

МИНИСТЕРСТВО КУЛЬТУРЫ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
Кемеровский государственный институт культуры
Факультет музыкального искусства
Кафедра музыкально-инструментального исполнительства

Музыкальная информатика

Рабочая программа дисциплины Направление подготовки:
53.03.02 «Музыкально-инструментальное искусство»

Профиль:

«Фортепиано»

Квалификации:

Артист ансамбля. Концертмейстер. Преподаватель.

Профили:

«Оркестровые духовые и ударные инструменты»,

«Оркестровые струнные инструменты»

Квалификации:

Артист ансамбля. Артист оркестра. Преподаватель.

Руководитель творческого коллектива.

Форма обучения:

очная, заочная

Кемерово 2025

Программа составлена в соответствии с требованиями ФГОС ВО по направлению подготовки 53.03.02 «Музыкально-инструментальное искусство» профиль: «Фортепиано», Квалификации: Артист ансамбля. Концертмейстер. Преподаватель. Профили: «Оркестровые духовые и ударные инструменты», «Оркестровые струнные инструменты». Квалификации: Артист ансамбля. Артист оркестра. Преподаватель. Руководитель творческого коллектива.

Утверждена на заседании кафедры музыкально-инструментального исполнительства 30.08.2019г., протокол № 1 и рекомендована к размещению на сайте Кемеровского государственного института культуры «Электронная информационно-образовательная среда КемГИК» по web-адресу <http://edu.kemguki.ru/>

Переутверждена на заседании кафедры 28.08.2020г., протокол № 1.

Переутверждена на заседании кафедры 30.08.2021г., протокол № 1.

Переутверждена на заседании кафедры 24.05.2022г., протокол № 9.

Переутверждена на заседании кафедры 18.05.2023г., протокол № 8.

Переутверждена на заседании кафедры 23.05.2024г., протокол № 7.

Переутверждена на заседании кафедры 20.05.2025г., протокол № 9.

Музыкальная информатика: Текст]: рабочая программа дисциплины по направлению подготовки 53.03.02 «Музыкальное инструментальное искусство», профиль: «Фортепиано», Квалификации: Артист ансамбля. Концертмейстер. Преподаватель. Профили: «Оркестровые духовые и ударные инструменты», «Оркестровые струнные инструменты». Квалификации: Артист ансамбля. Артист оркестра. Преподаватель. Руководитель творческого коллектива. / сост. Шабаев Э.Р. – Кемерово: Кемеровский гос. институт культур, 2019. - 15 с.

Составитель:
доцент
Шабаев Э.Р.

Содержание рабочей программы дисциплины

1. Цели освоения дисциплины
2. Место дисциплины в структуре образовательной программы бакалавриата
3. Планируемые результаты обучения по дисциплине, соотнесенные с планируемыми результатами освоения образовательной программы
4. Объём, структура и содержание дисциплины
 - 4.1. Объём дисциплины
 - 4.2. Структура дисциплины
 - 4.3. Содержание дисциплины
5. Образовательные и информационно-коммуникационные технологии обучения
 - 5.1. Образовательные технологии
 - 5.2. Информационно-коммуникационные технологии обучения
6. Учебно-методическое обеспечение самостоятельной работы (СР) обучающихся
 - 6.1. Перечень учебно-методического обеспечения для СР
 - 6.2. Примерная тематика учебных проектов
 - 6.3. Методические указания для обучающихся по организации СР
7. Фонд оценочных средств
 - 7.1. Оценочные средства для текущего контроля успеваемости
 - 7.2. Оценочные средства для промежуточной аттестации по итогам освоения дисциплины
8. Методические указания для обучающихся по освоению дисциплины
9. Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины
 - 9.1. Основная литература
 - 9.2. Дополнительная литература
 - 9.3. Ресурсы информационно-телекоммуникационной сети «Интернет»
 - 9.4. Программное обеспечение и информационные справочные системы
10. Материально-техническое обеспечение дисциплины
11. Особенности реализации дисциплины для инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья
12. Список ключевых слов

1. Цели освоения дисциплины:

Главная цель – обучение учащихся основам работы с цифровым музыкальным оборудованием.

