

Бюджетное образовательное учреждение среднего профессионального образования Чувашской Республики
«Чебоксарское музыкальное училище им. Ф.П. Павлова»
Министерства культуры, по делам национальностей, информационной политики и архивного дела
Чувашской Республики

Утверждена приказом от 27.07.2015 №27/01-02

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА
ОБЩЕПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**

МУЗЫКАЛЬНАЯ ИНФОРМАТИКА

по специальностям

53.02.05 Сольное и хоровое народное пение

Чебоксары
2015 г.

ОДОБРЕНА
на заседании ПЦК гуманитарных,
социально-экономический и
общеобразовательных дисциплин

Протокол от 30.06 2015 г.

СОГЛАСОВАНО:

Зам. директора по учебной работе



Е.Ю. Ананьева

« 30 » июня 2015 г.

Рабочая программа дисциплины разработана на основе Федерального государственного образовательного стандарта (далее – ФГОС) по специальностям среднего профессионального образования (далее – СПО) 53.02.05 Сольное и хоровое народное пение

Организация-разработчик: БПОУ «Чебоксарское музыкальное училище им. Ф.П. Павлова» Минкультуры Чувашии

Разработчик:

Кузнецов А.М., преподаватель ПЦК общеобразовательных дисциплин БПОУ «Чебоксарское музыкальное училище им. Ф.П. Павлова» Минкультуры Чувашии

СОДЕРЖАНИЕ

1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ОБЩЕПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	стр. 4
2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ОБЩЕПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	5
3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ОБЩЕПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	8
4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ОБЩЕПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	9

1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ОБЩЕПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Музыкальная информатика

1.1. Область применения программы:

Программа учебной дисциплины является частью программы подготовки специалистов среднего звена по специальностям 53.02.05 Сольное и хоровое народное пение.

1.2. Место дисциплины в структуре программы подготовки специалистов среднего звена: дисциплина входит в общепрофессиональный цикл.

1.3. Цели и задачи дисциплины Музыкальная информатика – требования к результатам освоения 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.

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

- способы использования компьютерной техники в сфере профессиональной деятельности;
- наиболее употребимые компьютерные программы для записи нотного текста;
- основы MIDI-технологий.

1.4. Перечень формируемых компетенций:

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование следующих компетенций:

Общие компетенции (ОК):

ОК 1. Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес.

ОК 2. Организовывать собственную деятельность, определять методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество.

ОК 3. Решать проблемы, оценивать риски и принимать решения в нестандартных ситуациях.

ОК 4. Осуществлять поиск, анализ и оценку информации, необходимой для постановки и решения профессиональных задач, профессионального и личностного развития.

ОК 5. Использовать информационно-коммуникационные технологии для совершенствования профессиональной деятельности.

ОК 6. Работать в коллективе, эффективно общаться с коллегами, руководством.

ОК 7. Ставить цели, мотивировать деятельность подчиненных, организовывать и контролировать их работу с принятием на себя ответственности за результат выполнения заданий.

ОК 8. Самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать повышение квалификации.

ОК 9. Ориентироваться в условиях частой смены технологий в профессиональной деятельности.

Профессиональные компетенции (ПК):

ПК 1.3. Применять в исполнительской деятельности технические средства звукозаписи, вести репетиционную работу и запись в условиях студии.

ПК 2.5. Применять классические и современные методы преподавания, вокальных и хоровых дисциплин, анализировать особенности народных исполнительских стилей.

