

Министерство культуры Новосибирской области
ГАПОУ НСО «Новосибирский областной колледж культуры и искусств»

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ
ОП.06. Музыкальная информатика

Для студентов, обучающихся по специальности
53.02.03 Инструментальное исполнительство
(по виду Инструменты народного оркестра)
укрупненной группы специальностей 53.00.00 Музыкальное искусство

Новосибирск 2025

Разработана на основе Федерального
государственного образовательного
стандарта среднего профессионального
образования
по специальности 53.02.03
Инструментальное исполнительство
(по виду Инструменты народного
оркестра)

Заведующая отделением
Бордунова О.В.

Заместитель директора
образовательной организации
Синкина Е.В.

Разработчик:

- Бордунов В.Е., преподаватель, методист ОРНИ

Рецензент (техническая и содержательная экспертиза):

М.Я. Овчинников, профессор ФГБОУ ВО «Новосибирская государственная
консерватория имени М.И. Глинки»

СОДЕРЖАНИЕ

1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	стр. 4
2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	6
3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	11
4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	12

1. ПАСПОРТ
рабочей программы учебной дисциплины
ОП.06. Музыкальная информатика

1.1. Область применения рабочей программы учебной дисциплины

Рабочая программа учебной дисциплины ОП.06. Музыкальная информатика является частью программы подготовки специалистов среднего звена (далее – ППССЗ) в соответствии с ФГОС по специальности 53.02.03 Инструментальное исполнительство (по виду **Инструменты народного оркестра**) *укрупненной группы специальностей 53.00.00 Музыкальное искусство.*

Рабочая программа учебной дисциплины ОП 06. Музыкальная информатика может быть использована в рамках реализации специальности 53.02.03 Инструментальное исполнительство (по виду Инструменты народного оркестра), а также в дополнительном профессиональном образовании при реализации программ повышения квалификации и переподготовки.

1.2. Место дисциплины в структуре профессиональной образовательной программы

Данная учебная дисциплина входит в обязательную часть циклов ППССЗ, цикл общепрофессиональных дисциплин профессионального учебного цикла.

1.3. Цели и задачи дисциплины – 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.

В соответствии с Листом согласования ППССЗ с комиссией работодателей от 30.08.2023 г. за счет часов вариативной части ППССЗ в объеме 57 часов определены **дополнительные требования к знаниям и умениям выпускника:**

уметь:

- создавать партии для ударных инструментов, баса, гитары и клавишных инструментов с использованием «виртуальных» инструментов;

- создавать простые фонограммы с использованием компьютерных технологий.

знать:

- основы современной компьютерной аранжировки для эстрадно-джазовых составов.

В соответствии с ФГОС СПО по специальности 53.02.03 Инструментальное исполнительство (по виду Инструменты народного оркестра) учебная дисциплина ОП.06 Музыкальная информатика участвует в формировании следующих общих и профессиональных компетенций – ОК 1-9 и ПК 1.5, 1.8, 2.5:

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 иностранном 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.

1.4. Рекомендуемое количество часов на освоение программы дисциплины:

максимальной учебной нагрузки обучающегося – 123 ч., в том числе:
 обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося – 82 ч.;
 самостоятельной работы обучающегося – 41 ч.

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	<i>Объем часов</i>
Максимальная учебная нагрузка (всего)	<i>123</i>
Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)	<i>82</i>
в том числе:	
лабораторные занятия	не предусмотрено
практические занятия	<i>28</i>
контрольные работы	<i>8</i>
курсовая работа (проект) (<i>если предусмотрено</i>)	не предусмотрено
Самостоятельная работа обучающегося (всего)	<i>41</i>
в том числе:	
самостоятельная работа над курсовой работой (проектом) (<i>не предусмотрена</i>)	не предусмотрено
<i>Итоговая аттестация в форме зачета</i>	

2.2. Тематический план и содержание учебной дисциплины ОП.06. Музыкальная информатика

