«УТВЕРЖДАЮ»
И.о. директора Института искусств
_____ /Е.В. Абакумова
28.08. 2018 г.

Рабочая программа дисциплины

Б1.В.02.09. Музыкально-информационные технологии

направление подготовки 44.03.05 **-** «Педагогическое образование (с двумя профилями образования)
направленность (профили) «Музыка» и **«**Дополнительное образование в области специальной музыкальной педагогики**»**

Институт искусств
Кафедра Музыкального и хореографического искусства
Рассмотрена и одобрена на заседании кафедры музыкального и хореографического искусства, протокол № 1 от «27» августа 2018 г.

Заведующий кафедрой доктор искусствоведения профессор С.И. Хватова_____

Составитель (разработчик) программы доктор искусствоведения, профессор, зав. кафедрой музыкального и хореографического искусства Хватова С. И. _____

Содержание

		Стр.
	Пояснительная записка	3
1.	Цели и задачи дисциплины (модуля)	3
2.	Объём дисциплины (модуля) по видам учебной работы	4
3.	Содержание дисциплины (модуля)	4
4.	Самостоятельная работа обучающихся	5
5.	Учебно-методическое обеспечение дисциплины (модуля)	6
6.	Методические рекомендации преподавателю и методические указания обучающимся по дисциплине (модулю)	7
7.	Материально-техническое обеспечение дисциплины (модуля)	8
8.	Лист регистрации изменений	10

Пояснительная записка

Рабочая программа дисциплины составлена в соответствии с требованиями ФГОС ВО по направлению подготовки (специальности) 44.03.01/05. «Педагогическое образования» профиль «Музыка» и с двумя профилями – «Музыка» и «Дополнительное образование в сфере специальной музыкальной педагогики».

РП представляет собой совокупность дидактических материалов, направленных на реализацию содержательных, методических и организационных условий подготовки по направлению подготовки (специальности) 44.03.01/05. «Педагогическое образования» профиль «Музыка» и с двумя профилями – «Музыка» и «Дополнительное образование в сфере специальной музыкальной педагогики».

Дисциплина Б1.В.02.06 Музыкально-информационные технологии относится к базовой части Блока 1.

Объем дисциплины – 144 ч. /4 з.е.;

контактная работа: 72,55

занятия лекционного типа – 20 ч.,

занятия семинарского типа 52 ч.,

СР – 72,55 ч. ,

контроль – 26,7ч.

Ключевые слова: компьютер, нотное редактирование, звуковое редактирование, мультимедийные пособия, презентация.

Составитель: С. И. Хватова, доктор искусствоведения, профессор, заведующая кафедрой музыкального и хореографического искусства.

1. Цели и задачи дисциплины (модуля).
Изучение дисциплины направлено на формирование следующих профессиональных компетенций:

педагогическая деятельность:
- готовность реализовывать образовательные программы по предмету в соответствии с требованиями образовательных стандартов (ПК-1);
- способность использовать современные методы и технологии обучения и диагностики (ПК-2);
- способность использовать возможности образовательной среды для достижения личностных, метапредметных и предметных результатов обучения и обеспечения качества учебно-воспитательного процесса средствами преподаваемого предмета (ПК-4);
- способность осуществлять педагогическое сопровождение социализации и профессионального самоопределения обучающихся (ПК-5);

исследовательская деятельность:
- готовность использовать систематизированные теоретические и практические знания для постановки и решения исследовательских задач в области образования (ПК-11);

Дисциплина «Музыкальная информатика» относится к вариативной части Базового цикла (Б.1.В.ДВ.2). Для освоения дисциплины «Музыкальная информатика» студенты используют знания, умения, навыки, сформированные на предыдущей (довузовской) ступени музыкального образования (в рамках дисциплины «Мировая художественная культура»).

Изучение данной дисциплины является необходимой основой для последующего изучения дисциплин «Теория и технологии музыкального образования», «Инновационные технологии обучения музыке», «Музыкально-компьютерный практикум» и для реализации в рамках педагогической практики.

Учебная дисциплина «Музыкальная информатика» является одной из базовых в подготовке специалистов по художественному образованию. Она находится в едином блоке с такими

дисциплинами, как «Математическая обработка информации», «Музыкально-компьютерный практикум», «Информационно-компьютерные технологии». Все эти дисциплины направлены на то, чтобы оснастить будущих специалистов комплексными знаниями, умениями и навыками, продуктивно использовать компьютер в различных видах музыкальной деятельности: позволяющим Принципиальная установка не только на проблематику изучаемого художественного профиля (искусствоведение, музыка, театральное искусство, экранные искусства и т.д.), но на получение панорамного представления обо всем семействе искусств позволит глубже осознать специфичность и художественную универсальность того искусства, которое лежит в основе профильной подготовки.