Задачи:

1. Научить учащихся основам компьютерного нотного набора.
2. Основам работы на MIDI клавиатуре.
3. Основам работы в программе-секвенсоре.
4. Основам записи цифрового звука.
5. Основам техники "сведения" аудио и MIDI информации.

2. Место дисциплины в структуре ОПОП бакалавриата

Курс «Музыкальная информатика» входит в вариативную часть блока обязательных дисциплин профили: «Баян, аккордеон, струнные щипковые инструменты (по видам инструментов – домра, балалайка, гитара, гусли), «Национальные инструменты народов России», профессионального цикла образовательной программы по направлению подготовки 53.03.02 «Музыкально-инструментальное искусство», квалификация «бакалавр».

Курс «Музыкальной информатики» тесно связана с такими дисциплинами, как дирижирование, инструментовка, импровизация, ансамбль.

В процессе занятий в классе музыкальной информатики используются такие музыкально-теоретические дисциплины, как анализ музыкальных форм, инструментовведение, инструментовка, гармония. Они помогают студентам разобраться в закономерностях формообразования музыкальных произведений, способствует более глубокому пониманию оркестровых стилей и, как результат, - более рациональному использованию народных инструментов при создании оркестровых партитур.

3. Планируемые результаты обучения по дисциплине (модулю)

Изучение дисциплины направлено на формирование следующих компетенций (УК, ОПК, ПК) и индикаторов их достижения.

Код и наименование компетенции	Индикаторы достижения компетенций		
	знать	уметь	владеть
УК-1 Способен осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач;	- правила оформления партитуры и написания оркестровых партий, основы MIDI-технологий и компьютерного набора нотного	– составить шаблон оркестровой партитуры, использовать различные формы изложения музыкального материала, осуществлять	– навыками редактирования цифровых оркестровых партитур, профессиональной терминологией, методами компьютерного

	текста;	компьютерный набор нотного текста в одном из современных нотных редакторов (Finale, Sibelius);	переложения симфонических партитур для состава оркестра русских народных инструментов.
ПК-6 Способен осуществлять переложение музыкальных произведений для сольного инструмента и различных видов творческих коллективов.	- правила оформления партитуры и написания оркестровых партий, основы MIDI-технологий и компьютерного набора нотного текста;	– составить шаблон оркестровой партитуры, использовать различные формы изложения музыкального материала, осуществлять компьютерный набор нотного текста в одном из современных нотных редакторов (Finale, Sibelius);	– навыками редактирования цифровых оркестровых партитур, профессиональной терминологией, методами компьютерного переложения симфонических партитур для состава оркестра русских народных инструментов.

Перечень обобщённых трудовых функций и трудовых функций, имеющих отношение к профессиональной деятельности выпускника:

Профессиональные стандарты	Обобщенные трудовые функции	Трудовые функции
ПС 01.001 «Педагог (педагогическая деятельность в сфере дошкольного, начального общего, основного общего, среднего общего образования) (воспитатель, учитель)».	Педагогическая деятельность по реализации профессиональных задач на основе типовых схем и шаблонов	- Педагогическая деятельность по реализации программ начального общего образования на основе типовых схем и шаблонов - Педагогическая деятельность по реализации программ основного и среднего общего образования на основе типовых схем и шаблонов
	Педагогическая деятельность по программам начального общего образования	- Педагогическая деятельность по решению стандартных задач программам начального общего образования - Педагогическая деятельность по решению задач в профессиональной деятельности в нестандартных условиях - Педагогическое проектирование программ начального общего образования
	Педагогическая деятельность по программам основного и среднего образования	- Педагогическая деятельность по решению стандартных задач программам основного и среднего общего образования - Педагогическая деятельность по решению задач в профессиональной деятельности в нестандартных условиях основного и среднего общего образования - Педагогическое проектирование программ основного и среднего общего образования
ПС 01.003 «Педагог дополнительного	Преподавание по дополнительным общеобразовательным	Организация деятельности обучающихся, направленной на освоение дополнительной общеобразовательной

