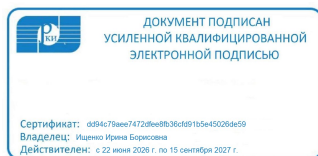


государственное бюджетное профессиональное
образовательное учреждение
Ростовской области
«Ростовский колледж искусств»

УТВЕРЖДАЮ
Директор ГБПОУ РО
«Ростовский колледж
искусств»

Ищенко И.Б.



«01» сентября 2026 г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА
учебной дисциплины ОП.06
МУЗЫКАЛЬНАЯ ИНФОРМАТИКА

для специальности

53.02.03 Инструментальное исполнительство (по видам):

Фортепиано

Оркестровые струнные инструменты
Оркестровые духовые и ударные инструменты
Инструменты народного оркестра

Ростов-на-Дону
2026 г.

Одобрена цикловой комиссией
отделения общеобразовательных,
гуманитарных и социально-
экономических дисциплин
ГБПОУ РО
«Ростовский колледж искусств»

Протокол № 2
От «01» сентября 2026 г.

Председатель
Гавриленко Я.А.

Разработчик:

Разработана на основе Федерального
государственного образовательного
стандарта по специальностям
среднего профессионального
образования
53.02.03 Инструментальное
исполнительство (по видам)
«Оркестровые струнные
инструменты»

Преподаватель отделения
общеобразовательных,
гуманитарных и социально-
экономических
дисциплин
ГБПОУ РО
«Ростовский колледж искусств»
Гнездилов С.М.

Рецензенты:

Художественный руководитель
и главный дирижер Концертного
оркестра духовых инструментов
им. В. Еждика
Кохан Д.Е.
Заведующая методической работой
ГБПОУ РО
«Ростовский колледж искусств»
Ахтырец Е.А.

СОДЕРЖАНИЕ

1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ	4
2. ТРЕБОВАНИЯ К УРОВНЮ ОСВОЕНИЯ СОДЕРЖАНИЯ КУРСА	5
3. ОБЪЕМ КУРСА, ВИДЫ УЧЕБНОЙ РАБОТЫ И ОТЧЕТНОСТИ	7
4. СОДЕРЖАНИЕ КУРСА И ТРЕБОВАНИЯ К ФОРМАМ КОНТРОЛЯ	8
5. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ОП	40
6. МЕТОДИЧЕСКИЕ РЕКОМЕНДАЦИИ ПРЕПОДАВАТЕЛЯМ	45
7. МЕТОДИЧЕСКИЕ РЕКОМЕНДАЦИИ ПО ОРГАНИЗАЦИИ САМОЯТЕЛЬНОЙ РАБОТЫ СТУДЕНТОВ	46

1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ

1.1. Область применения программы:

Рабочая программа учебной дисциплины ОП.06 «Музыкальная информатика» разработана на основе Федерального государственного образовательного стандарта по специальности среднего профессионального образования 53.02.03 Инструментальное исполнительство (по видам) «Фортепиано», «Оркестровые струнные инструменты», «Оркестровые духовые и ударные инструменты», «Инструменты народного оркестра».

Рабочая программа учебной дисциплины является частью примерной основной профессиональной образовательной программы в соответствии с ФГОС по специальностям среднего профессионального образования.

Программа может быть использована в музыкальных колледжах и колледжах искусств, курсах повышения квалификации и переподготовки преподавателей ДМШ и ДШИ.

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

Место учебной дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы: профессиональный цикл (П.00), общепрофессиональные дисциплины (ОП.00).

Данный курс координирует с другими дисциплинами ОП.

1.3. Цель и задачи курса:

Целью дисциплины "Музыкальная информатика" служит подготовка студентов к творческой деятельности с использованием новых информационных технологий. Задачами курса являются:

- формирование музыкально-информационной культуры, необходимой специалисту в современных условиях развития музыкального искусства;
- воспитание потребностей в получении разнообразной информации по истории и теории музыкального искусства, нотных архивов и аудиоприложений посредством использования современных телекоммуникационных систем;
- овладение навыками самостоятельной работы с современными программно-техническими средствами.

Задачи курса:

Умение максимально связывать теоретические знания о музыкальном применении цифровых технологий с практической, учебной и творческой

деятельностью.

2. ТРЕБОВАНИЯ К УРОВНЮ ОСВОЕНИЯ СОДЕРЖАНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

Результатом освоения междисциплинарного курса является овладение следующими общими (ОК) и профессиональными (ПК) компетенциями:

ОК 1.	Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам.
ОК 2.	Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности.
ОК 3.	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 4.	Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде.
ОК 5.	Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста.
ОК 6.	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 7.	Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях.
ОК 8.	Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной

	деятельности и поддержания необходимого уровня физической подготовленности.
ОК 9.	Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранных языках.
ПК 1.5.	Применять в исполнительской деятельности технические средства звукозаписи, вести репетиционную работу и запись в условиях студии.
ПК 1.8.	Создавать концертно-тематические программы с учетом специфики восприятия слушателей различных возрастных групп.
ПК 2.5.	Применять классические и современные методы преподавания, анализировать особенности отечественных и мировых инструментальных школ.

В результате изучения 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

3. ОБЪЕМ КУРСА, ВИДЫ УЧЕБНОЙ РАБОТЫ И ОТЧЕТНОСТИ

ОП.06 Оркестровые струнные инструменты	
Вид учебной работы	Объем часов
Максимальная учебная нагрузка (всего)	57
Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)	38
Самостоятельная работа обучающегося (всего)	19
в том числе:	
подготовка к различным видам текущего и промежуточного контроля	5
выполнение проблемных заданий	10
изучение литературы, аудио и видеозаписей	4
Виды отчетности	Распределение по семестрам
Промежуточная аттестация:	
– экзамены	-
– дифференцированные зачеты	8
– недифференцированные зачеты	-

4.СОДЕРЖАНИЕ КУРСА И ТРЕБОВАНИЯ К ФОРМАМ И СОДЕРЖАНИЮ ТЕКУЩЕГО, ПРОМЕЖУТОЧНОГО, ИТОГОВОГО КОНТРОЛЯ

4.1 Содержание курса

<i>Наименование разделов и тем</i>	Содержание учебного материала, самостоятельная работа обучающихся	Объем часов	Уровень освоения
1	2	3	
Тема 1. Сведения о компьютере и операционной системе.	Содержание учебного материала	4	1
	1. Современное состояние вычислительных систем. Посткомпьютерная эра. Мобильные и планшетные устройства. Ближайшие и отдаленные перспективы развития. Закон Мура. 2. Основные компоненты персонального компьютера. Блок питания, материнская плата, процессор, оперативная и постоянная память, видео-, звуковая и сетевая карты, дисководы, порты для подключения внешних устройств. 3. Устройства ввода и вывода (клавиатура, мышь, монитор); периферия – принтеры, сканеры, модемы, акустические системы, внешние аудиокарты, MIDI-устройства, внешние устройства хранения данных и т.п. 4. Основы техники безопасности при работе с компьютером.		