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, лабораторные и практические работы, самостоятельная работа обучающихся, курсовая работ (проект) (если предусмотрены)		Объем часов	Уровень освоения
1	2		3	4
Радел 1. Музыкальная информатика			44	
Тема 1.1 Наиболее употребимые компьютерные программы для записи нотного текста	Содержание учебного материала		16	
	1	Введение. Составляющие «музыкального» компьютера. История развития синтезаторов		1
	2	Обзор компьютерных программ для записи нотного текста Sibelius, MuseScore		2
	3	Обзор основных функций в программе Finale.		2
	4	Набор и редактирование нотного текста в Finale.		2
	5	Дополнительные возможности Finale. Форматирование и разбивка на страницы.		2
	6	Альтернативные способы ввода.		2
	7	Вывод нотного текста на печать.		2
	8	Распознавание нотного текста с помощью программы Neuratron PhotoScore Ultimate.		2
	Лабораторные работы		Не предусмотрены	
	Практическое занятие № 1		Компьютерный набор нотного текста в программе Finale, MuseScore	2
	Контрольная работа № 1		Компьютерный нотный набор	1
	Самостоятельная работа студентов		Просмотр видеоуроков. Работа со специализированной литературой. Конспектирование текста.	6
Тема 1.2 Основы MIDI-технологий	Содержание учебного материала		16	
	1	История создания MIDI. Формат MIDI.		2
	2	Стандарты MIDI.		2
	3	Интерфейс программы-секвенсора Cubase 7.		2
	4	Запись и редактирование MIDI в Cubase 7.		2
	5	Подключение семплера Kontakt 5 в Cubase 7.		2
	6	Распределение выходов MIDI-треков и выбор MIDI-каналов в Kontakt 5.		2
	7	Экспорт проекта Cubase в аудиофайл.		2
	8	Интерфейс и основные функции компьютерной программы – автоаранжировщика Band-in-a-Box.		2

	Лабораторные работы		Не предусмотрены	-		
	Практическое занятие № 2		Редактирование MIDI информации в программе Cubase 7	8		
	Практическое занятие № 3		Использование программы Band-in-a-Box для цифровой обработки звука	2		
	Контрольная работа № 2		Создание документов в изученных компьютерных программах	1		
	Самостоятельная работа студентов		Создание и редактирование проекта в программе Cubase 7. Работа с виртуальными синтезаторами в программе Cubase 7 Создание аранжировки в программе Band-in-a-Box	8		
Тема 1.3 Способы использования компьютерной техники в сфере профессиональной деятельности	Содержание учебного материала			12		
	1	Цифровой звук. Представление и основные понятия.				2
	2	Сущность основных звуковых эффектов. Дилей, реверберация, хорус.				2
	3	Эквалайзеры и принципы их применения.				2
	4	Динамическая обработка звукового сигнала. Компрессоры, лимитеры.				2
	5	Панорамирование как средство создания звуковой картины.				2
	Лабораторные работы		Не предусмотрены	-		
	Практическое занятие № 4		Использование программы Cubase 7 для цифровой обработки звука	3		
	Практическое занятие № 5		Поиск в сети Интернет и описание компьютерных программ нотного набора текста и цифровой обработки звука в целях ориентирования в условиях частой смены компьютерных программ и технологий.	1		
	Контрольная работа № 3		Цифровой звук.	1		
	Самостоятельная работа студентов		Работа с интернет-ресурсами профессиональной направленности Конспектирование текста	8		
Раздел «Основы музыкальной информатики» (за счет часов вариативной части ППССЗ)						

Раздел 2. Основы современной компьютерной аранжировки для эстрадно-джазовых составов			38		
Тема 2.1 Особенности аранжировки для ударных инструментов	Содержание учебного материала		8		
	1	Состав ударной установки и приемы игры.		1	
	2	Запись ударной установки в нотной партии и в спецификации MIDI.		1	
	3	Основные ритмические рисунки для ударных инструментов в современных стилях.		1	
	4	Особенности работы с «виртуальными» барабанными установками.		2	
	Лабораторные работы		Не предусмотрены	-	
	Практическое занятие №1		Создание партии для ударных инструментов с использованием «виртуальных» инструментов	2	
	Контрольная работа №1		Аранжировка партии для ударных инструментов	1	
	Самостоятельная работа студентов		Создание партии барабанов в проекте Cubase 7.	4	
	Тема 2.2. Особенности аранжировки для бас-гитары	Содержание учебного материала		8	
1		Диапазон, строй, виды бас-гитар. Приемы игры.	1		
2		Особенности создания басовой партии в основных современных стилях.	1		
3		Особенности работы с «виртуальной» бас-гитарой.	2		
4		Особенности соединения партий бас-гитары и барабанов.	2		
Лабораторные работы		Не предусмотрены	-		
Практическое занятие №2		Создание партии для баса с использованием «виртуальных» инструментов	2		
Контрольная работа №2		Аранжировка партии для бас-гитары	1		
Самостоятельная работа студентов		Создание партии баса в проекте Cubase 7. Соединение партий барабанов и бас-гитары в проекте Cubase 7.	4		
Тема 2.3. Особенности аранжировки для гитары		Содержание учебного материала		8	
	1	Диапазон, строй, виды гитар, используемых в эстрадной музыке. Приемы игры.	1		
	2	Особенности обработки звука электрогитары. Применение эмуляции гитарных обработок на компьютере.	2		
	3	Особенности работы с «виртуальной» гитарой.	2		
	4.	Особенности создания партии для ритм-гитары в современных стилях.	1		
	Лабораторные работы		Не предусмотрены	-	
	Практическое занятие №3		Создание партии для гитары с использованием «виртуальных» инструментов	2	