образования детей и взрослых»	программам	программы • Обеспечение взаимодействия с родителями (законными представителями) обучающихся, осваивающих дополнительную общеобразовательную программу, при решении задач обучения и воспитания • Педагогический контроль и оценка освоения дополнительной общеобразовательной программы • Разработка программно-методического обеспечения реализации дополнительной общеобразовательной программы
	Организационно-методическое обеспечение реализации дополнительных общеобразовательных программ	• Организационно-педагогическое сопровождение методической деятельности педагогов дополнительного образования • Мониторинг и оценка качества реализации педагогическими работниками дополнительных общеобразовательных программ
	Организационно-педагогическое обеспечение реализации дополнительных общеобразовательных программ	• Организация дополнительного образования детей и взрослых по одному или нескольким направлениям деятельности
ПС 01.004 "Педагог профессионального обучения, профессионального образования и дополнительного профессионального образования"	Преподавание по программам профессионального обучения, среднего профессионального образования (СПО) и дополнительным профессиональным программам (ДПП), ориентированным на соответствующий уровень квалификации	• Организация учебной деятельности обучающихся по освоению учебных предметов, курсов, дисциплин (модулей) программ профессионального обучения, СПО и(или) ДПП • Педагогический контроль и оценка освоения образовательной программы профессионального обучения, СПО и(или) ДПП в процессе промежуточной и итоговой аттестации • Разработка программно-методического обеспечения учебных предметов, курсов, дисциплин (модулей) программ профессионального обучения, СПО и(или) ДПП
	Организация и проведение учебно-производственного процесса при реализации образовательных программ различного уровня и направленности	• Организация учебно-производственной деятельности обучающихся по освоению программ профессионального обучения и(или) программ подготовки квалифицированных рабочих, служащих • Педагогический контроль и оценка освоения квалификации рабочего, служащего в процессе учебно-производственной деятельности обучающихся • Разработка программно-методического обеспечения учебно-производственного процесса

	Организационно-педагогическое сопровождение группы (курса) обучающихся по программам СПО	- Создание педагогических условий для развития группы (курса) обучающихся по программам СПО - Социально-педагогическая поддержка обучающихся по программам СПО в образовательной деятельности и профессионально-личностном развитии
	Проведение профориентационных мероприятий со школьниками и их родителями (законными представителями)	- Информирование и консультирование школьников и их родителей (законных представителей) по вопросам профессионального самоопределения и профессионального выбора - Проведение практикоориентированных профориентационных мероприятий со школьниками и их родителями (законными представителями)
	Организационно-методическое обеспечение реализации программ профессионального обучения, СПО и ДПП, ориентированных на соответствующий уровень квалификации	- Организация и проведение изучения требований рынка труда и обучающихся к качеству СПО и (или) дополнительного профессионального образования (ДПО) и (или) профессионального обучения - Организационно-педагогическое сопровождение методической деятельности преподавателей и мастеров производственного обучения - Мониторинг и оценка качества реализации преподавателями и мастерами производственного обучения программ учебных предметов, курсов, дисциплин (модулей), практик
	Научно-методическое и учебно-методическое обеспечение реализации программ профессионального обучения, СПО и ДПП	- Разработка научно-методических и учебно-методических материалов, обеспечивающих реализацию программ профессионального обучения, СПО и (или) ДПП - Рецензирование и экспертиза научно-методических и учебно-методических материалов, обеспечивающих реализацию программ профессионального обучения, СПО и (или) ДПП

4. Структура и содержание дисциплины

4.1. Объём дисциплины

Общая трудоемкость дисциплины составляет 3 зачетные единицы, 108 часов. Из них 36 часов аудиторных занятий со студентами дневной формы обучения (в том числе 14 часов (40%) в интерактивных формах) и 72 часа – самостоятельная работа; 6 часов аудиторных занятий со студентами заочной формы обучения (в том числе 2 часа в интерактивной форме) и 102 СРС.