	5. Способы организации и хранения данных в компьютере. Файловая система. Логические диски. Безопасность хранения. RAID-массивы. Ваксир-копии. Архивирование файлов. 6. Типы программного обеспечения – операционные системы, драйверы и утилиты, прикладные программы. Языки программирования. 7. Загрузка компьютера. Основные параметры BIOS. Загрузочное меню. Загрузка с жесткого диска и с внешних носителей. 8. Операционная система Windows. История. Версии. Основные свойства – графический интерфейс, многозадачность. 9. Основные элементы интерфейса. Папки, файлы, окна. Свойства и иерархическая структура папок. Операции с папками и файлами. Работа с окнами. 10. Проводник Windows. Поиск файлов и папок. Настройка внешнего вида папок. 11. Рабочий стол. Меню "Пуск". Панель задач. Корзина. Завершение работы. 12. Панель управления и ее основные функции. Реестр. Командная строка. Диспетчер задач. Установка и удаление программ. Программы в стандартной поставке Windows.		
--	--	--	--

	13. Основные клавиатурные сокращения при работе в операционной системе Windows. 14. Общие сведения о других операционных системах (OS X, различные дистрибутивы Linux, Chrome OS, iOS, Android, Windows Phone).		
	Самостоятельная работа студента: практика работы с компьютером, коммутации периферийных устройств, установки и настройки программ, пользования операционной системой.	2	
	<i>По окончании изучения темы студент должен уметь:</i> подключить к компьютеру и настроить для работы периферийные устройства, работать в операционной системе Windows. <i>По окончании изучения темы студент должен знать:</i> сведения о современном состоянии вычислительных систем, компоненты персонального компьютера, типы программного обеспечения, технику безопасности при работе с компьютером.		
Тема 2. Цифровые технологии в деятельности музыканта.	Содержание учебного материала	4	1
	1. Понятие "мультимедиа". Возможности, предоставляемые музыканту современной вычислительной техникой. 2. Основы акустики и теории тембра. Физические параметры звука (высота, громкость, длительность, тембр, пространственная локализация). Спектр, форманта. Волновая форма. Спектральное		

	представление звуков. Звук в пространстве. Эффект Доплера. Реверберация и эхо. Искусственная акустика. 3. Устройство уха. Восприятие созвучий. Биения. Комбинационные и разностные тоны. Значение их для конструкции музыкальных инструментов и для музыкальных строев. Слух как психофизиологическое понятие. Особенности слухового восприятия, психоакустика. Зонная природа музыкального слуха. Нелинейность слухового восприятия. Маскировка. Бинауральная демаскировка. Акустические особенности певческого голоса, музыкальных инструментов, речи. 4. Сведения по истории электроакустической музыки. Возникновение лабораторий электронной музыки на базе радио и университетов, слияние профессий инженера и музыканта. Шумовые манифесты итальянских футуристов. Конкретная музыка. Кельнская электронная студия. Электроакустическая музыка в США. ИРКАМ. Лев Термен и его изобретения (Терменвокс, Терпситон, Траутониум). Волны Мартено. Синтезаторы АНС и Экводин. Программы алгоритмической композиции. Интерактивные исполнительские системы. Коммерческие синтезаторы Eimert, Moog, Oberheim. Yamaha DX7. Семплирование и революция в популярной музыке. Фонограммы в академической и эстрадной музыке, в кино и театре, на телевидении.		
--	---	--	--

	5. Синтез звука из чистых генерированных тонов. Аддитивный и субтрактивный синтез. FM-синтез. Семплирование. Компьютерные модели методов аналогового синтеза. 6. Теория цифрового звука. Понятие модуляции. Амплитудная модуляция. Генераторы огибающих. Кольцевая модуляция. 7. Звуковые модули. Устройства обработки звука. Процессоры эффектов. Ревербераторы. Chorus и хорусоподобные эффекты. Flanger, phaser. Эквалайзеры. Компрессор, лимитер, гейт. Гармонайзер, вокодер, autotune. 8. Отличия цифрового и аналогового способа хранения информации. Хранение аудиоинформации в цифровой форме. Аудиофайлы. Преобразование аудиосигнала из аналоговой в цифровую форму. Виды и возможности модулей оцифровки звука. Многоканальная запись звука – возможности, принципы коммутации. Импульсно-кодовая модуляция (pulse-code modulation, PCM). Ее параметры – частота дискретизации и разрядность (битность). Стандартные значения PCM. 9. Разновидности музыкальной информации. Форматы музыкальных файлов и программы для работы с ними. Особенности формата CD-Audio. Сжатие аудиофайлов - назначение и разновидности. Кодеки. Форматы сжатия с потерями и без. MIDI-файлы. Общие сведения о стандарте MIDI.		
--	--	--	--

	10. Графические файлы. Основные разновидности (bmp, tiff, jpg, png) и их особенности. 11. Видеофайлы. Основные видеокодеки. Файлы-контейнеры. 12. Текстовые файлы. Кодировки и таблицы символов. Шрифты. Чистый и форматированный текст. 13. Файлы pdf и djvu. Назначение и особенности, возможности создания, редактирования и распространения. 14. Возможности цифровых технологий для музыковеда. Поиск информации (нот, книг, аудиозаписей) через интернет. Формы коммуникации. Создание и редактирование текстов. Набор нот. Работа с MIDI и аудиофайлами. Сканирование и распознавание текстов, нот и изображений. Переводческие программы и словари, составление баз данных по различным темам.		
	Самостоятельная работа студента: подготовка докладов и сообщений по различным разделам, практика коммутации звуковых модулей, работа с различными форматами хранения информации, поиск информации в интернете.	2	
	По окончании изучения темы студент должен уметь: осуществлять коммутацию звуковых модулей, искать информацию в интернете, выполнять основные операции с мультимедийными файлами.		

	<i>По окончании изучения темы студент должен знать:</i> общие сведения по акустике, теории тембра, синтезу и восприятию звука, типам звуковых модулей, по истории электроакустической музыки; сведения о различных формах представления мультимедиа-информации в компьютере и типах файлов.		
Тема 3. Работа в текстовых редакторах. Освоение текстового редактора Microsoft Word.	Содержание учебного материала	4	1
	1. Общие сведения о текстовых редакторах. Microsoft Word как часть пакета Microsoft Office. Другие составляющие пакета и взаимосвязь между ними. Версии пакета. 2. Внешний вид программы. Меню. Панели инструментов. Строка состояния. Режимы просмотра текста. Просмотр непечатаемых символов. 3. Ввод текста. Переключение между различными раскладками клавиатуры. Ввод специальных символов. Разбиение текста на абзацы. Установка отступа красной строки. 4. Способы перемещения по тексту и выделения текстовых фрагментов. Операции с выделенными фрагментами. Копирование, удаление, перемещение, вставка, поиск и замена. Изменение шрифта, кегля, начертания, регистра, цвета, кернинга, междустрочного интервала, привязки текста. Отмена изменений.		

