

Областное государственное профессиональное образовательное
бюджетное учреждение
«Биробиджанский колледж культуры и искусств»

УТВЕРЖДЕНА
Приказ директора
ОГПОБУ «БККИ»
от «31» мая 2023 г.
№ 93-о/с



РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

ВЧ. 06. Музыкальная информатика

(наименование дисциплины)

для специальности 53.02.01 Музыкальное образование

(код и название специальности, профессии)

форма обучения – очная

Биробиджан
2023

Рабочая программа учебной дисциплины «Музыкальная информатика» предназначена для организации обучения студентов специальности 53.02.01 Музыкальное образование, разработана в соответствии с Федеральным государственным образовательным стандартом среднего профессионального образования по специальности 53.02.01 Музыкальное образование, утвержденным приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 14 августа 2014 № 993 (зарегистрировано в Министерстве юстиции Российской Федерации 26 августа 2014 г. Регистрационный № 33879), является вариативной частью ППССЗ.

Организация-разработчик: областное государственное профессиональное образовательное бюджетное учреждение «Биробиджанский колледж культуры и искусств»

Разработчик:
Савитченко Оксана Владимировна, преподаватель ОГПОБУ «БККИ»

СОДЕРЖАНИЕ

1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	4
2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	5
3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	11
4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	12

1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

1.1. Место дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы

Учебная дисциплина ВЧ. 06. Музыкальная информатика является вариативной частью ППССЗ в соответствии с ФГОС СПО по специальности 53.02.01 Музыкальное образование.

Особое значение дисциплина имеет при формировании и развитии ОК 05.

1.2. Цели и планируемые результаты освоения дисциплины.

В рамках программы учебной дисциплины студентом осваиваются следующие умения и знания:

Код ПК, ОК	Умения	Знания
ОК 5. Использовать информационно-коммуникационные технологии для совершенствования профессиональной деятельности.	Создать широкий профессиональный кругозор через формирование у студентов представления о современных компьютерных технологиях для работы с музыкальной информацией и навыков их практического использования в профессиональной деятельности.	Знать: - способы использования компьютерной техники в сфере профессиональной деятельности; - часто используемые компьютерные программы для записи нотного текста; - основы MIDI-технологий.

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объем в часах
Объем образовательной программы дисциплины	72
в том числе:	
теоретическое обучение	46
самостоятельная работа студента	26
Промежуточная аттестация контрольная работа	5

2.2. Содержание учебной дисциплины

Раздел 1. Основы работы с компьютером.

Тема 1.1. Устройство персонального компьютера.

Понятийный аппарат, функции комплектующего оборудования (внутренние и внешние устройства).

Практическая работа: комплектация системного блока.

Тема 1.2. Виды и способы хранения информации.

Понятие файла и его типы, файловые менеджеры.

Практическая работа: свойства носителей информации.

Тема 1.3. Операционные системы Microsoft Windows XP, Microsoft Windows 7, Microsoft Windows 10.

Общие принципы работы, компьютерные программы, типы программного обеспечения.

Практическая работа: проверка оперативных свойств.

Тема 1.4. Разновидности текстовых редакторов.

Виды текстовых форматов и кодировок текста, стандартные текстовые редакторы Windows: Notepad и WordPad; текстовый редактор Microsoft Word, Excel.

Практическая работа: составить текстовые документы в изученных форматах.

Тема 1.5. Цифровая запись музыкального звука. Форматы компьютерного представления аудиоданных.

Основные принципы цифровой записи, понятия «модуляция» и «фильтрация» звука, разновидности архиваторов звуковых файлов.

Практическая работа: цифровая запись звука.

Раздел 2. Синтез электронного звука и его методы.

Тема 2.1. История создания и развития средств синтеза электронного звука. Распространенные методы синтеза – частотно-модуляционный, семплерный, создание семплерных звуков.

Практическая работа: знакомство с синтезатором. Запись цифрового звука.

Тема 2.2. Электронное музыкальное оборудование.

Типы электронного музыкального оборудования; возможности современных звуковых плат.

Практическая работа: порядок подключения звукового оборудования.

Тема 2.3. Звуковые редакторы.

Программы Sound Forge, Adobe Audition, WaveLab. Функции звуковых редакторов, режимы работы, структура, интерфейс-программы.

Практическая работа: установка звуковых редакторов на компьютер.

Тема 2.4. MIDI-технологии, стандарты и секвенсоры.

MIDI-данные – коды нот, сигналы «нажатия» клавиш (Key-On, Key-Off), условные коды фирм и инструментов, основные музыкальные компьютерные стандарты.

Практическая работа: подключение MIDI-клавиатуры.

Тема 2.5. Программы сведения аудио и MIDI-данных: Sonar, SteinbergCubase. Структура и интерфейс программы, работа с оцифрованным звуком; использования MIDI-секвенсоров в аранжировке и композиции, в исполнительском искусстве.

Практическая работа: работа музыкальных программ.