	Контрольная работа №3		Аранжировка партии для ритм-гитары	1	
	Самостоятельная работа студентов		Создание партии ритм-гитары в проекте Cubase 7. Соединение партий барабанов, бас-гитары и ритм-гитары в проекте Cubase 7.	4	
Тема 2.4. Особенности аранжировки для клавишных инструментов	Содержание учебного материала			7	
	1	Клавишные инструменты, используемые в эстрадной музыке.			
	2	Особенности создания партии для клавишных инструментов в современных стилях.			
	3	Обзор «виртуальных» клавишных инструментов.			2
	Лабораторные работы		Не предусмотрены	-	
	Практическое занятие №4		Создание партии для клавишных инструментов с использованием «виртуальных» инструментов	2	
	Контрольная работа №4		Аранжировка партии для клавишных инструментов	1	
	Самостоятельная работа студентов		Создание партии клавишных инструментов в проекте Cubase 7.	3	
Тема 2.5 Особенности аранжировки для синтезаторных инструментов	Содержание учебного материала			7	
	1	Виды синтезаторных тембров и партий.			
	2	Особенности создания партий для синтезаторных тембров.			
	3	Обзор «виртуальных» синтезаторных инструментов.			2
	Лабораторные работы		Не предусмотрены		
	Практическое занятие №5		Создание простой фонограммы с использованием компьютерных технологий	4	
	Контрольная работа №5		Аранжировка партии для синтезаторных инструментов	1	
	Самостоятельная работа студентов		Создание партии клавишных инструментов в проекте Cubase 7.	4	
Примерная тематика курсовых работ (проектов)					
Самостоятельная работа обучающихся над курсовой работой (проектом)					
Всего					
					123

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1. Требования к минимальному материально-техническому обеспечению

Реализация программы дисциплины требует наличия специальной аудитории – учебного кабинета информатики (или компьютерного класса), оборудованного персональными компьютерами, MIDI-клавиатурами и соответствующим лицензионным программным обеспечением; библиотеки, читального зала с выходом в сеть Интернет.

Оборудование учебного кабинета: шкаф для хранения учебно-наглядных пособий и носителей информации, аудиторная доска для письма фломастером с магнитной поверхностью, экран (на штативе или настенный).

Технические средства обучения: мультимедийный компьютер – рабочее место преподавателя, мультимедийный компьютер – рабочее место студента, мультимедийный проектор, сканер, принтер лазерный, принтер цветной, копировальный аппарат, устройства ввода/ вывода звуковой информации — микрофон, колонки и наушники, MIDI-клавиатура, средства телекоммуникации.

Программные средства: нотный редактор, аудио-редактор, секвенсор, файловый менеджер, интернет-браузер, антивирусная программа, система оптического распознавания текста, интегрированное офисное приложение, включающее: текстовый процессор, табличный процессор, программу верстки и дизайна текстовых публикаций, программу разработки презентаций, систему управления базами данных.

3.2. Информационное обеспечение обучения

Перечень рекомендуемых учебных изданий, Интернет-ресурсов, дополнительной литературы

Основные источники:

1. Бордунов В. Е. Музыкальная информатика [Текст]: курс лекций для студентов ссузов культуры и искусств/ В. Е. Бордунов; Новосибирский областной колледж культуры и искусств. - Новосибирск, 2015. - 44 с.
2. Бордунова О.В. Основы музыкальной аранжировки [Текст]: курс лекций/ О. В. Бордунова; Новосибирский областной колледж культуры и искусств. - Новосибирск, 2015. - 40 с.
3. Петелин Р. Ю. Сочинение и аранжировка музыки на компьютере/ Р.Ю. Петелин, Ю.В. Петелин. - СПб.: БВХ-Петербург, 2012. - 608 с.: ил эл. опт. диск (CD-ROM).
4. Петелин Р. Ю. Домашняя звукозапись для начинающих [Текст]/ Р. Ю. Петелин,; Ю. В. Петелин. – СПб.: БХВ-Петербург, 2011. - 416 с.: ил +CD-ROM.