	5. Создание колонок, списков разных типов, таблиц. Сортировка данных. Использование колонтитулов. Вставка нумерации страниц, сносок. Вставка объектов. Стили и автоформатирование. Формирование оглавлений и указателей. 6. Языковые средства Microsoft Word. Проверка правописания и грамматики. Расстановка переносов. Тезаурус. 7. Изменение параметров страницы, формата бумаги и полей. Параметры табуляции. Изменение параметров программы. Сохранение шаблонов документа. 8. Основные формы и параметры печати документа. Виртуальная печать. 9. Импорт и экспорт файлов. Основные форматы сохраняемых файлов. 10. Основные клавиатурные сокращения при работе в Microsoft Word. Возможности назначения собственных горячих клавиш. Настройка содержимого панелей инструментов. 11. Компьютерная верстка. Правила расположения материала. Подготовка оригинал-макетов для издательств. Технические требования к макетам.		
--	--	--	--

	12. Общие сведения о профессиональных издательских системах (Adobe InDesign и др.). 13. Сведения о слепом десятипальцевом методе набора текста.		
	Самостоятельная работа студента: набор, редактирование и верстка текстов различного уровня сложности.	2	
	<i>По окончании изучения темы студент должен уметь:</i> выполнять основные операции по набору, редактированию и верстке текста в текстовом редакторе. <i>По окончании изучения темы студент должен знать:</i> возможности, предоставляемые интерфейсом текстового редактора, технику работы в нем, основные требования к качеству набранного текста.		
Тема 4. Редактор таблиц Microsoft Excel.	Содержание учебного материала	4	1
	1. Внешний вид программы. Меню. Панели инструментов. Строка состояния. 2. Основные операции с файлами - создание, открытие, сохранение, импорт и экспорт. 3. Концепция книги, состоящей из отдельных листов. Переключение между листами, добавление, удаление и переименование листов. Навигация внутри листа. Способы выделения массивов ячеек.		

	4. Ввод данных. Переключение между различными раскладками клавиатуры. Ввод специальных символов. Автозаполнение. 5. Операции с выделенными ячейками. Копирование, удаление, перемещение, вставка, поиск и замена. Изменение шрифта, кегля, начертания. Отмена изменений. 6. Форматирование ячеек. Форматы представления данных. Объединение, перенос по словам, выравнивание, направление текста. Рисование границ в таблице. Скрытие диапазонов. Группировка и создание структуры данных. 7. Сортировка данных. Создание графиков и диаграмм. Автосуммирование и другие операции над данными. Система функций. 8. Языковые средства Microsoft Excel. Проверка орфографии. 9. Изменение параметров страницы, формата бумаги и полей. Колонтитулы. Изменение параметров программы. 10. Основные формы и параметры печати документа. Предварительный просмотр. Режим разметки страницы. Виртуальная печать. 11. Основные клавиатурные сокращения при работе в Microsoft Excel.		
--	--	--	--

	12. Общие сведения о программах для создания баз данных (Microsoft Access и др.).		
	Самостоятельная работа студента: набор и оформление в табличной форме массивов данных различного объема и сложности.	2	
	<i>По окончании изучения темы студент должен уметь:</i> пользоваться возможностями табличного редактора, набирать и редактировать данные в табличной форме. <i>По окончании изучения темы студент должен знать:</i> возможности, предоставляемые интерфейсом табличного редактора и технику работы в нем.		
Тема 5. Нотно-издательские системы. Набор нот в нотном редакторе Finale.	Содержание учебного материала	4	1
	1. Общие сведения о нотно-издательских системах - Score, Encore, Lilypond, Sibelius, Finale. История и предпосылки возникновения. Применение в издательском деле. 2. Нотный редактор Finale. Общие сведения. Версии. 3. Внешний вид программы. Меню. Панели инструментов. Строка состояния. Настройка интерфейса для комфортной работы. Опции стартового окна.		

	4. Подготовка макета страницы. Размер бумаги, ориентация страницы, выбор инструментов и стиля графики, акколады, тональности, размеры, ключи, количество тактов. 5. Обзор режимов просмотра. Масштабирование. Выбор материала для отображения. 6. Методики нотного набора. Простой ввод (Simple Edit), ввод в реальном времени (Hyperscribe), скоростной ввод (Speedy Edit). Сравнение преимуществ и недостатков методик. MIDI-клавиатура. 7. Основы набора нот в режиме Simple Edit. Ввод высот, длительностей, пауз, ритмических лиг, знаков альтерации. 8. Основы набора нот в режиме Hyperscribe. Задание темпа. Квантизация. Опции записи. 9. Основы набора нот в режиме Speedy Edit. Ввод высот, длительностей, пауз, ритмических лиг, знаков альтерации. Обзор параметров набора. Выбор правописания энгармонически равных нот. 10. Многоголосие и ритмическая полифония. Концепция слоя. Переключение между слоями. Скрытие нот и пауз.		
--	--	--	--

	11. Динамика, темпы, указания экспрессии. Штрихи. Использование готовых и создание собственных элементов. Свойства элементов. Назначение клавиш в режиме Metatools. Концепция привязки. 12. Ввод графических элементов нотного текста. Модификация уже введенных элементов. Создание собственных графических элементов. 13. Смена тональности, размера и ключей внутри произведения. Ввод и модификация триолей, знаков повтора, обозначений аккордов. Изменение размера элементов текста. 14. Операции с тактами - добавление, нумерация, изменение свойств. Многотактовые паузы. Изменение тактовых черт и ширины тактов. 15. Ввод слов в вокальной музыке. Ввод и форматирование текста, назначение и смещение слогов, взаимодействие с нотным станом. 16. Ввод и редактирование текста, привязанного к странице. Нумерация страниц. 17. Свойства нотного стана. Наименование. Транспозиция. Выбор элементов для отображения. Параметры. Стили нотного стана. Группировка нотных станов. Добавление, удаление, скрытие и упорядочивание станов.		
--	---	--	--

	18. Верстка. Изменение размера систем. Границы систем. Замыкание. Вставка разрывов систем и страниц. Линейка, сетка и направляющие. 19. Возможности массового редактирования. Копирование и вставка. Транспозиция. Изменение шрифтов. Перегруппировка длительностей. Перенесение материала между слоями. Ранжирование. 20. Озвучивание партитуры. Проигрывание. Стили воспроизведения. Назначение тембров. Обзор возможностей работы с MIDI. 21. Возможности панели дополнительных инструментов. Перемещение нот. Экспорт графики. Ввод систем ossia. Тонкая настройка вида партитуры с помощью панели специальных инструментов. 22. Обзор плагинов в Finale. Набор плагинов TG Tools. Композиторские утилиты (поиск параллельного движения, формирование канонов итп.). Другие плагины. 23. Извлечение партий. Концепция совместного редактирования партий и партитуры, ее достоинства и недостатки. 24. Основные формы и параметры печати документа. Виртуальная печать.		
--	---	--	--

	25. Импорт и экспорт файлов. Распознавание сканированных файлов. Основные форматы сохранения и экспорта. Сохранение шаблонов и библиотек. 26. Основные клавиатурные сокращения при работе в Finale. Возможности назначения собственных горячих клавиш.		
	Самостоятельная работа студента: набор, редактирование и верстка нотного текста различного уровня сложности.	2	
	<i>По окончании изучения темы студент должен уметь:</i> выполнять основные операции по набору, редактированию и верстке нотного текста в нотном редакторе. <i>По окончании изучения темы студент должен знать:</i> возможности, предоставляемые интерфейсом нотного редактора, технику работы в нем, основные требования к качеству набранного текста.		
Тема 6. Оформление музыкального текста.	Содержание учебного материала	6	1
	1. Общие сведения об издательских требованиях к нотному тексту, об истории и культуре нотоиздания. 2. Оформление обложек, титульных листов и заголовков. 3. Раштры нотной печати и их применение.		