Практическая подготовка включает в себя отдельные занятия лекционного типа, которые предусматривают передачу учебной информации обучающимся, необходимой для последующего выполнения работ,

связанной с будущей профессиональной деятельностью.

4.2. Структура дисциплины

№ п/п	Раздел Дисциплины	Виды учебной работы, включая самостоятельную работу студентов и трудоемкость (в часах) в соотв. с требованиями ФГОС ВПО				Интерактивн ые формы	Формы текущего контроля Форма промеж. аттестации(по сем.)
		ОФО		ЗФО			
		Лекционные и практическ ие	СРС	Практическ ие	СРС		
1	Основы компьютерной грамоты	16 (6*)	12	2	30		Контрольный урок по инструктивно му материалу(5 неделя)
2	Инструменто вка и подготовка к печати партитур музыкальных произведений с помощью компьютера	20 (8*)	60	4(2*)	72	Дискуссии; мастер- классы	Контрольная работа (12 неделя) Зачет в конце семестра.
							Зачет
	Итого	36	72	6	102		
	Всего	108		108			
		В том числе 14 часов (40%) аудиторных занятий в интерактивных формах обучения		В том числе 2 часов (40%) ауд.занятий, в интерактивных формах обучения			

*- аудиторные занятия в интерактивных формах

4.3 Содержание дисциплины

№ п/п	Содержание раздела дисциплины	Задачи обучения раздела	Формы текущего контроля Форма промеж. аттестации
1.	Раздел 1. Основы компьютерной грамоты.		
	Тема 1. Общее представление о компьютерных технологиях. Архитектура IBM PC-совместимых компьютеров Тема 2. Работа с клавиатурой и мышью Тема 3. Файлы и каталоги, работа в сети Интернет Тема 4. Windows XP, Windows 7, Windows 8: структура операционной системы, основные принципы работы	Формируемые компетенции: УК-1 - Способен осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач В результате изучения раздела курса студент должен: знать: принципы устройства и работы компьютера. уметь: выполнять практические задания; работать с файлами, папками, браузерами. владеть: основными приемами работы в Windows.	Контрольный урок
2.	Раздел 2. Инструментовка и подготовка к печати партитур музыкальных произведений с помощью компьютера.		

	Тема 5. Обзор специализированного программного обеспечения для работы с нотным текстом Тема 6. Программа Sibelius v7. Общие сведения. Подготовка программы к работе Тема 7. Меню и панели инструментов в Sibelius Тема 8. Ввод нотного текста с помощью MIDI-клавиатуры Тема 9. Ввод нотного текста с помощью мыши и клавиатуры ПК Тема 10. Редактирование партитуры	Формируемые компетенции: ПК-6 - Способен осуществлять переложение музыкальных произведений для сольного инструмента и различных видов творческих коллективов. В результате изучения раздела курса студент должен: знать: сольный репертуар, включающий произведения разных эпох, жанров и стилей. уметь: самостоятельно анализировать возможности нотных редакторов. владеть: различными техническими приемами нотных редакторов.	Контрольная работа. Зачет.
--	--	--	----------------------------

5. Образовательные и информационно-коммуникационные технологии

5.1. Образовательные технологии

В ходе обучения используются следующие виды образовательных технологий:

- **традиционные** образовательные технологии, включающие аудиторные занятия в форме индивидуальных занятий;
- **мультимедийные образовательные технологии**, включающие аудио и видео исполнение разных исполнителей на фортепиано, предполагающее сравнительный анализ интерпретаций исполняемых произведений;
- **инновационные технологии**, при которых используется проблемно-ориентированный междисциплинарный подход при изучении произведений разных жанров и стилей.