Раздел 3. Запись и копирование цифровых носителей.

Тема 3.1. Устройство и типы цифровых носителей.

Возможности цифровой записи на носителях, копирование и запись аудио компакт-дисков с помощью программы Nero Burning ROM.

Практическая работа: запись компакт-дисков.

Тема 3.2. Нотно-издательские системы: разновидности, принципы работы.

Нотные редакторы Finale, Encore, Sibelius. Назначение и функции нотно-издательских систем и редакторов, общая характеристика других нотных редакторов: Encore 4.5, Sibelius.

Практическая работа: работа нотных редакторов.

Тема 3.3. Принципы работы в сети Интернет и её музыкальные ресурсы.

Исследование сети. Понятие «компьютерная сеть», интернет и его структура, понятия «сервер», «сайт», процедура обмена информацией, загрузка, сохранение и печать Web-страниц и файлов.

Практическая работа: создать локальную сеть на учебных компьютерах.

Тема 3.4. Возможности и перспективы использования компьютерных технологий в музыкальной науке и педагогике.

Применение компьютерных технологий в музыкальной науке, возможности и формы применения новых информационных технологий в музыкальной педагогике.

Практическая работа: подготовка музыкального ряда для проведения мероприятий.

2.3. Учебно-тематический план

№ п/п	Наименование тем	Объем часов	Домашнее задание	СРС	Уровень освоения, формируемые компетенции
1	2	3	4	5	6
4 семестр (аудиторно – 20 ч., СРС - 10ч.)					
Раздел 1. Основы работы с компьютером.		12			ОК 05.
Тема 1.1. Устройство персонального компьютера.		2			
1.	Понятийный аппарат, функции комплектующего оборудования (внутренние и внешние устройства).			Подготовить сообщение «История изобретения ЭВМ» – 2 ч.	
2.	Практическая работа: комплектация системного блока.		работа с конспектом лекции		
Тема 1.2. Виды и способы хранения информации.		2			
3.	Понятие файла и его типы, файловые менеджеры.				
4.	Практическая работа: свойства		работа с		ОК 05.

	носителей информации.		конспектом лекции	
Тема 1.3. Операционные системы Microsoft Windows XP, Microsoft Windows 7, Microsoft Windows 10.		3		
5.	Общие принципы работы, компьютерные программы, типы программного обеспечения.		работа с конспектом лекции	
6.	Общие принципы работы, компьютерные программы, типы программного обеспечения.			
7.	Практическая работа: проверка оперативных свойств.		найти отличие оперативных систем.	
Тема 1.4. Разновидности текстовых редакторов.		4		
8.	Виды текстовых форматов и кодировок текста, стандартные текстовые редакторы Windows: Notepad и WordPad; текстовый редактор Microsoft Word, Excel.		работа с конспектом лекции	
9.	Виды текстовых форматов и кодировок текста, стандартные текстовые редакторы Windows: Notepad и WordPad; текстовый редактор Microsoft Word, Excel.			
10.	Практическая работа: составить текстовые документы в изученных форматах		работа с конспектом лекции	
11.	Практическая работа: составить текстовые документы в изученных форматах			
Тема 1.5. Цифровая запись музыкального звука. Форматы компьютерного представления аудиоданных.		6		
12.	Основные принципы цифровой записи, понятия «модуляция» и «фильтрация» звука, разновидности архиваторов звуковых файлов.		работа с конспектом лекции	Определить форматы цифровой записи -2 ч.
13.	Основные принципы цифровой записи, понятия «модуляция» и «фильтрация» звука, разновидности архиваторов звуковых файлов.			
14.	Основные принципы цифровой		работа с	

	записи, понятия «модуляция» и «фильтрация» звука, разновидности архиваторов звуковых файлов.		конспектом лекции		ОК 05.
15.	Основные принципы цифровой записи, понятия «модуляция» и «фильтрация» звука, разновидности архиваторов звуковых файлов.				
16.	Практическая работа: цифровая запись звука.			Работа над ошибками -2 ч.	
17.	Практическая работа: цифровая запись звука.				
Раздел 2. Синтез электронного звука и его методы.		3			
Тема 2.1. История создания и развития средств синтеза электронного звука.		3			
18.	Распространенные методы синтеза – частотно-модуляционный, семплерный, создание семплерных звуков.				
19.	Практическая работа: знакомство с синтезатором.		работа с конспектом лекции	Подготовить сообщение «История создания синтезатора» – 2 ч.	
20.	Запись цифрового звука.				
5 семестр (аудиторно- 26 ч, СРС- 16 ч)					
Раздел 2. Синтез электронного звука и его методы (продолжение)		16			ОК 05.
Тема 2.2. Электронное музыкальное оборудование.		3			
1.	Типы электронного музыкального оборудования; возможности современных звуковых плат.			Начертить схему подключения звукового оборудования – 1 ч.	
2.	Практическая работа: порядок подключения звукового оборудования		выучить фирмы производителей музыкального оборудования		
3.	Практическая работа: порядок подключения звукового оборудования				