	4. Темповые обозначения - размещение (для различных составов), выбор шрифта, правописание, выбор языков. 5. Метрические обозначения - типы, выбор расположения, особенности современной музыки. 6. Смысловые и подсчетные ориентиры. Метрономические указания. Размещение в камерной и в оркестровой музыке. 7. Тактовые черты. Разрывы по вертикали. Разрыв такта между строками. Двойная тактовая черта. Жирная тактовая черта. Пунктирная тактовая черта. Акколады и тактовые черты в партитурах. 8. Динамические обозначения - размещение, выбор шрифтов, выравнивание. 9. Словесные обозначения приемов игры, штрихов, характера и технических особенностей исполнения. Перемена инструментов, смена строев. Системы обозначения звуков и тональностей. 10. Направление штилей - отдельные ноты, ноты под лигами, вязки. Начертание пауз, паузы в затактах, целотактовые и многотактовые паузы, паузы при полиритмии на одной строке.		
--	---	--	--

	11. Фразировочные и связующие (ритмические) лиги. Особые виды лиг (с двойным выгибом, французские, пунктирные). Графические обозначения штрихов - отдельно и в соединении с лигами. 12. Расстановка ключевых знаков в различных ключах. Перемена знаков внутри произведения. Случайные знаки альтерации. Напоминающие знаки. Перемены ключей и октавные пунктиры. 13. Вязки. Унификация группировок. Триоли. Аппликатура. Ритмические точки. Запись секунд. Запись петитом - каденции, <i>ossia</i>. 14. Форшлаг и нахшлаг. Трели, морденты, группетто, ферматы. 15. Аккорды и флажолеты у струнных смычковых инструментов. 16. Знаки сокращения нотного письма. Тремоло и тремолообразные фигуры. Глиссандо. Указания <i>simile</i> и <i>sempre</i>. Сокращения в оркестровых голосах. Репризы, вольты и знаки <i>da capo</i>. 17. Номенклатура инструментов симфонического оркестра. Размещение станов в партитуре. Снятие станов. Пустые станы. Стыки страниц в партитурах. 18. Запись нескольких партий на одной строке в оркестровом письме. Размещение штилей и пауз. 19. Специальные обозначения штрихов, аккордов, приемов игры и инструментов в эстрадной музыке.		
--	---	--	--

	20. Оформление отдельных инструментальных партий (голосов). Запись многотактовых пауз. 21. Особенности нотирования для фортепиано. Распределение рук по нотным станам. Нотация без пауз. Общие нотные головки. Обратное направление штилей. Вязки между станами. 22. Особенности нотирования вокальной музыки. Различение слоговых черточек и дефисов. Прописные буквы в стихотворениях. Многоязычная подтекстовка. Разрывы вязок. Особенности партитур и клавиров опер. 23. Оформление нотных примеров в текстах. Пунктуация. Выбор раштра. Заголовки. Графическое оформление. Особенности выставления темпа, метра, тактовых черт и других обозначений. 24. Разметка нотного текста. Однородность и равномерная плотность по горизонтали и вертикали. Удобство переворотов. Распределение нот в такте. Наклон вязок. Лиги. Расположение нотных головок. 25. Ранжир. Форшлагги. Глиссандо. Сочетание несимметричных групп. Расстояние между нотными головками. Размещение исполнительских указаний.		
	Самостоятельная работа студента: анализ и оценка оформления изданных партитур, редакторская правка набранных партитур.	3	

	<i>По окончании изучения темы студент должен уметь:</i> оценивать ноты с точки зрения качества набора, формулировать издательские требования к набору нотного текста. <i>По окончании изучения темы студент должен знать:</i> сведения об основных этапах развития нотоиздания, о профессиональной редакции нотных текстов.		
Тема 7. Программы-секвенсоры. Работа в программе Steinberg Cubase.	Содержание учебного материала	4	1
	1. Сведения о стандарте MIDI. Стандарты GM, XG и GS. Совместимость устройств. MIDI-кабели и разъемы. Коммутация MIDI-устройств. Передача MIDI-данных. Концепция каналов. 2. Структура и основные типы MIDI-файлов. Типы передаваемых сообщений - Note Number, Velocity, Start Time, End Time, Length, Program Change, Aftertouch, Control Change, Pitch Bend, System Exclusive. Контроллеры. 3. Общие сведения о секвенсорах (Cubase, Nuendo, Sonar, Logic, Pro Tools, Ableton Live, Reaper, Fruity Loops и др.). 4. Программа Steinberg Cubase. Общие сведения. Версии. Внешний вид программы. Меню. Панели инструментов. Строка состояния. Обзор настроек программы.		

	5. Концепция проекта. Создание, сохранение, открытие проектов. Хранение файлов проекта. 6. Основные зоны рабочего пространства. Инспектор трека. Инспектор элементов. Список треков. Основное окно (Transport window). Транспортная панель. Настройка рабочего пространства. Навигация. Масштабирование. Формат отображения времени. Цветовое выделение треков. 7. Транспортная панель. Режимы записи. Локаторы. Управление воспроизведением. Индикация текущего положения. Метроном. Темп. Размер. Синхронизация. Мониторинг. Мастер-фейдер. Выбор дополнительных опций. 8. Коммутация устройств внутри программы (меню VST Connections). Аудиодрайвера. Задержка (latency) и методы ее уменьшения. 9. Основные типы треков. Audio Track. Instrument Track. MIDI Track. Обзор дополнительных типов треков. Основные операции с треками - добавление, переименование, сортировка, удаление. 10. Instrument Track. Основы управления треком. Громкость. Панорама. Смещение. Mute и Solo. Мониторинг. Окно свойств трека. 11. Выбор синтезатора и тембра. Настройка параметров синтеза. Обзор синтезаторов в стандартной поставке Cubase. Сведения о VST-		
--	--	--	--

	плагиных. Принцип работы виртуальных синтезаторов. Подключение внешних синтезаторов. Обзор синтезаторов Spectrasonics, Sonic Charge, Creamware, Novation, Edirol, Access, discoDSP и др. фирм. 12. Общие сведения о семплировании. Семплер Native Instruments Kontakt. Библиотеки семплов Native Instruments, Vengeance Sound, Loop Masters. EZDrummer и др. Работа с семплами. Построение огибающих. Фильтрация. Установка петли. 13. Запись информации с внешнего MIDI-устройства. Режимы записи. Многократная запись. 14. Концепция миди-клипа. Основные операции с миди-клипами - создание, удаление, копирование, перемещение, растяжение, разрезание, склеивание, заглушение. 15. Работа с миди-данными. Квантизация. Транспозиция. Обзор подменю функций редактирования. 16. Логический редактор. Основные принципы работы. Применение. Загрузка и сохранение пресетов. 17. Окно Key Editor. Редактирование содержимого миди-клипа. Основные операции. Квантизация. Привязка к сетке (snap). Работа с Controller Lanes.		
--	---	--	--

	18. Окно List Editor. Фильтрация отображаемых событий. Основные операции редактирования. 19. Редактирование барабанных партий в окне Drum Editor. Редактирование отдельных миди-событий в основном окне с использованием In-Place Editor. 20. Окно Score. Режимы просмотра. Обзор панелей инструментов. Фильтрация отображаемых элементов. Обзор свойств партитурного режима. Сравнение возможностей с профессиональными нотаторами. Печать партитуры. 21. Audio Track. Основы управления треком. Громкость. Панорама. Смещение. Mute и Solo. Мониторинг. Окно свойств трека. 22. Запись аудиоинформации. Подготовка трека к записи. Настройка уровня. Режимы записи. Многократная запись. Многоканальная запись. 23. Окно Sample Editor. Редактирование аудиоволны. Режимы и возможности. Исправление высотных и временных неточностей исполнения. 24. Обзор возможностей работы с аудиоинформацией. Обработка сигнала. Спектральный анализ. Квантизация аудио.		
--	---	--	--

