки из текста; работа со словарями и справочниками; учебно-исследовательская работа; использование аудио- и видео- записей, компьютерной техники и Интернета и др.;
- для закрепления и систематизации знаний: работа с конспектом лекций (обработка текста); повторная работа над учебным материалом (учебника, первоисточника).

### **Перечень основной учебной, методической и нотной литературы**

1. Багадуров В.А., Гарбузов Н.А. и др. Музыкальная акустика. – М., Государственное музыкальное издательство, 1954.
2. Белунцов В. Музыкальные возможности компьютера. Справочник. – СПб.: Издательство Питер, 2000.
3. Белунцов В. Компьютер для музыканта. Самоучитель – СПб.: Издательство Питер, 2001.

4. Борзенко А., Федоров А. А. Мультимедия для всех. – М., «Компьютер-пресс», 1995.
5. Гарриус Скотт Р. Sound Forge. Музыкальные композиции и эффекты. Пер. с англ. – СПб : – Петербург; 2012г..
6. Горелкин Д., Леднев А. «Finale, руководство начинающего пользователя», Смоленск, 2004 г.
7. Деревских В. Музыка на РС своими руками. – СПб.: БХВ – Петербург; Издательская группа «Арлит», 2000.
8. Деревских В.В. Синтез и обработка звука на РС. – СПб.: БХВ – Петербург; 2002.
9. Зуев Б.А., Денисенко П.Л. Искусство программирования миди – файлов. –М.: Издательство ЭКОМ, 2011г.
10. Карцев А., Оленев Ю., Павчинский С. Руководство по графическому оформлению нотного текста. – М.: Издательство «Музыка», 2010г.
11. Киселев С.В. Средства мультимедиа. - М.: «Академия», 2011.
12. Лебедев С., Трубинов П. Русская книга о Finale. СПб, «Композитор» 2003
13. Медведев Е.В., Трусова В.А. «Живая» музыка на РС. – СПб.; БХВ – Петербург; 2002.
14. Медников В.В. Основы компьютерной музыки. – СПб.; БХВ – Петербург; 2012г.
15. Шилов В.Л. Практический англо – русский словарь по компьютерной музыке. – М.: ОЛМА – ПРЕСС, 2012г.

#### **Интернет - ссылки:**

<http://www.musicssystem.ru/> Интернет-проект поддержки музыкантов.

<http://musicpc.h11.ru/> Сайт для компьютерных музыкантов.

<http://www.randomsound.ru/> Компьютерная аранжировка.

<http://audio.narod.ru/> Все о создании музыки на РС

<http://notovodstvo.ru/> Нотный редактор Finale.

<http://dshi6.aiq.ru/metodika/sibelius/sibelius.html> Методическое пособие по работе с нотным редактором "Sibelius". Автор и составитель Лебедев И.В.

<http://cjcjcity.ru/> Музыкальный портал сиджеев и диджеев

<http://petelin.ru/> Сайт для компьютерных музыкантов.

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

Результаты обучения (освоенные умения, усвоенные знания)	Коды формируемых профессио- нальных и общих компетенций	Формы и методы контроля и оценки результатов обучения
<b>Уметь:</b>		
Делать компьютерный набор нотного текста в современных программах	ОК 2; ОК 5; ОК 9	Индивидуальный, в ходе выполнения практических работ. Создание и оформление музыкальной партитуры с последующим сохранением результатов работы в файл. Оценка выставляется с учетом сложности набранного нотного текста и объема.
Использовать программы цифровой обработки звука	ПК 1.3; ПК 1.8	Индивидуальный, в ходе выполнения практических работ. Запись, монтаж и обработка звука с последующим сохранением результатов работы в файл. Оценка выставляется с учетом скорости выполнения записи и последующего монтажа звука, качеством его обработки в том числе с использованием эффектов а также творческого мышления.
Ориентироваться в	ОК 2; ОК 5; ОК 9	Индивидуальный, в ходе

<p>частой смене компьютерных программ</p>		<p>выполнения практических работ. Оценка выставляется с учетом качественной ориентации в широком спектре компьютерных программ, а также умения проводить анализ основных возможностей незнакомой программы и использования их в профессиональной деятельности.</p>
<p><b>Знать:</b></p>		
<p>Способы использования компьютерной техники в сфере профессиональной деятельности</p>	<p>ОК 1; ОК 2; ОК 3; ОК 4; ОК 5; ОК 6; ОК 7; ОК 8; ОК 9; ПК 1.3; ПК 1.8; ПК 2.5</p>	<p>Индивидуальный, в ходе устного опроса. Оценивается полнота и точность ответа.</p>
<p>Наиболее употребимые компьютерные программы для записи нотного текста</p>		<p>Индивидуальный, в ходе устного опроса. Оценивается полнота и точность ответа.</p>
<p>Основы MIDI-технологий</p>		<p>Индивидуальный, в ходе устного опроса. Оценивается полнота и точность ответа.</p>