- **Цель курса**

Выработка основных навыков в работе с музыкальным программным обеспечением компьютера.

- **Задачи курса**

Одним из существенных характеристических качеств современной культуры является лавинообразный рост информации во всех отраслях человеческой деятельности. Такая ситуация самым непосредственным образом отражается на профессиональной деятельности исполнителя, будь то просветительская, педагогическая, концертная или организационная работа. Прогресс компьютерных технологий не только предоставляет широкие возможности для оптимизации работы музыканта, но, вместе с тем, предъявляет ему высокие требования в области знаний, умений и навыков по организации и переработке музыкальной информации.

Общей задачей курса музыкальной информатики является практическое освоение основ работы с аппаратными и программными средствами компьютера.

Специальные задачи курса «Музыкальная информатика» связаны с различными типами программного обеспечения. В число этих задач входят получение общей ориентации в типах музыкального программного обеспечения; приобретение навыков по работе с аудиодисками, созданию и преобразованию файлов различных форматов, содержащих цифровой звук; приобретение начального опыта в наборе, редактировании, печати музыки в нотном формате; ознакомление со стандартом MIDI и на этой основе выработка базисных навыков по созданию и обработке MIDI-файлов и файлов в форматах популярных секвенсерных программ.

Место курса в профессиональной подготовке выпускника. Курс «Музыкальная информатика» относится к числу обязательных дисциплин. Он опирается на систему сведений из училищного курса музыкальной информатики. Освоение соответствующего теоретического и практического материала курса дает будущему исполнителю основу для создания интегрированной организационно-технической среды, объединяющей управление различными аспектами профессиональной деятельности в рамках единого аппаратно-программного комплекса. Изучение средств и методов специальной информатики для музыкантов – современной технологической базы для всех видов профессиональной музыкальной деятельности. Изучение основ MIDI-технологии как общепринятого стандарта и формата музыкальных данных. Связь музыкальной информатики с традиционными дисциплинами – сольфеджио, гармонией, полифонией, инструментовкой, чтением партитур. Освоение музыкально-интеллектуального инструментария: компьютерный нотный набор и редактирование, инструментовка и аранжировка с помощью программных секвенсоров, конвертирование файлов из секвенсора в нотный редактор и обратно. Музыкальные файлы в сети Интернет.

Показателями компетенций являются:

Знания:

- Информационной деятельности человека и информационных основ процессов управления.
- Устройства персонального компьютера.
- Операционных систем и основных форматов записи и воспроизведения музыки.
- Основных устройств синтеза звука.
- Физические свойства звука и музыкальную акустику.

Умения:

- Использовать PC в учебном процессе.
- Ориентироваться в цифровых и аналоговых форматах записи музыки.
- Работать в программах, предназначенных для обработки звука.
- Пользоваться учебными программами для изучения музыки.
- Классифицировать музыкальные инструменты. владеть основными навыками по управлению аппаратными и программными средствами компьютера;
- Ориентироваться в основных типах музыкального программного обеспечения;
- Выполнить основные процедуры в работе с музыкальной информацией, представленной в виде нотного текста, цифрового звука или MIDI-секвенции.

Навыки:

- Набора и редактирования нотного текста.
- Создания музыкальной презентации.
- Формирования электронной нотной библиотеки по специализации.

Данные знания, умения и навыки в комплексе работают на приобретение выпускником следующей профессиональной компетенции: «…способен использовать возможности образовательной среды, в том числе информационной, для обеспечения качества учебно-воспитательного процесса» (ПК-4).

В предлагаемой программе использована литература по компьютерным технологиям известных авторов. Ряд материалов взят из открытых сайтов Интернета.

Задачи воспитательного характера:

Изучение дисциплины способствует повышению общекультурного, общеинтеллектуального уровня студентов. Достижение образовательных целей осуществляется в аспекте гуманизации образования и означает расширение кругозора студентов, повышение уровня их общей культуры и образования, а также культуры мышления, общения и речи. Реализация воспитательного потенциала проявляется в развитии самосознания, готовности выпускника вуза исследовать достижения в области музыкального искусства, относиться с уважением к духовным ценностям других народов.

Данный курс нацелен на формирование и развитие когнитивного, креативного потенциала студента. Учебно-воспитательная деятельность предполагает учёт личностных потребностей и интересов обучаемого. При этом студент выступает как полноправный участник процесса обучения, построенного на принципах сознательного партнёрства и взаимодействия с преподавателем, что непосредственно связано с развитием самостоятельности студента, его творческой активности и личной ответственности за результативность обучения. В этом состоит также одно из направлений гуманизации системы образования.

2. Объем дисциплины (модуля) по видам учебной работы.

Таблица 1. Объем дисциплины (модуля) общая трудоемкость: 2з.е.