	25. Эффекты разрыва (insert). Выбор, вставка и редактирование параметров. 26. Эквализация. Типы фильтров и регулируемые параметры. 27. Эффекты посыла (send). Добавление и настройка шины эффектов. Выбор, вставка и редактирование параметров посыла. 28. Автоматизация. Запись и воспроизведение автоматизируемых параметров. Отображение, редактирование и скрытие автоматизации в виде огибающих. 29. Организация медиатеки средствами Cubase. Категоризация. Предпрослушивание. 30. Основы многоканального сведения и мастеринга. Обзор окна микшера. Понятие акустической маскировки. Спектральный анализ. Устранение частотных конфликтов между инструментами средствами эквализации и панорамирования. Основы компрессирования. Создание "виртуальной комнаты" - средства имитации расположения инструментов в пространстве. 31. Экспорт готового микса. Основные форматы сохранения и экспорта. Сохранение шаблонов и библиотек. Импорт файлов из других программ.		
--	--	--	--

	32. Основные клавиатурные сокращения при работе в Cubase. Возможности назначения собственных горячих клавиш. Наборы пресетов.		
	Самостоятельная работа студента: практика записи, редактирования и сведения треков средствами мультитрекового секвенсора.	2	
	<i>По окончании изучения темы студент должен уметь:</i> выполнять основные операции по записи, набору, редактированию и сведению аудио в секвенсоре. <i>По окончании изучения темы студент должен знать:</i> возможности, предоставляемые интерфейсом многоканального секвенсора и технику работы в нем.		
Тема 8. Программы-аудиоредакторы. Работа в программе Adobe Audition.	Содержание учебного материала	4	1
	1. Общие сведения об аудиоредакторах (Audition, SoundForge, WaveLab, Audacity и др.). 2. Программа Adobe Audition. Общие сведения. Версии. Внешний вид программы. Рабочее пространство и возможности его настройки. Внесение, сохранение и отмена изменений в раскладке окон.		

	3. Режимы работы. Переключения между ними. Различия во внешнем виде, в составе и содержимом меню и панелей инструментов. 4. Режим редактирования. Меню. Панели инструментов. Строка состояния. 5. Основное окно. Режимы просмотра. Выбор единиц измерения. Масштабирование. Навигация. 6. Списки активных файлов, эффектов и избранных действий (Favorites). Основные и дополнительные опции. Фильтрация и сортировка просмотра. Предпрослушивание. Редактирование списков. 7. Транспортная панель, панели отображения времени, масштабирования и селекции. Возможности и настройки. 8. Мониторинг уровня сигнала во время записи и воспроизведения. Настройка шкалы и параметров измерения. 9. Создание нового аудиофайла. Открытие существующих файлов. Открытие с присоединением к концу уже открытого файла. Извлечение аудиодорожки из видеофайла. Извлечение аудио из музыкального CD.		
--	---	--	--

	10. Заполнение информации о файле. Текстовые комментарии. Свойства loop-семпла. Прочая информация о файле. 11. Запись аудиосигнала от внешнего источника. Настройка параметров записи. Выбор режима записи. Текущий контроль уровня при записи. 12. Анализ сигнала. Спектральный анализ фонограмм. Инструменты анализа частоты, фазы и амплитуды. 13. Редакция записанного материала. Выделение. Вырезание, копирование, вставка. Специальная вставка (mix paste), ее режимы и возможности. Работа с маркерами. Вставка тишины. 14. Обработка аудиосигнала. Концепции неdestructивной и destructивной обработки. Обзор встроенных эффектов обработки. Использование внешних модулей эффектов. Подключение эффектов VST и DirectX. 15. Амплификация. Моделирование огибающей. Нормализация. Лимитирование и компрессия. Эквалайзеры и фильтрация. Панорамирование. Операции со стереобазой. 16. Эффекты эхо и задержки (delay). Ревербераторы. Эффекты модуляции (chorus, flanger, phaser). Искажение спектра (distortion), моделирование гитарного звука. Работа с высотой и скоростью трека.		
--	--	--	--

	17. Инструменты реставрации фонограмм. Подавление фоновых шумов (низко- и высокочастотных). Уничтожение щелчков. Коррекция фазы. 18. Инверсия фазы. Реверсирование. Заглушение. Подстройка и изменение частоты и разрядности семплирования. 19. Оптимизация процесса редактирования. Mastering rack. Построение цепи эффектов. Пакетная обработка файлов. Меню Favorites. Графическое выполнение fade in и fade out в основном окне. 20. Синтез звука. Генерация шума. Разновидности шумов. Другие параметры. Генерация тонов. Базовая частота. Тембр. Фаза и модуляция. Длительность. Частотные компоненты. Смена параметров тона в процессе звучания. 21. Сохранение в различных форматах. Параметры форматов. 22. Мультитрековый режим. Меню. Панели инструментов. Строка состояния. 23. Концепция многоканальной аудиостанции и секвенсора. Сохранение и открытие сессии. Хранение входящих в сессию файлов. 24. Трековый и микшерный режимы просмотра. Панель свойств сессии. Добавление, удаление, переименование треков и шин.		
--	---	--	--

	Коммутация треков, маршрутизация аудиосигнала. Работа со свойствами треков, шин и клипов. Эффекты разрыва и посылы, эквализация. 25. Графическое редактирование - положение во времени, уровень и панорама клипа, обрезка клипа, fade in/out, линии автоматизации. 26. Сохранение готового микса в различных форматах. Параметры форматов. 27. Использование встроенных средств для записи CD. 28. Основные клавиатурные сокращения при работе в Audition. Возможности назначения собственных горячих клавиш. Назначение миди-триггеров и работа с ними. 29. Особенности аудиоредактора Sony SoundForge. Возможности работы с видео. Встроенный модульный синтезатор с возможностью различной коммутации модулей.		
	Самостоятельная работа студента: практика записи, анализа аудиосигнала, обработки и редактирования аудиофайлов в аудиоредакторе.	2	
	По окончании изучения темы студент должен уметь: выполнять основные операции записи, анализа аудиосигнала, обработки и редактирования аудиофайлов в аудиоредакторе.		

	<i>По окончании изучения темы студент должен знать:</i> возможности, предоставляемые интерфейсом аудиоредактора и технику работы в нем.		
Тема 9. Другие формы работы музыканта с вычислительными системами.	Содержание учебного материала	4	1
	1. Типы компьютерных сетей. Технические условия объединения компьютеров в сеть. Протоколы HTTP и FTP. Администрирование сетей. Локальные и глобальные сети. История развития глобальных сетей. Университетские сети. BBS, Fidonet. Концепция world wide web. Возникновение Web 2.0. Мультимедиа, user-generated content, социальные сети. Развитие способов передачи данных. Dial-up. Выделенный доступ. Широкополосный канал. Оптоволоконные и беспроводные системы (GRPS, Wi-Fi. 3G и 4G). 2. Обзор браузеров Google Chrome, Mozilla Firefox, Internet Explorer. Внешний вид. Меню. Панели инструментов. Строка состояния. Настройки программ. Типичные клавиатурные сокращения. Навигация. Вкладки. Гиперссылки. Закладки и другие виды экспресс-доступа. Desktopные и мобильные версии сайтов. Плагины и расширения. Внешние панели инструментов. Безопасность (сохранение паролей, история поиска). Cookies. Кодировки. Просмотр исходного кода сайта. 3. Электронная почта. Обзор почтовых серверов (Gmail, Mail.ru, Yandex-почта и др.). Синтаксис электронного адреса. Desktopные и		