В соответствии с требованиями ФГОС ВПО по направлению подготовки 53.02.02 «Музыкально-инструментальное искусство» для реализации компетентностного подхода применяются интерактивные формы проведения занятий в сочетании с внеаудиторной работой с целью формирования развития профессиональных навыков обучающихся. Удельный вес интерактивных форм по данному направлению составляет 40% аудиторных занятий.

5.2. Информационно-коммуникационные технологии обучения:

- дискуссия;
- деловые и ролевые игры;
- мастер-класс.

Введение в программу изучения музыкальных дисциплин компьютерного оборудования и, в частности, MIDI-клавиатуры как основного инструмента

деятельности студента предполагает необходимость технологического переоборудования кабинета музыкальной информатики. Стандартный комплект оборудования предполагает, что на занятии могут одновременно присутствовать и активно работать не более 10-12 студентов. Это накладывает существенные ограничения на организацию учебного процесса в классе стандартного наполнения. Всем учащимся не может быть предоставлена возможность активного, деятельностного поведения на уроке, что резко снижает мотивацию учащихся, а, следовательно, и эффективность обучения. Чтобы изменить ситуацию, в рамках работы с УМК предлагается построить учебный процесс более сложным, но и более эффективным образом. Для того, чтобы предоставить максимальные возможности для творческой активности студентов на музыкальной информатике, предлагается делить курс на 2 группы (как это делается при изучении иностранных языков, информатики и некоторых других предметов): в то время как одна половина курса занимается в специально оснащённом компьютерном кабинете набором и редактированием нот, другая осваивает раздел, посвящённый информатике. Чередую занятия компьютерной инструментальной, и музыкальной информатикой, учащиеся приобретают дополняющие друг друга компетентности.

6. Учебно-методическое обеспечение самостоятельной работы (СР) обучающихся

6.1. Перечень учебно-методического обеспечения для СР

Учебно-методическое обеспечение образовательного процесса включает комплекс основных учебников, учебно-методических пособий и информационных ресурсов для учебной деятельности студентов, разработанных авторами и модернизаторами нотного редактора «Сибелиус».

6.2. Примерная тематика учебных проектов

Варианты примерных заданий:

1. Общие представления о ПК, каталоги, файлы, работа в сети.
2. Общие представления о программе Сибелиус
3. Создание оркестровой партитуры.

6.3. Методические указания для обучающихся по организации СР

Эффективность самостоятельной работы студентов во многом зависит от того, насколько она является самостоятельной и каким образом преподаватель может ее контролировать. Когда студент изучает рекомендуемую литературу эпизодически, он не получает глубоких знаний. Систематичность или несистематичность самостоятельной работы студентов зависит, прежде всего, от ее планирования и организации преподавателем, а также от осуществляемого за нею контроля. Поэтому основное содержание самостоятельной работы студентов, ее формы и методы, последовательность и сроки выполнения работ определяются преподавателем в рамках учебного

процесса.

Изучение курса Музыкальной информатики в значительной степени строится на самостоятельной работе студентов, без которой трудно в полной мере овладеть сложным программным материалом и научиться в дальнейшем постоянно совершенствовать приобретенные знания и умения.

Самостоятельная работа является внеаудиторной и предназначена для самостоятельного ознакомления студента с определенными разделами курса по рекомендованным педагогом материалам и подготовки к выполнению индивидуальных заданий по курсу.

Целью самостоятельной работы студентов является:

- осмысленно и самостоятельно работать сначала с учебным материалом, затем с нотным материалом, заложить основы самоорганизации и самовоспитания;
- закрепление, расширение и углубление знаний, умений и навыков, полученных студентами на аудиторных занятиях под руководством преподавателей;
- изучение студентами дополнительных материалов по изучаемым дисциплинам и умение выбирать необходимый материал из различных источников;
- воспитание у студентов самостоятельности, организованности, самодисциплины, творческой активности, потребности развития познавательных способностей и упорства в достижении поставленных целей.