1.5. Количество часов на освоение программы дисциплины:

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

**2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ОБЩЕПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ
ДИСЦИПЛИНЫ****2.1. Объем дисциплины и виды учебной работы**

Вид учебной работы	Объем часов
Максимальная учебная нагрузка (всего)	<i>108</i>
Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)	<i>72</i>
в том числе:	
практические занятия	<i>36</i>
контрольные работы	<i>2</i>
Самостоятельная работа обучающегося (всего)	<i>36</i>
в том числе:	
<i>внеаудиторная самостоятельная работа</i>	<i>36</i>
<i>Промежуточная аттестация в форме в форме зачета в VI семестре.</i>	

2.2. Тематический план и содержание дисциплины МУЗЫКАЛЬНАЯ ИНФОРМАТИКА

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, лабораторные работы и практические занятия, самостоятельная работа обучающихся, курсовая работа (проект) (если предусмотрены)	Объем часов	Уровень освоения	
1	2	3	4	
Тема. 1. Введение. Возможности Multimedia	Содержание учебного материала	2		
	Понятие «мультимедиа», использование возможностей современного компьютера для творчества музыкантов. Новый уровень “общения” с компьютером.		1	
	Самостоятельная работа Возможности Multimedia	1		
Раздел 1. Основы акустики и теории тембра. Цифровой звук. Теоретические и практические аспекты цифровой записи	Содержание учебного материала	2		
	Основы акустики и теории тембра. Физические параметры звука (высота, громкость, тембр). Восприятие созвучий. Биения. Комбинационные тоны. Волновая форма. Спектральное представление звуков. Звук в пространстве. Акустика разных музыкальных инструментов и голосового аппарата человека. Особенности слухового восприятия, психоакустика. Эффекты. Искусственная акустика. Эффект Доплера. Эхо.		1, 2	
	Практические занятия Работа над акустикой разных музыкальных инструментов и голосового аппарата человека.		2	
	Самостоятельная работа выполнение заданий по теме 1.		2	
Тема 1.2. Устройство студии звукозаписи. Цифровая запись (основные термины и стандарты)	Содержание учебного материала	1		
	Звуковые модули (основные фирмы-производители). Понятие модуляции. Амплитудная модуляция. Генераторы огибающих. Кольцевая модуляция; способы передачи на расстоянии и записи звука. Аналоговая звукозапись. Устройства обработки звука. Микшерский пульт; теоретические аспекты цифровой записи. Отличие от аналоговой записи. Понятия частота дискретизации и битность. Сжатие звукозаписей, конвертирование.		2	
	Практические занятия Работа с аналоговой звукозаписью, цифровая запись. Сжатие звукозаписей, конвертирование.	1		
	Самостоятельная работа выполнение заданий по теме 2	1		
Тема 1.3. Программы	Содержание учебного материала	3		

записи звука. Многоканальная запись	Специализированное программное обеспечение, функция записи в различных программах, виды и возможности различных модулей для оцифровки звука; возможности современного персонального компьютера для проведения многоканальной цифровой записи звука, необходимые технические и программные средства.		2
	Практические занятия Работа над функциями записи в различных программах, видами и возможности различных модулей для оцифровки звука; многоканальной цифровой записи звука.	3	
	Самостоятельная работа выполнение заданий по теме 3	3	
Раздел 2. MIDI			
Тема 2.1. Понятие MIDI. Формат MIDI файлов. Коммутация	Содержание учебного материала	1	1
	Возникновение Musical Instrument Digital Interface; основные форматы MIDI файлов; инструменты MIDI, кабели и разъемы MIDI.		
	Практические занятия Работа с инструментами MIDI, кабелями и разъемами MIDI.	1	
	Самостоятельная работа выполнение заданий по теме 1	1	
Тема 2.2. Кодировка MIDI. MIDI сообщения, контроллеры, принцип работы секвенсора	Содержание учебного материала	1	2
	MIDI сообщения Program Change, After touch, Key After touch, Control Change; MIDI сообщения Pitch Bend, System Exclusive; Real-time сообщения, общие системные сообщения, принцип работы секвенсора.		
	Практические занятия Работа с кодировкой MIDI	1	
	Самостоятельная работа MIDI сообщения, контроллеры, принцип работы секвенсора	1	
Тема 2.3. Совместимость и стандарты MIDI	Содержание учебного материала	2	1
	Совместимость и сосуществование различных стандартов MIDI; отличительные черты стандартов GM, XG, GS; использование встроенных синтезаторов звуковых плат при воспроизведении MIDI.		
	Практические занятия Использование встроенных синтезаторов звуковых плат при воспроизведении MIDI.	2	
	Самостоятельная работа отличительные черты стандартов GM, XG, GS	2	
Тема 2.4. Настройка программ и инструментов для поканальной записи MIDI. Работа с	Содержание учебного материала	2	2, 3
	Выбор канала, выбор инструментов для записи MIDI; выравнивание и др. простейшие способы редакции; работа с музыкальной структурой; редакторы (клавишный, списковый, нотный, редактор контроллеров и др.); встроенные утилиты преобразования MIDI материала.		