	мобильные приложения для работы с почтой. Синхронизация. Работа оффлайн. Основные операции с электронными письмами - создание, открытие, ответ, пересылка, удаление. Вложение файлов. Массовая рассылка. Адресные книги. Маркировка. Изменение приоритета. Создание папок и сортировка. 4. Поиск информации в интернете. Поисковые системы (Google, Yandex и др.). Синтаксис запросов. Фильтрация результатов поиска. Wikipedia. Партитурные библиотеки - IMSLP, Scorser, Архив Тараканова и другие. Стриминговые сервисы. Spotify. Pandora. Netflix. Youtube и другие сервисы видеохостинга. SoundCloud. Classic-online. Аудио- и видеоархив сети Вконтакте. Обменные сервисы. Intoclassics. Pianofiles. Тематические группы в блогах и социальных сетях. Пиринговые сети. Торрент-клиенты. eMule. Soulseek. 5. Хранение информации в сети. Файл-хостеры - Rapidshare, Sendspace, Яндекс-Диск, Файлы Mail.ru. Облачные хранилища - iCloud, Google Диск, Dropbox и др. 6. Обмен информацией и авторское право. Дискуссии вокруг механизмов защиты авторского права в цифровую эпоху. Судебные процессы Napster, The Pirate Bay, Megaupload. Современное состояние. 7. Совершение сделок купли-продажи через интернет. Приобретение партитур, дисков, книг, пособий, инструментов. Сервисы Ebay,		
--	--	--	--

	Amazon, Ozon, iTunes и др. Сайты издательств. Платежные системы. Сервисы доставки. 8. Персональная страница музыканта в интернете. Покупка доменного имени. Хостинг. Сведения о дизайне и возможном содержании сайта. Технологии Java и Flash. Загрузка файлов на сайт. 9. Сканирование изображений и текстов. Подготовка и оценка оригиналов. Настройки сканирования - цветность, разрешение, яркость, контрастность, масштаб. Предпросмотр. 10. Обработка графики. Операции с цветом и битностью. Ретуширование. Трансформация. Обрезка. Сжатие. Сохранение в различных графических форматах. Сведения о программах для просмотра и обработки графики. 11. Распознавание сканированного текста в программе ABBYY FineReader. Открытие документов. Настройки языка. Разбиение на блоки. Сохранение и вычитка распознанного текста. Типичные ошибки распознавания. 12. Работа с иностранным языком. Программы переводчики (Prompt, Stylus). Программы словари (ABBYY Lingvo, Google Translate, GoldenDict). Основные форматы файлов словарей. Сервисы перевода в интернете.		
--	---	--	--

	13. Программы для записи CD и DVD-дисков. Типы записываемых дисков. Форматы диска (данные, аудио, видео и т.п.). Режимы записи. Выбор файловой системы. Заккрытие сессии. Метка диска. Выбор скорости записи.		
	Самостоятельная работа студента:	2	
	<i>По окончании изучения темы студент должен уметь:</i> использовать компьютер для поиска и распространения информация, сканирования, распознавания и перевода текстов, сканирования и обработки изображений. <i>По окончании изучения темы студент должен знать:</i> сведения о возможностях, предоставляемых музыканту современными вычислительными системами и о практических навыках пользования компьютером.		
	Всего	57	

4.2. Контроль и оценка результатов освоения дисциплины

Все формы и методы контроля и оценки результатов изучения предметов ОП.07 направлены на подтверждение успешного и планомерного формирования общих и профессиональных компетенций в процессе работы.

Могут быть использованы следующие формы и методы текущего контроля:

- внутриурочные – устный или письменный опрос по теоретическому и/или музыкальному материалу небольшого объема;
- внутрисеместровые – контрольный урок, зачет по теоретическому, практическому материалу крупного раздела курса.

Обязательная форма промежуточной аттестации – зачёт/экзамен в конце изучения дисциплины. Сроки проведения зачётов/экзаменов и количество контрольных уроков определены учебным планом колледжа. Оценка качества освоения дисциплины включает текущий контроль успеваемости, промежуточную аттестацию.

Результаты обучения (освоенные умения, усвоенные знания)	Коды формируемых профессиональных и общих компетенций	Формы и методы контроля и оценки результатов обучения
Уметь:		
делать компьютерный набор нотного текста в современных программах; использовать программы цифровой обработки звука; ориентироваться в частой смене компьютерных программ;	ОК 1-9; ПК 1.5., 1.8 ПК 2.5.	Индивидуальный, в ходе выполнения практических работ. Оценка выставляется с учетом логичности, целесообразности и художественной убедительности применения навыков актерского мастерства при исполнении сольных и ансамблевых произведений
Знать:		
способы использования	ОК 1-9;	Индивидуальный, в выполнения практических работ. Оценивается

компьютерной техники в сфере профессиональной деятельности; наиболее употребимые компьютерные программы для записи нотного текста; основы MIDI-технологий;	ПК 1.5., 1.8 ПК 2.5.	понимание задач, знание основ теории.
иметь практический опыт:		
работы с компьютерными программами обработки нотного текста и звукового материала; записи исполнения музыкальных произведений с использованием компьютерных технологий;	ОК 1, 2, 4, 5, 8; ПК 1.3., ПК 2.5.	Индивидуальный, в выполнения практических. Оценивается понимание поставленных задач, знание теоретического материала

4.3. Зачетно-экзаменационные требования

Для оценки полноты и прочности приобретенных знаний и навыков могут быть использованы такие формы контроля, как опрос, беседа, тестирование, практическая работа, доклад, сообщение, и др.

По окончании каждого семестра преподавателем выставляется итоговая оценка успеваемости на основании текущего учета знаний.

В конце прохождения курса может проводиться итоговый экзамен. Экзаменационная оценка в этом случае рассматривается как окончательная.

Формы проведения контрольных занятий могут варьироваться, в зависимости от уровня группы, результатов, показанных в ходе прохождения курса, различной расстановки акцентов в изложении и освоении материала.

На семестровый контроль целесообразно выносить все творческие работы, выполненные студентами в рамках курса.

Также возможно проведение всего экзамена или его частей в следующих формах:

- ответы на распределенные по билетам вопросы по пройденным темам курса;
- тестирование;
- презентация и защита творческого проекта.

Сроки проведения экзаменов и количество контрольных уроков определяются учебным планом колледжа.

Критерии оценки:

- высокий уровень усвоения теоретического материала курса;
- свободное владение наработанными в рамках курса практическими навыками;
- осознанный подход к усвоению материала, стремление к применению усвоенного за пределами учебного курса;
- инициативность, склонность к дальнейшему изучению материалов по тематике дисциплины.

5. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ОП

5.1 Материально-техническое обеспечение курса

Реализация ОП.06, ОП.07 «Музыкальная информатика» требует наличия:

- учебной аудитории для групповых занятий, оснащенной мебелью, оргсредствами;
- библиотеки, читального зала с выходом в сеть Интернет.

Технические средства обучения: музыкальный центр, компьютеры, аудиозаписи и видеозаписи.