Тема 2.3. Звуковые редакторы.		6			ОК 05.
4.	Программы Sound Forge, Adobe Audition, WaveLab. Функции звуковых редакторов, режимы работы, структура, интерфейс-программы.			Выучить принципы работы звуковых редакторов. – 2 ч.	
5.	Программы Sound Forge, Adobe Audition, WaveLab. Функции звуковых редакторов, режимы работы, структура, интерфейс-программы.		работа с конспектом		
6.	Практическая работа: установка звуковых редакторов на компьютер.			Поиск информации - 2 ч.	
7.	Простой монтаж фонограммы.				
8.	Простой монтаж фонограммы.			Работа над ошибками- 2ч	
9.	Простой монтаж фонограммы.				
Тема 2.4. MIDI-технологии, стандарты и секвенсоры.		4			
10.	MIDI-данные – коды нот, сигналы «нажатия» клавиш (Key-On, Key-Off), условные коды фирм и инструментов, основные музыкальные компьютерные стандарты.				
11.	Практическая работа: подключение MIDI-клавиатуры.		работа с конспектом лекции		
12.	Работа с MIDI-клавиатурой			Поиск информации-2ч	
13.	Работа с MIDI-клавиатурой				
Тема 2.5. Программы сведения аудио и MIDI-данных: Sonar, SteinbergCubase.		3			
14.	Структура и интерфейс программы, работа с оцифрованным звуком; использования MIDI-секвенсоров в аранжировке и композиции, в исполнительском искусстве.			Работа с редактором Sonar – 2 ч.	
15.	Практическая работа: работа музыкальных программ.		Работа с конспектом		
16.	Практическая работа: работа музыкальных программ.				
Раздел 3. Запись и копирование цифровых носителей.		10			
Тема 3.1. Устройство и типы		2			

цифровых носителей.					ОК 05.
17.	Возможности цифровой записи на носителях, копирование и запись аудио компакт-дисков с помощью программы Nero Burning ROM.			Изучить работу программы Nero -2 ч.	
18.	Практическая работа: запись компакт-дисков.				
Тема 3.2. Нотно-издательские системы: разновидности, принципы работы.		2			
19.	Нотные редакторы Finale, Encore, Sibelius. Назначение и функции нотно-издательских систем и редакторов, общая характеристика других нотных редакторов: Encore 4.5, Sibelius.				
20.	Практическая работа: работа нотных редакторов.		работа с конспектом лекции		
Тема 3.3. Принципы работы в сети Интернет и её музыкальные ресурсы. Исследование сети.		2			
21.	Понятие «компьютерная сеть», интернет и его структура, понятия «сервер», «сайт», процедура обмена информацией, загрузка, сохранение и печать Web-станций и файлов.		работа с конспектом лекции	Подбор музыкального материала для работы с презентацией – 1 ч.	
22.	Практическая работа: создать локальную сеть на учебных компьютерах.		работа с конспектом лекции		
Тема 3.4. Возможности и перспективы использования компьютерных технологий в музыкальной науке и педагогике.		2			
23.	Применение компьютерных технологий в музыкальной науке, возможности и формы применения новых информационных технологий в музыкальной педагогике.				
24.	Практическая работа: подготовка музыкального ряда для проведения мероприятий.		работа с конспектом лекции		
25.	Тестовое задание	1		Проверочная работа-2ч	
26.	Контрольная работа	1			

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1. Требования к минимальному материально-техническому обеспечению

Реализация учебной дисциплины проводится в учебном кабинете. Оборудование учебного кабинета:

- посадочные места по количеству студентов;
- рабочее место преподавателя.

Технические средства обучения:

- компьютер;
- MIDI-клавиатуры.

3.2. Информационное обеспечение обучения

Для реализации программы библиотечный фонд колледжа имеет печатные образовательные ресурсы, рекомендованные для использования в образовательном процессе, не старше пяти лет с момента издания.

Основные источники:

1. Белунцов, В. Новейший самоучитель работы на компьютере для музыкантов/В. Белунцов. – М.: ДЕСС КОМ, 2020.

Дополнительные источники:

1. Никамин, В.А. Цифровая звукозапись. Технологии и стандарты/В.А. Никамин. -СПб.: Наука и Техника, 2021.

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Контроль и оценка результатов освоения учебной дисциплины осуществляется в процессе практической работы на занятиях, тестирования по темам, а также по итогам самостоятельной работы студентов

Результаты обучения	Критерии оценки	Методы оценки
Перечень знаний, осваиваемых в рамках дисциплины: - практическое владение компьютером; - способы оцифровки звука; - часто используемые компьютерные программы для записи нотного текста.	Характеристики демонстрируемых знаний, которые могут быть проверены: - делать компьютерный набор нотного текста в современных программах; - использовать программы цифровой обработки звука.	- устный и письменный опрос; - практические задания с нотным текстом; - индивидуальные задания.