Предлагаемый подход к освоению материала усиливает мотивацию к аудиторной и внеаудиторной активности, что обеспечивает необходимый уровень знаний по изучаемой дисциплине и позволяет повысить готовность студентов к сдаче зачета, (экзамена).

7. Фонд оценочных средств

7.1. Оценочные средства для текущего контроля успеваемости

Текущий контроль успеваемости студентов осуществляется на контрольных уроках, зачете по инструктивному материалу.

Формы контроля: текущий контроль успеваемости проходит в форме контрольных точек.

7.2. Оценочные средства для промежуточной аттестации по итогам освоения дисциплины

Перечень компетенций с указанием этапов их формирования в процессе освоения дисциплины

№	Тема занятия (дисциплина)	УК-5 (З.1)	ПК-6 (У.1)	УК-1 (В.1)	ПК-6 (З.1)	ПК-6 (У.1)	УК-1 (В.1)	ПК-6 (З.1)	ПК-6 (У.1)	УК-5 (В.1)
1	Музыкальная информатика	+	+	+	+	+	+	+	+	+

Формой итогового контроля является зачет в конце 3 семестра. Образцы тестовых заданий по дисциплине «Музыкальная информатика»:

Задание 1

Вопрос:

Укажите сжатые (без потерь) звуковые форматы:

Выберите несколько из 6 вариантов ответа:

- 1) ogg
- 2) ape
- 3) cda
- 4) mid
- 5) flac
- 6) mp3

Задание 2

Вопрос:

Звуковой файл — это...

Выберите один из 4 вариантов ответа:

- 1) данные на виниловом диске или аудиокассете
- 2) звук, воспроизведенный на компьютере
- 3) единица измерения звуковой информации
- 4) файл, хранящий звуковую информацию в числовой двоичной форме

Задание 3

Вопрос:

Недостатки аналогового метода звукозаписи:

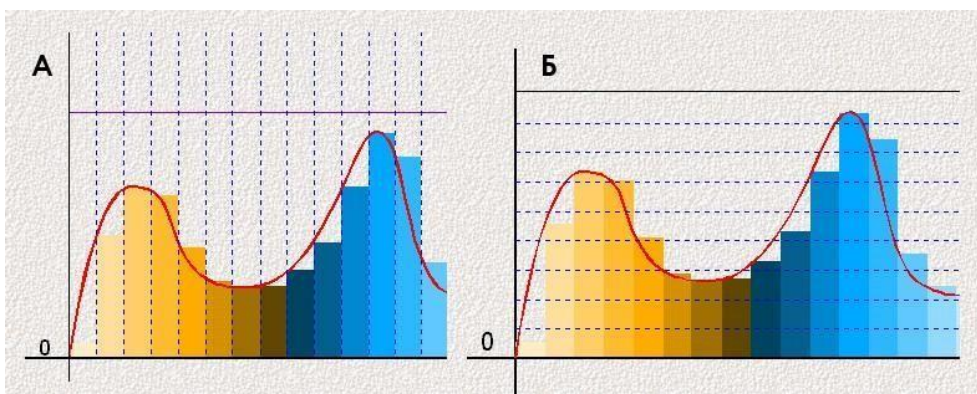
Выберите несколько из 6 вариантов ответа:

- 1) ограниченные возможности обработки
- 2) невозможность получения стереозаписи звука
- 3) неточное отображение исходной звуковой волны
- 4) большой объем полученного в результате записи файла
- 5) снижение качества при передаче и копировании
- 6) незащищенность от помех

Задание 4

Вопрос:

Какой из приведенных графиков иллюстрирует понятие "частота дискретизации"?