5.2 Учебно-методическое и информационное обеспечение курса

Реализация учебной дисциплины ОП.07 «Музыкальная информатика» проходит в соответствии с графиком учебного процесса и обеспечивается учебно-методической документацией: ФГОС СПО по указанным специальностям, примерным учебным планом ФГОС СПО специальностей, учебным планом, разработанным колледжем, примерной программой учебной дисциплины, данной рабочей программой, а также методическими разработками преподавателей по отдельным аспектам освоения курса.

Информационное обеспечение курса обеспечивается доступом каждого обучающегося:

- к библиотечному фонду, укомплектованному печатными и/или электронными изданиями основной и дополнительной учебной литературы по курсу;
- к фонду фонотеки, укомплектованному аудиозаписями по курсу;
- во время самостоятельной подготовки обучающиеся должны быть обеспечены доступом к сети Интернет.

5.2.1 Перечень основной учебной литературы

1. Adobe Audition 2.0 User Guide. - San Jose: Adobe Corporation, 2005.
2. Childs G. W. Making Music with Mobile Devices. - Boston: Course Technology, 2011.
3. Clark R. Mixing, Recording, and Producing Techniques of the Pros. - Boston: Course Technology, 2011.
4. Holmes T. The Routledge Guide to Music Technology. - Oxon: Taylor and Francis Group, 2006.
5. Izhaki R. Mixing Audio. Concepts, Practices and Tools. - Oxford: Focal Press, 2012.
6. Snoman R. The Dance Music Manual. Tools, Toys and Techniques. - Oxford: Focal Press, 2004.
7. Spreadbury D., Finn B., Finn J. Sibelius 6 Reference. - London: Avid Technology, 2009.
8. Белунцов В. Музыкальные возможности компьютера. Справочник. - М.: «ДЕСС КОМ», 2006.
9. Белунцов В. Новейший самоучитель работы на компьютере для музыкантов. - Москва: «ДЕСС КОМ», 2003.
10. Бондаренко С., Бондаренко М. Excel 2003. Популярный самоучитель. - СПб.: Питер, 2005.
11. Бьюик П. Живой звук. РА для концертирующих музыкантов. - М.: Шоу-Мастер, 1988.
12. Веденеева Е. Функции и формулы Excel 2007. - СПб.: Питер, 2008.
13. Гукин Д. Word 2010 для чайников. - М.: «Диалектика», 2010.
14. Загуменнов А. Запись и редактирование звука. Музыкальные эффекты. - М.: Издательство "НТ Пресс", 2005.
15. Кириллова Н. Медиакультура: от модерна к постмодерну. - М.: Академический Проект, 2006.
16. Козюренко Ю. Звукозапись с микрофона. - М.: Радио и связь, 1988.
17. Лебедев С., Трубинов П. Русская книга о Finale. - СПб.: Композитор, 2003.
18. Левин А. Краткий самоучитель работы на компьютере. 4-е изд. - СПб.: Питер, 2012.
19. Леонтьев В. Обработка музыки и звука на компьютере. - М.: ОЛМА-ПРЕСС, 2005.

20. Леонтьев Ю. Самое главное о... Word. - СПб.: Питер, 2004.
21. Маклюэн М. Понимание Медиа: Внешние расширения человека. - М.: КАНОН-пресс-Ц", 2003.
22. Несен А. Microsoft Word 2010: от новичка к профессионалу. - М.: ДМК Пресс, Солон-Пресс, 2011.
23. Никамин В. А. Цифровая звукозапись. Технологии и стандарты. - СПб.: Наука и Техника, 2002.
24. Нисбетт А. Звуковая студия. Техника и методы использования. - М.: Связь, 1979.
25. Павлов Н. Расширенные возможности Microsoft Word 2007. - М.: Специалист, 2007.
26. Петелин Р., Петелин Ю. Виртуальная звуковая студия SONAR. СПб.: БХВ-Петербург, 2003.
27. Петелин Р., Петелин Ю. Propellerhead Reason - музыкальная студия. - СПб.: БХВ-Петербург, 2006.
28. Петелин Р., Петелин Ю. Steinberg Cubase 5. Запись и редактирование музыки. - СПб.: БХВ-Петербург, 2010.
29. Севашко А. Звукорежиссура и запись фонограмм. Профессиональное руководство. - М.: Альтекс-А, 2004.
30. Синклер Я. Введение в цифровую звукотехнику. - М.: Энергоатомиздат, 1990.
31. Спиридонов О. Расширенные возможности Microsoft Word 2003. - М.: МИЭМП, 2010.
32. Уокенбах, Д. Excel 2003. Библия пользователя. - М.: Вильямс, 2004.
33. Уокенбах, Д. Excel 2010. Библия пользователя. - М.: Вильямс, 2010.
34. Фрай К. Хитрости Excel. - М.: O'Reilly, 2006.
35. Харуто А. Музыкальная информатика. Компьютер и звук. – М.: МГК им. Чайковского, 2000.
36. Хислоп Б., Энжелл Д., Кент П. Word 2003. Библия пользователя. - М.: Вильямс, 2004.
37. Чепел Д. Создаем свою компьютерную студию звукозаписи. - М.: ДМК Пресс, 2005.
38. Шнайдер К. Клиническая психопатология. - М.: Сфера, 1999.
39. Эко У. Как написать дипломную работу. - М.: Книжный дом "Университет", 2003.

Интернет-ресурсы

Новости большой музыки

1. <http://www.kultura-portal.ru/index.jsp>
2. <http://news.oboe.ru/>
3. <http://www.veselago.org>

4. <http://www.bolshoi.net/>

Различные музыкальные сайты

1. <http://maestoso.narod.ru>
2. <http://cl.mmv.ru>
3. <http://firemusic.narod.ru>
4. <http://belcanto.ru>
5. <http://www.realmusic.ru/>
6. <http://www.opera-class.com/index.html>
7. <http://opium.hotmail.ru/opera.htm>
8. <http://opera-xx.narod.ru/>
9. <http://ru68guit.km.ru>
10. <http://www.abc-guitar.narod.ru>
11. <http://baroqueguitar.narod.ru>
12. <http://demure.ru>
13. <http://worldguitar.narod.ru/>
14. <http://www.forte-piano.ru/>
15. <http://contrabass.hotmail.ru/>
16. <http://music.kulichki.net/notes/forte/index.shtml>
17. <http://zapateado.narod.ru/>
18. <http://lute.ru/home.htm>
19. <http://cbsr26.ucr.edu/wlkfiles/ELF.html>
20. <http://guitarclassic.narod.ru/main.htm>
21. <http://www.guitar-life.narod.ru/>
22. <http://www.gitanablanca.com>
23. <http://www.is.svitonline.com/flamenco/rus/index.htm>
24. <http://yurik.tepkom.ru/flShevchenko.asp?P=2>
25. http://www.historicopera.com/index_main.htm
26. <http://klarnetism.narod.ru/>
27. <http://www.fagotizm.narod.ru/>
28. <http://stmus.nm.ru/index.htm>
29. <http://antology.narod.ru/>
30. <http://albomguitar.narod.ru/>
31. http://radioclassic.ru.mastertest.ru/index.phtml?page_id=3&lang=rus
32. <http://www.duma.gov.ru/cult-tur/orf/orf.htm>
33. <http://www.opera.r2.ru/rus/>
34. <http://www.composers.ru/>
35. <http://www.jazz.ru/default.htm>
36. <http://music.com.ua>
37. <http://www.taraeva.ru/>
38. <http://musictheory.by.ru/index.htm>
39. <http://www.mravinsky.org/>
40. <http://www.gergiev.ru>