Виды учебной работы	Всего часов	Распределение по семестрам в часах		
		V	VI	
Общая трудоемкость дисциплины	72	36	36	
Контактная работа	36	18	18	
Лекции (Л)	12	10	10	
Занятия семинарского типа (практические занятия)	24	26	26	
Самостоятельная работа студентов	36	0,25	9	
Вид итогового контроля	зачет	0,3	26,7	

3. Содержание дисциплины (модуля).

Таблица 2. Распределение часов по темам и видам учебной работы

Номер раздела (мод)	Наименование тем	Объем в часах				
		Всего	Аудиторные занятия			СРС
			Л	ПЗ	ЛР	
1	Введение в Музыкальную информатику. Основы работы с операционной системой WINDOWS и средствами мультимедиа.	14	2	5		7
2	Основы работы с прикладными программами под WINDOWS.	14	2	5		7
3	Нотные редакторы. Технология набора и редактирования нотного текста. Подготовка к печати нотных изданий	14	2	5		7
4	Введение в основы музыкальной акустики. Аудиоредакторы. Технология записи, обработки и редактирования цифрового звука на компьютере	14	2	5		7
5	Музыкальные конструкторы. Технология создания аранжировок из звуковых фрагментов.	14	2	5		7
6	Программные MIDI – секвенсоры. Технология создания и редактирования стандартного MIDI –файла.	14	2	5		7
7	Введение в основы синтеза звука. Программные эмуляторы музыкальных синтезаторов.	14	2	5		7
8	Программные MIDI- аранжировщики. Технология создания и редактирования MIDI – аранжировки	14	2	5		7
9	Мультимедиа – плееры. Воспроизведение MIDI, аудио, видео, караоке, MPEG- файлов и музыкальных компакт – дисков на персональном компьютере.	14	2	5		7
10	Обучающие программы для музыкантов. Их особенности и возможности	15	1	5		9
11	Глобальная информационная сеть Интернет. Поиск информации. Электронная почта. Музыка и музыканты в сети	3,25	1	2		0,25
13	ИТОГО	144				72,25

4. Самостоятельная работа обучающихся.

№ п/п	Вид самостоятельной работы	Разделы или темы рабочей программы	Форма отчетности
1	Подготовка к практическим за-	1-8	Предоставление конспектов, уст-

	нятиям (работа в библиотеках и читальных залах)		ный ответ
2	Работа с нотными редакторами, музыкальными конструкторами, редакторами	1-8	Учет посещаемости
3	Подготовка докладов и сообщений по проблематике дисциплины	4, 7	Устное выступление, электронный текст доклада, презентация
4	Конспектирование научных трудов	1-8	Предоставление конспекта
5	Подготовка к зачету	1-8	Устный ответ, предоставление выполненных практических работ

Темы курсовых работ (проектов) или семестровых заданий.
Учебным планом не предусмотрены.

5. Учебно-методическое обеспечение дисциплины (модуля).

Таблица 4. Основная литература

№ п/п	Библиографическое описание	Количество экземпляров в научной библиотеке, учебно-методическом кабинете, на кафедре	Наличие грифа
1.	Тараева Г. Р. Компьютер и инновации в музыкальной педагогике Том 1-3. - М.: Изд. дом «Классика XXI», 2007. – 376 с.	1+ электронный вариант	МО РФ
2. е	Андерсен А.В.; Овсянкина Г.П.; Шитикова Р.Г. Современные музыкально-компьютерны технологии. Учебное пособие. - СПб: Лань, 2013. – 224 с. *978-5-* ISBN: *8114-1446*	2 + электронный вариант	МО РФ
3.	Хватова С. И. Компьютерные технологии при обучении музыке. – Майкоп: АЯКС, 2008. – 112 с.	10	НМС АГУ
4.	Кузнецов С. М. Информационные технологии: учебное пособие. Нижний Новгород: НГТУ, 2011// http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=228789&sr=1	**ЭБС**	МО РФ

Таблица 5. Дополнительная литература

№ п/п	Библиографическое Описание	Количество экземпляров (на кафедре)	Наличие грифа
1	Cakewalk SONAR 4 Produser Edition. Секреты мастерства (+ CD-Extra). Спб: БХВ-Петербург, 2005. - 942с.	1	-
2	Multimedia: Звук для гуманитариев. Обучающая программа. Новый диск, 2006. (2 CD-ROM)	1	-
3	Nuendo 3 для музыкантов (+CD-ROM). Москва, ДМК пресс, 2006. – 448с.	1	-
4	Sound Forge 8. Звуковая студия. Фирменное руководство. Москва: ТРИУМФ, 2007. - 474с.	1	-
5	Windows XP/XP Media Center Edition/Vista. Домашний медиацентр. Спб: БХВ-Петербург, 2007. - 384с.	1	-
6	Компьютерная обработка звука. Феникс, Фолио, 2006. - 128с.	1	-

7	Основы аналогового и цифрового звука. Москва, Вильямс, 2006. - 288с.	1	-
8	Харуто А. Музыкальная информатика. Москва: МГК, 2004. - 387с.	1	-
9	Цифровая звукозапись. Руководство по CD, Mini Disc, SACD DVD(A), MP3, DAT. Мир, 2004.-352с.	1	-
10.	Лебедев С. Турбинов П. Русская книга о Finale. СПб.: Изд-во «Композитор», 2003. -208 с.	Только электронный вариант	МКульт РФ

6. Методические рекомендации по дисциплине (модулю).