программами-секвенсорами	Практические занятия Работа с выбором канала, выбором инструментов для записи MIDI; выравниванием и др. простейшими способами редакции; работа с музыкальной структурой; редакторами (клавишный, списковый, нотный, редактор контроллеров и др.)	2	
	Самостоятельная работа Работа с программами-секвенсорами	3	
Тема 2.5. Использование волновых форм в MIDI-композициях. Программы сведения MIDI и волновых форм звука	Содержание учебного материала	2	2, 3
	Редакторы звуковых событий; обработка звука в реальном времени, эффекты; импорт MIDI и звука.		
	Практические занятия Обработка звука в реальном времени, эффекты; импорт MIDI и звука.	2	
	Самостоятельная работа выполнение заданий по теме 5.	2	
Раздел 3. Компьютерный набор нотного текста			
Тема 3.1. Идеология различных редакторов. Возможности современных программ нотной верстки.	Содержание учебного материала	2	1, 2
	Основные принципы работы в нотных редакторах.		
	Практические занятия Работа с программой нотной верстки	2	
	Самостоятельная работа Возможности современных программ нотной верстки.	2	
Тема 3.2. Глобальное редактирование нотного текста. Форматирование и разбивка на страницы. Графика и дополнительные возможности	Содержание учебного материала	3	2
	Настройка расстояния между системами и нотонасцами, форматирование страниц; дополнительные нотонасцы и ossia; нестандартные штили и выделенные головки; использование графики.		
	Практические занятия Работа с настройкой расстояния между системами и нотонасцами, форматированием страниц; дополнительными нотонасцами и ossia; нестандартными штилями и выделенными головками; использованием графики.	3	
	Самостоятельная работа Форматирование и разбивка на страницы. Графика и дополнительные возможности	3	
Тема 3.3. Альтернативные способы ввода, распознавание нотного текста, экспорт результатов работы	Содержание учебного материала	2	2
	Возможности современной техники для ускорения работы.		
	Практические занятия Работа с альтернативными способами ввода, распознаванием нотного текста, экспортом результатов работы	2	
	Самостоятельная работа выполнение заданий по теме 3	2	

Раздел 4. Обработка и реставрация звука. Синтез звука			
Тема 4.1. Семейство программ типа Wave- editors. Недеструктивная и деструктивная редакция. Запись, оптимизация, эффекты и модули VST и DirectX. Работа с видео	Содержание учебного материала	3	2
	Настройка параметров записи в программах и звуковоспроизводящих устройств; виды редакции материала, основы монтажа; оптимизация и простые операции; применение встроенных эффектов; эффекты реального времени.		
	Практические занятия Работа по настройке параметров записи в программах и звуковоспроизводящих устройств, оптимизации и простые операции; применению встроенных эффектов; эффектов реального времени.	3	
	Самостоятельная работа выполнение заданий по теме 1	3	
Тема 4.2. Реставрация фонограмм. Подключаемые модули для реставрации. Запись CD	Содержание учебного материала	3	2, 3
	Основные принципы работы по записи фонограмм с их последующей реставрацией; сохранение результатов работы в различных форматах, использование встроенных средств для записи CD или специальных программ для записи CD.		
	Практические занятия Работы по записи фонограмм с их последующей реставрацией; сохранение результатов работы в различных форматах, использование встроенных средств для записи CD или специальных программ для записи CD.	3	
	Самостоятельная работа реставрация фонограмм	3	
Тема 4.3. Виртуальные синтезаторы и сэмплы	Содержание учебного материала	1	2
	Компьютерные модели методов аналогового синтеза; принцип работы виртуальных синтезаторов; программы-трекеры, типы файлов; технология и программы для создания сэмплов, стандарты SBK и SF2.		
	Практические занятия Работа с программами-трекерами, типами файлов; технологией и программы для создания сэмплов, стандартами SBK и SF2.	1	
	Самостоятельная работа выполнение заданий по теме 3.	1	
Раздел 5. Системы многоканального сведения.			
Тема 5.1. Общий	Содержание учебного материала	5	