Выберите один из 3 вариантов ответа:

- 1) А и Б
- 2) А
- 3) Б

Задание 5

Вопрос:

Процесс воспроизведения звуковой информации, сохраненной в памяти компьютера (установить порядок)

Установите порядок для следующих вариантов ответа:

- 1) акустическая система
- 2) звуковая волна
- 3) ЦАП
- 4) двоичный код
- 5) электрический сигнал
- 6) память компьютера

8. Методические указания для обучающихся по освоению дисциплины

Выполнение оркестровой партитуры занимает важное место в подготовке высококвалифицированных специалистов, поскольку ее написание способствует глубокому изучению учебных дисциплин, включенных в процесс обучения.

Создание партитуры и его правильное оформление требуют от студентов углубленного изучения каждого раздела программы, музыкального анализа, системного подхода при достижении выбранных целей и решении поставленных задач.

Выполненную работу студенты сдают на проверку преподавателю, окончательный вариант инструментовки защищают с оркестром русских народных инструментов КемГИК в сроки, установленные учебным планом.

9. Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины

9.1. Основная литература:

1. Андерсен А.В. Современные музыкально-компьютерные технологии: учебное пособие / А.В. Андерсен, Г.П. Овсянкина, Р.Г. Шитикова. – 2-е

изд. Испр., доп. – Санкт-Петербург: Лань; ПЛАНЕТА МУЗЫКИ, 2018.- 224 с. – Текст непосредственный

2. Харуто, А.В. Музыкальная информатика. Теоретические основы [Текст] / А.В. Харуто. – Москва: ЛКИ, 2009. – 400с. – Текст непосредственный

9.2.Дополнительная литература:

3. Белунцов, В. Новейший самоучитель работы на компьютере для музыкантов В. Белунцов. – Москва: «ДЕСС КОМ», 2003. – 325 с. – Текст непосредственный
4. Деревских, В. Музыка на РС своими руками / В. Деревских. – Санкт-Петербург: «БХВ – Петербург»; Издательская группа “Арлит”, 2000. – 352 с.: ил. – Текст непосредственный
5. Живайкин. А. Титова С. Как музыканту найти в Интернете что-нибудь полезное для себя?: Шоу-мастер / А. Живайкин, С. Титова. – Москва: Музыка, 2001. –№4. – 152 с. – Текст непосредственный
6. Загуменнов, А.П. Plug-ins. Встраиваемые приложения для музыкальных программ / А.П. Загуменнов. – Москва: ДМК Пресс, 2000. - 144с.: ил. – Текст непосредственный
7. Зелинский, С.Э. Эффективное использование ПК / С.Э. Зеленский. – Москва: ДМК Пресс, 2002. – 846 с.: ил. – Текст непосредственный
8. Леонтьев, В.П. Новейшая энциклопедия персонального компьютера / В.П. Леонтьев – Москва: ОЛМА-ПРЕСС Образование. – 2004. – 231 с. – Текст непосредственный
9. Никамин. В.А. Цифровая звукозапись. Технологии и стандарты / В.А. Никамин. – Санкт-Петербург: Наука и Техника, 2001. – 124 с. – Текст непосредственный
10. Николенко, Д.В. MIDI - язык богов / Д.В. Николенко. – Санкт-Петербург:Наука и Техника, 2000. – 163 с. – Текст непосредственный
11. Петелин. Ю.В., Петелин. Р.Ю. Музыкальный компьютер. Секреты мастерства / Ю.В. Петелин. Р.Ю. Петелин. – Санкт-Петербург: «БХВ – Санкт – Петербург», Издательская группа “Арлит”, 2001. – 608 с.: ил. – Текст непосредственный
12. Резник, Ю.А. Графика, звук, видео. Популярный самоучитель / Ю.А. Резник. – Санкт-Петербург: Наука и Техника, 2003. – 201 с. – Текст непосредственный
13. Устинов, А.А. Моделирование музыкального исполнения: возможности и ограничения / А.А. Устинов. – Новосибирск: Новосибирская государственная консерватория, 2002. – 232 с. – Текст непосредственный
14. Финков, М. В. Интернет шаг второй: от пользователя к профессионалу / М.В. Финков. – Санкт-Петербург: Наука и Техника, 2002. – 164 с. – Текст непосредственный

9.3. Ресурсы информационно-телекоммуникационной сети «Интернет»

1. <http://sibeliusguide.ru/>

2. <http://www.finalemusic.com/default.aspx>

9.4. Программное обеспечение и информационные справочные системы

Для реализации образовательного процесса используются: операционная система MS Windows 7; офисный пакет - Microsoft Office с приложением Microsoft Access, Libre Office, интернет-браузеры: Google Chrome, Internet Explorer, Mozilla Firefox.