Применяя разнообразные компьютерные средства и методы для работы с музыкальными объектами, важно постоянно иметь в виду целостность музыкального произведения в его звуковом воплощении. Необходимо последовательно вырабатывать у студентов стремление к гармоничному сочетанию в их работах функционального единства и богатства примененного компьютерного инструментария с ориентацией на посильную эстетическую ценность заключительного продукта, выявленную звуковыми и графическими средствами.

Педагогу следует подчеркивать единство и взаимосвязь применяемых в обучении и практической деятельности музыкальных компьютерных методов, программ. В результате студент делает первые шаги на пути интеграции информационных ресурсов для создания индивидуально целесообразной единой организационно-технической среды.

Существенное внимание обращается на эффективность деятельности по созданию и преобразованию музыкальных объектов. Педагог стимулирует интерес студентов к эргономичной деятельности, оптимизации учебно-производственного процесса, соблюдению норм физической и психической гигиены при работе с компьютером. Наличие общих программных требований предполагает в то же время и учет индивидуальных особенностей студента, связанных с их личностными особенностями, имеющимся уровнем владения компьютерными технологиями, творческими интересами. Нередким для студента-музыканта является наличие психологических проблем, характерных для специалиста гуманитарного профиля при знакомстве с элементами точных наук. Педагогу следует учитывать посильную трудность материала при выборе объема, содержания и форм подачи информации, привлекаемой из точных наук.

В области собственно музыкальной информатики педагог делает акцент не на изложении многочисленных фактов, а на усвоении немногих общих принципов. Он развивает инициативу студентов в самостоятельном поиске методов и форм работы с музыкальным материалом.

Прохождение курса музыкальной информатики должно быть интегрированно в целостный процесс обучения и воспитания будущего исполнителя. В этой связи важным аспектом такой интеграции служит система межпредметных связей, соединяющих проходимые в вузе дисциплины. Например, изучение руководств и справочной литературы задействует познания студентов в области иностранных языков. Создание MIDI-файлов опирается на знания и навыки, полученные студентами из курсов гармонии, анализа, инструментовки и инструментоведения, истории музыки. В свою очередь, навыки, полученные в курсе музыкальной информатики должны применяться студентом в предметах специального и общенаучного циклов. Таким образом, выявляется прежде всего практическая направленность настоящего курса.

7. Материально-техническое обеспечение дисциплины (модуля)

Компьютерный класс, оснащенный 12 компьютерами, обучающими программами, программами нотного и звукового редактирования, имеющими выход в Интернет, миди-клавиатурой, синтезатором Corg-500.

Технические средства обучения.

Мультимедийные компьютеры, принтеры, сканеры, midi-клавиатуры, акустические системы, внешние носители информации (CD- и DVD-диски), проигрыватели виниловых дисков, Audio-CD проигрыватели. Программы в соответствии с темой.

- **Список основных компьютерных программ**

(1) Band-in-a-Box Pro 2007
(2) Exact Audio Copy 0.99
(3) GOM Player MakeMusic Finale 2007
(4) Microsoft Windows Media Player 11
(5) Microsoft Windows XP Professional with Service Pack 2
(6) Monkey's Audio 3
(7) Nero Burning Rom 7
(8) Sony Acid Pro 6
(9) Sony SoundForge 9
(10) Sony Vegas 6
(11) Total Audio Converter
(12) Twelve Tone Systems Cakewalk Home Studio 2007
(13) Twelve Tone Systems Cakewalk Sonar 6
(14) VLC Player
(15) WinAmp 5.5

8. Лист регистрации изменений

Номер изменения	Номера листов			Основание для внесения изменения	Подпись	Расшифровка подписи	Дата	Дата введения изменения
	заменённых	новых	аннулированных					
1.	2	2	2	Переутверждение рабочей программы		Хватова С. И.	1 сентября 2014	1 сентября 2014
2.	1	1	1	Обновление списка литературы		Хватова С. И.	15 сентября 2014	15 сентября 2014
3.	2	2	2	Переутверждение рабочей программы		Хватова С. И.	1 сентября 2015	1 сентября 2015
4.	1	1	1	Обновление списка литературы		Хватова С. И.	15 сентября 2015	15 сентября 2015