принцип работы, виды дорожек. Запись звука, работа со звуковыми событиями. Обработка звука. Монтаж. Работа с MIDI. Импорт, экспорт, работа с видео	Настройка дорожек для записи звука, импорт файлов из других программ; работа со звуковыми событиями, построение огибающих громкости и панорамы; работа с регионами, монтаж. импорт MIDI файлов, запись MIDI. Сохранение результатов работы в файл, конвертация; запись сведенной композиции на CD, изготовление копий.		2, 3
	Практические занятия Работа по записи звука, работа со звуковыми событиями. Обработка звука. Монтаж. Работа с MIDI. Импорт, экспорт, работа с видео	6	
	Самостоятельная работа Обработка звука. Монтаж. Работа с MIDI. Импорт, экспорт, работа с видео	6	
	Контрольная работа	2	
Всего:		108	

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ОБЩЕПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1. Требования к минимальному материально-техническому обеспечению

Реализация дисциплины требует наличия учебного кабинета Информатики.

Оборудование учебного кабинета:

- посадочные места по количеству обучающихся;
- рабочее место преподавателя;
- маркерная доска;
- выход в Интернет;
- комплект необходимой методической документации.

Технические средства обучения:

- компьютер;
- midi-клавиатура;
- звукозаписывающее и звуковоспроизводящее оборудование;

3.2. Информационное обеспечение обучения

Перечень рекомендуемых учебных изданий, Интернет-ресурсов, дополнительной литературы

В соответствии с перечнем учебной литературы библиотеки БОУ СПО «Чебоксарское музыкальное училище (техникум) им. Ф. П. Павлова.

Интернет-ресурсы:

1. <http://sourceforge.net/>
2. <http://www.hitsquad.com/smm/>
3. <http://www.freebyte.com/music/>
4. <http://www.brown.edu/Departments/Music/sites/meme/>
5. <http://www.k7sounds.com/>
6. <http://www.dontcrack.com/freeware/>
7. <http://free-plugin-list.com/>
8. <http://www.gersic.com/plugins/>
9. <http://www.smartelectronix.com/>

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ОБЩЕПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

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

Результаты обучения (освоенные умения, усвоенные знания)	Формы и методы контроля и оценки результатов обучения
уметь: делать компьютерный набор нотного текста в современных программах;	практическое занятие, контрольная работа
использовать программы цифровой обработки звука;	практическое занятие
ориентироваться в частой смене компьютерных программ	собеседование
знать:	

способы использования компьютерной техники в сфере профессиональной деятельности;	собеседование
наиболее употребимые компьютерные программы для записи нотного текста;	практическое занятие
основы MIDI-технологий	устный опрос

Приложение 1

КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

Результаты обучения (освоенные умения, усвоенные знания)	Показатели оценки результатов	Формы и методы контроля и оценки результатов обучения
уметь: делать компьютерный набор нотного текста в современных программах;	- видит ошибки в использовании программ и корректирует их;	практическое занятие, контрольная работа
использовать программы цифровой обработки звука;	- видит ошибки в использовании программ и корректирует их;	практическое занятие
ориентироваться в частой смене компьютерных программ	- видит ошибки в использовании программ и корректирует их;	собеседование
знать: способы использования компьютерной техники в сфере профессиональной деятельности;	- даёт определения, формулирует правила;	собеседование
наиболее употребимые компьютерные программы для записи нотного текста;	- даёт определения, формулирует правила;	практическое занятие
основы MIDI-технологий	- даёт определения, формулирует правила;	устный опрос