Электронный ресурс

1. Петелин Р. Ю. Сочинение и аранжировка музыки на компьютере [Электронный ресурс]: прил. к книге / Р. Петелин, Ю. Петелин. - СПб.:

«БХВ» - Петербург, 2012 г.- Электрон. текстовые, граф., зв. дан. – 1 электрон. опт. диск (CD – ROM).

Дополнительные источники:

1. Петелин Р. Ю. Музыкальный компьютер для начинающих [Текст]/ Р. Ю. Петелин, Ю. В. Петелин. - СПб.: БХВ-Петербург, 2011. - 384 с.: ил +CD-ROM.
2. Петелин Р. Ю. Звукозапись на компьютере [Текст]/ Р. Ю. Петелин, Ю. В. Петелин. - СПб.: БХВ-Петербург, 2010. - 816 с.: ил +CD-ROM. - (Мастер). -
3. Харуто А. В. Монтаж и обработка фонограмм и видеозаписей. Работа с компакт-дисками : практическое руководство [Текст]: учеб.пособие/ А. В. Харуто. - М.: ЛИБРОКОМ, 2010. - 128 с
4. Харуто А. В. Музыкальная информатика. Теоретические основы. [Текст]: учеб. пособие/ А. В. Харуто. - М.: ЛКИ, 2009. - 400 с. - (Московская государственная консерватория им. П. И. Чайковского).

Ресурсы Интернет:

1. Сайт про создание музыки на компьютере [Электронный ресурс] – Режим доступа: <http://cjcjcity.ru>
2. Форум для обсуждения аспектов создания музыки. Программы, технологии, оборудование. [Электронный ресурс] – Режим доступа: <http://rmmedia.ru>
3. Сайт, посвященный тонкостям работы в программе Finale [Электронный ресурс] – Режим доступа: <http://froland.ru/lyceum/finale/finale0.html>

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

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

№	Результаты обучения (освоенные умения, усвоенные знания)	Формы и методы контроля и оценки результатов обучения
	Освоенные умения	
1	Умение делать компьютерный набор нотного текста в современных программах.	Практический контроль; контрольные работы; наблюдение за деятельностью обучающихся на практических занятиях; наблюдение за деятельностью обучающихся при освоении учебной дисциплины; интерпретация результатов наблюдений; экспертная оценка по результатам наблюдений при освоении учебной

		дисциплины.
2	Умение использовать программы цифровой обработки звука.	Практический контроль; контрольные работы; наблюдение за деятельностью обучающихся на практических занятиях; наблюдение за деятельностью обучающихся при освоении учебной дисциплины; интерпретация результатов наблюдений; экспертная оценка по результатам наблюдений при освоении учебной дисциплины.
3	Умение ориентироваться в частой смене компьютерных программ	Практический контроль; контрольные работы; наблюдение за деятельностью обучающихся на практических занятиях; наблюдение за деятельностью обучающихся при освоении учебной дисциплины; интерпретация результатов наблюдений; экспертная оценка по результатам наблюдений при освоении учебной дисциплины.
4	Умение создавать простые фонограммы с использованием компьютерных технологий.	Зачет, практические занятия. Экспертная оценка в процессе практических занятий.
	Усвоенные знания	
1	Знание наиболее употребимых компьютерных программ для записи нотного текста.	Устный контроль; письменный контроль; тестовый контроль; контрольные работы.
2	Знание основ MIDI-технологий.	Устный контроль; письменный контроль; тестовый контроль; практический контроль; контрольные работы; наблюдение за деятельностью обучающихся на практических занятиях; наблюдение за деятельностью обучающихся при освоении учебной дисциплины; интерпретация результатов наблюдений;

		экспертная оценка по результатам наблюдений при освоении учебной дисциплины.
3	Знание способов использования компьютерной техники в сфере профессиональной деятельности.	Устный контроль; письменный контроль; тестовый контроль; практический контроль; контрольные работы; наблюдение за деятельностью обучающихся на практических занятиях; Наблюдение за деятельностью обучающихся при освоении учебной дисциплины; интерпретация результатов наблюдений; экспертная оценка по результатам наблюдений при освоении учебной дисциплины.
4	Знание основ современной компьютерной аранжировки для эстрадно-джазовых составов.	Зачет, практические занятия, устный опрос. Экспертная оценка в процессе практических занятий.