41. <http://www.ballet.classical.ru/index.html>
42. <http://elegia.kominet.ru:8101/> 675
43. <http://www.vocal.ru/index.php>
44. <http://www.audiomagazine.ru/>
45. <http://www.dogstar.dantimax.dk/magflute/mfmain.htm>
46. <http://moderatos.newmail.ru/index.html>
47. <http://www.operissimo.com/index.dxa>
48. <http://www.jsbach.org/>
49. <http://bach-cantatas.com/index.htm>
50. <http://www.accordion-online.de/english.htm>
51. <http://www.oboistgallery.8m.net/>
52. <http://www.classical.net/>
53. <http://www.worldguitarist.com/>
54. <http://www.guitarsessions.com/>
55. <http://www.pacodelucia.org/>
56. <http://www.esflamenco.com/>
57. <http://www.flamenco.de/>
58. <http://www.flamenco-world.com/>
59. <http://www.andalucia.com/flamenco/home.htm>

Нотные архивы

1. <http://notes.tarakanov.net/links.htm>
2. <http://www.bh2000.net/score/>
3. <http://muslib.mmv.ru/>
4. <http://www.lykhin.com/sheetmusic/>
5. <http://www.dlib.indiana.edu/variations/scores/scores.html>
6. <http://www.virtualsheetmusic.com/>
7. <http://rus-aca-music.narod.ru/noty.html>
8. <http://nlib.org.ua/>
9. http://rus-aca-music.narod.ru/links_noty.htm
10. <http://cadenza.ru/scores/index.php?c=1>
11. <http://www.8notes.com/>
12. <http://www.pianotimeclass.it/>
13. <http://scores.free.fr/>
14. <http://usseek.com/search/internet/sheet%20music>
15. <http://www.mfiles.co.uk/classical-scores.htm>
16. <http://www.delcamp.net/ru/index.html>
17. <http://gallarda.narod.ru>
18. <http://ru68guit.km.ru/scores/artisto.html>
19. <http://pleno.by.ru/>
20. <http://www.free-scores.com>
21. <http://scores1.narod.ru>
22. <http://www3.telus.net/dogstarmusic/freeshee.htm>

23. <http://fizlikra.russia.webmatrixhosting.net/>
24. <http://fuoco13.narod.ru/scores.html>
25. <http://www.blanksheetmusic.net/>
26. <http://www.elibron.com/russian/music/index.phtml>
27. <http://www.iespana.es/guitarreando/apunpiazz.htm>
28. <http://www.nissimo.com/>
29. <http://www.sheetmusicusa.com/access.htm>
30. <http://icking-music-archive.org/>
31. <http://www.musicianspage.com/home.html>
32. <http://www.musicaviva.com/>
33. <http://www.sheetmusic1.com/new.great.music.html>
34. <http://home.att.net/~jorgeguillen/index.html#scores>
35. <http://www.derek-hasted.co.uk/>
36. <http://www.gitarrehamburg.de/>
37. <http://perso.flamenco.free.fr/>
38. <http://www.sheetmusicarchive.net/>
39. <http://bach-cantatas.com/IndexScores.htm>
40. <http://ace.acadiau.ca/score/archive/ftp.htm>
41. <http://www.evatoller.pp.se/>
42. <http://www.kantoreiarchiv.de/>
43. <http://www.lysator.liu.se/%7Etuben/scores/>

6. МЕТОДИЧЕСКИЕ РЕКОМЕНДАЦИИ ПРЕПОДАВАТЕЛЯМ

В связи с тем, что информационные технологии являются интенсивно развивающейся отраслью человеческого знания, педагогу необходимо нацеливать себя на восприятие динамики этих процессов, а также обучать такому восприятию студентов. Необходимо стремиться к максимально возможной свободе владения программно-техническими средствами, а также – в связи с непрерывным обновлением предлагаемых отраслью продуктов и расширением возможностей – к пониманию базовой логики организации этих средств (программных и аппаратных). В работах, выполняемых в рамках курса, должен приветствоваться творческий подход.

Крайне желательно максимально интенсивное использование навыков, получаемых в рамках курса, в учебном процессе и в самостоятельной творческой деятельности студентов. Такое практическое использование навыков должно всячески поощряться. Также, по согласию с педагогами других курсов, взаимодействие между различными учебными курсами (с целью закрепления навыков работы с цифровыми технологиями) может быть организовано специально. Умение максимально связывать теоретические знания о музыкальном применении цифровых технологий с практической, учебной и творческой деятельностью студентов - является основным требованием к педагогу, ведущему курс.

В связи со спецификой профессиональной специализации студента-музыканта акцент в заданиях может быть сделан на редактировании текстов, составлении библиографических описаний и каталогов, наборе лекций, поурочных планов и методических материалов.

Работа студентов должна быть четко организована. Необходимо составление плана работы, содержащего перечень обязательных к выполнению заданий и сроки их выполнения. Этот план должен быть доведен до сведения студентов (либо составлен совместно с ними), контроль за выполнением его - одна из основных задач педагога.

При необходимости преподаватель должен быть готов помочь студенту организовать рабочее место пользователя, проконсультировать его по выбору программ для работы, обучить навыкам эффективной работе, основам эргономики итд. В работе с текстами желательно с самого начала ставить перед студентами задачу овладеть слепым методом набора как наиболее продуктивным.

Поскольку студенты, как правило, не имеют технического образования, при изучении секвенсоров и аудиоредакторов педагогу следует особенно тщательно объяснять принципы их работы, подробнее останавливаясь на теоретическом материале, заимствованном из физики, акустики и др. технических дисциплин.

7. МЕТОДИЧЕСКИЕ РЕКОМЕНДАЦИИ ПО ОРГАНИЗАЦИИ САМОСТОЯТЕЛЬНОЙ РАБОТЫ СТУДЕНТОВ

Самостоятельная работа является необходимым этапом изучения любого курса.

Самостоятельная работа представляет собой обязательную часть основной образовательной программы (выражаемую в часах), выполняемую студентом внеаудиторных занятий в соответствии с заданиями преподавателя. Может выполняться студентом в репетиционных аудиториях, читальном зале библиотеки, компьютерных классах, а также в домашних условиях.

Самостоятельные занятия должны быть регулярными и систематическими. Результат самостоятельной работы контролируется преподавателем.

Самостоятельная работа студентов должна подкрепляться учебно-методическим и информационным обеспечением, включающим учебники, учебно-методические пособия, конспекты лекций, аудио- и видео- материалы.

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

- для овладения знаниями: чтение текста (учебника, учебной программы, дополнительной литературы); конспектирование текста; выписки из текста; работа со справочниками; использование аудио - и видео-записей, компьютерной техники и Интернета и др.; освоение и дополнительная

проработка теоретического материала, пройденного на занятиях по данному курсу в классе в соответствии с данной программой.

- для закрепления и систематизации знаний: работа с конспектом лекций (обработка текста); повторная работа над учебным материалом (учебника, дополнительной литературы); составление плана и тезисов ответа; поиск примеров из хрестоматий, учебников, нотных сборников и др.; анализ предложенных образцов из музыкальной литературы (гармонический, фактуры, стилевой).

- подготовка сообщений, рефератов, докладов и др.;

- для формирования умений: подбор музыкальных примеров, заданий, упражнений.

- Выполнение творческих заданий.