10. Материально-техническое обеспечение дисциплины

Вариант конфигурации, обеспечивающий при *минимальных бюджетных затратах* приемлемый уровень качества звука и рабочего комфорта:

- 11 объединенных в локальную сеть (с высокоскоростным доступом в Internet) компьютеров (10 ученических + 1 преподавательский), имеющих следующие компоненты для каждого *рабочего места ученика*:
- процессор Intel Pentium Core i3 (или мощнее),
- оперативная память 2048 MB (здесь также можно напомнить о том, что много оперативной памяти не бывает),
- DVD-ROM, Card Reader
- компоненты для мультимедийной работы:
 - звуковая плата стандарта Asio 2.0,
 - активная 4-октавная MIDI-клавиатура (5-октавная несколько дороже, но значительно удобнее),
 - динамический микрофон;
 - головные телефоны (наушники) закрытого типа.
- Компьютер *преподавателя*, кроме того, укомплектован дисководом DVD-RW, визуальная информация демонстрируется на настенном экране с помощью ЖК Телевизора с большой диагональю экрана.

Схема оборудования класса:

- 1 – компьютер преподавателя,
- 2 – рабочие места учащихся,
- 3 – микшерский пульт,
- 4 – усилитель и акустические системы.

Данное оборудование позволяет преподавателю активно использовать *индивидуально-групповую форму занятий*, корректировать действия каждого ученика с учетом его индивидуальных особенностей. Одновременное выполнение заданий всеми обучающимися благодаря наушникам позволяет работать, не создавая помех для остальных участников учебного процесса. При этом обеспечивается усвоение учащимися материала и закрепление полученных знаний и навыков непосредственно на занятиях. Такой метод позволяет одновременно обучать учащихся с разным уровнем подготовки, т.е. подключать обучаемых к учебному процессу в течение всего учебного года. Таким образом, учебное время используется максимально эффективно.

11. Особенности реализации дисциплины для инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья.

Во время проведения занятий в группах, где обучаются инвалиды и обучающиеся с ограниченными возможностями здоровья, возможно применение звукоусиливающей аппаратуры, мультимедийных и других средств для повышения уровня восприятия учебной информации обучающимися с различными нарушениями.

Форма проведения текущей и итоговой аттестации для лиц с ОВЗ может быть установлена с учетом индивидуальных психофизических особенностей (устно, письменно на бумаге, письменно на компьютере, в форме тестирования и т.п.), при необходимости лицу с ОВЗ может быть предоставлено дополнительное время для подготовки ответа на зачете или экзамене.

Для данной категории студентов, при необходимости, может быть разработан индивидуальный учебный план с индивидуальным графиком посещения занятий, в котором предусмотрены различные варианты проведения занятий: в институте (в академической группе и индивидуально) и на дому с использованием дистанционных образовательных технологий.

12. Список ключевых слов

Ансамбль
Двухголосие
Диапазон
Дивизии
Дублирование
Естественное выделение мелодии
Интерфейсы
Искусственное выделение мелодии
Компьютер
Контрасты
Контрапункт
Мелодия
Нюансы
Оркестровая педаль
Оркестровая фигурация
Оркестровый эскиз
Программное обеспечение
Подголосок
Регистры
Сибелиус
Сопровождение
Тембр

Транспонирование

Трехголосие

Тутти

Унисон

Фактура

Функциональный бас

Четырехголосие

Штрихи

«Этажное» изложение музыкального материала