Результаты (формируемые общие и профессиональные компетенции)	Основные показатели оценки результата
ОК 1. Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес.	Демонстрирует интерес к будущей профессии, умение концентрироваться на задании; правильно выполняет практические задания, связанные с профессиональной деятельностью
ОК 2. Организовывать собственную деятельность, определять методы и способы выполнения	Демонстрирует умение организовать рабочее место для чтения литературы и практических заданий; рационально расходует время,

профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество	отведённое на выполнение заданий. Задания по изучению биографий композиторов и их произведений выполнил в установленный срок
ОК 3. Решать проблемы, оценивать риски и принимать решения в нестандартных ситуациях	Правильно выполняет практические задания, связанные с профессиональной деятельностью.
ОК 4. Осуществлять поиск, анализ и оценку информации, необходимой для постановки и решения профессиональных задач, профессионального и личностного развития	Продemonстрировал умение осуществлять поиск необходимой информации для решения практических задач
ОК 5. Использовать информационно-коммуникационные технологии для совершенствования профессиональной деятельности	Продemonстрировал умение пользоваться современными информационно-коммуникационными технологиями при выполнении заданий профессиональной направленности
ОК 6. Работать в коллективе, эффективно общаться с коллегами, руководством	Работа в группе; самоанализ и коррекция результатов собственно работы
ОК 7. Ставить цели, мотивировать деятельность подчиненных, организовывать и контролировать их работу с принятием на себя ответственности за результат выполнения заданий	Демонстрирует умение ставить цели, в процессе выполнения заданий по гармонии
ОК 8. Самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать повышение квалификации	Организация самостоятельной работы при изучении дисциплины
ОК 9. Ориентироваться в условиях частой смены технологий в профессиональной деятельности.	Демонстрирует знания современных методик освоения дисциплины
ПК 1.3. Применять в исполнительской деятельности технические средства звукозаписи, вести репетиционную работу и запись в условиях студии.	Демонстрирует владение техническими средствами для воспроизведения и прослушивания произведения, производит аудиозапись
ПК 2.5. Применять классические и современные методы преподавания, вокальных и хоровых дисциплин, анализировать особенности народных исполнительских стилей.	Демонстрирует умение пользоваться современными информационно-коммуникационными технологиями при выполнении заданий профессиональной направленности

ТЕХНОЛОГИИ ФОРМИРОВАНИЯ ОК

ОК 1. Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес.	лекционно-практическое занятие
--	--------------------------------

ОК 2. Организовывать собственную деятельность, определять методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество	лекционно-практическое занятие; внеаудиторная работа обучающегося
ОК 3. Решать проблемы, оценивать риски и принимать решения в нестандартных ситуациях	лекционно-практическое занятие; самостоятельная внеаудиторная работа обучающегося
ОК 4. Осуществлять поиск, анализ и оценку информации, необходимой для постановки и решения профессиональных задач, профессионального и личностного развития	семинарское занятие; зачёт, экзамен
ОК 5. Использовать информационно-коммуникационные технологии для совершенствования профессиональной деятельности	самостоятельная внеаудиторная работа обучающегося
ОК 6. Работать в коллективе, эффективно общаться с коллегами, руководством	практикум
ОК 7. Ставить цели, мотивировать деятельность подчиненных, организовывать и контролировать их работу с принятием на себя ответственности за результат выполнения заданий	практикум
ОК 8. Самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать повышение квалификации	Практикум; самостоятельная внеаудиторная работа обучающегося
ОК 9. Ориентироваться в условиях частой смены технологий в профессиональной деятельности.	Практикум; комментирование практических действий с выводами