Документ подписан простой электронной подписью

Информация о владельце:

ФИО: Дзевановская Анна Сергеевна Должность: Директор школы

министерство культуры российской федерации

Дата подписания: 21.11.2025 13:02:02 ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ

Уникальный про**обрудовательное учреждение** высшего образования «Санктc010d7ca90a0acd1c374c6943**9фетербу** РГСКАЯ ГОСУДАРСТВЕННАЯ КОНСЕРВАТОРИЯ

ИМЕНИ Н.А. РИМСКОГО-КОРСАКОВА» СРЕДНЯЯ СПЕЦИАЛЬНАЯ МУЗЫКАЛЬНАЯ ШКОЛА

«УТВЕРЖДАЮ»	«РАССМОТРЕНО И ОДОБРЕНО»
Директор Средней специальной музыкальной	на заседании предметно-цикловой
школы	комиссии преподавателей музыкально
	теоретических дисциплин
А.С. Дзевановская	Протокол № от « » 2025г
	Председатель комиссии
«СОГЛАСОВАНО»	
Зав. учебной частью	
М.А. Авдюшкина	
« » 2025г.	

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

СРЕДНЕГО ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ, ИНТЕГРИРОВАННАЯ С ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫМИ ПРОГРАММАМИ ОСНОВНОГО ОБЩЕГО ОБРАЗОВАНИЯ В ОБЛАСТИ ИСКУССТВ ПО СПЕЦИАЛЬНОСТИ 53.02.03 ИНСТРУМЕНТАЛЬНОЕ ИСПОЛНИТЕЛЬСТВО (ПО ВИДАМ ИНСТРУМЕНТОВ)

ДИСЦИПЛИНА ОП.05./ ВЧ.03 «МУЗЫКАЛЬНАЯ ИНФОРМАТИКА»

СПЕЦИАЛЬНОСТЬ 53.02.03 ИНСТРУМЕНТАЛЬНОЕ ИСПОЛНИТЕЛЬСТВО (ПО ВИДАМ ИНСТРУМЕНТОВ) Срок реализации рабочей программы: 1 год

Составитель: ИСАНОВОЙ Ренаты Ринатовны

СОДЕРЖАНИЕ

1. ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА:

- 1.1. Нормативные акты
- 1.2. Место и роль дисциплины в достижении обучающимися планируемых результатов освоения программы профессионального модуля;
 - 1.3. Цели и задачи дисциплины;
 - 1.4. Формируемые компетенции;
 - 1.5. Информация о количестве учебных часов;
- 1.6.Методические рекомендации по организации самостоятельной работы обучающихся.

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ дисциплины

- 2.1. Тематический план дисциплины;
- 2.2. Календарно тематическое планирование.

3. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ освоения дисциплины

- 3.1. Критерии оценки;
- 3.2. Результаты освоения учебной дисциплины, подлежащие проверке.

4. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

- 4.1. Материально-техническое обеспечение дисциплины;
- 4.2. Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины.

1. ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА.

1.1. Нормативные акты

Программа профессионального цикла ИОП в ОИ П.00 общепрофессиональная дисциплина **ОП.05.** «**Музыкальная информатика**» разработана в соответствии с:

Федеральным законом РФ от 29.12.2012г №273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации»;

- Требованиями Федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования по специальности 53.02.03 инструментальное исполнительство (по видам инструментов) утвержденного Приказом Министерства образования и науки РФ от 27.10.14 № 1390;
- Уставом Федерального государственного бюджетного образовательного учреждения высшего образования «Санкт-Петербургская государственная консерватория им Н.А. Римского Корсакова»;
- Положением о структурном подразделении «Средняя специальная музыкальная школа Санкт-Петербургской государственной консерватории им. Н.А. Римского-Корсакова»;
- Положением о рабочей программе ССМШ (Приложение №1 к приказу по основной деятельности консерватории от 28.06.2019 № 202);
- Письмом Комитета по образованию Санкт-Петербурга «О направлении методических рекомендаций по разработке рабочих программ учебных предметов, курсов» от 04.05.2016 года №03-29-1587/16-0-0.

«Музыкальная информатика» является рабочей программой интегрированной с образовательными программами основного общего образования в области искусств по специальности 53.02.03 инструментальное исполнительство (по видам инструментов).

1.2. Место и роль дисциплины в достижении обучающимися планируемых результатов освоения программы профессионального модуля

Дисциплина «Музыкальная информатика» является дисциплиной **профессионального цикла**.

1.3. Цели и задачи дисциплины:

Целью дисциплины является формирование у обучающихся представления о современных компьютерных технологиях, овладение практическими навыками и теоретическими знаниями в целях повышения эффективности профессиональной деятельности.

Задачи дисциплины:

- ▶ Изучение программного обеспечения(DAW, нотных, аудио и видеоредакторов); МIDI технологий;
- Ознакомление с профессиональным оборудованием, общие принципы коммутации;
- Анализ и исследование современных направлений искусства;
- Формирование художественного вкуса.

1.4. Формируемые компетенции:

В результате освоения программного содержания курса будут сформированы следующие компетенции:

ОБЩИЕ КОМПЕТЕНЦИИ (ОК):

- ОК 1. Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес.
- 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.
- OК 5. Использовать информационно-коммуникативные технологии для совершенствования профессиональной деятельности.
- ОК 9. Ориентироваться в условиях частой смены технологий в профессиональной деятельности.

ПРОФЕССИОНАЛЬНЫЕ КОМПЕТЕНЦИИ (ПК)

- ПК 1.1. Использовать в практической деятельности основы знаний в области электротехники, электронной техники, акустики, свойств слуха и звука.
- ПК 1.5. Применять в исполнительской деятельности технические средства звукозаписи, вести репетиционную работу и запись в условиях студии.

В результате освоения дисциплины обучающийся должен уметь:

- ✓ использовать программы цифровой обработки звука;
- ✓ набрать нотный материал любой сложности;
- ✓ проанализировать музыкальный материал.

В результате освоения дисциплины обучающийся должен знать:

- ✓ о звуке, его природе (физика звука), основы акустики;
- ✓ о функциональных возможностях и особенностях программных средств, применяемых при обработке звука;
- ✓ основные устройства студии звукозаписи;
- ✓ о способах и технологиях набора, преобразования и редактирования нотного текста;
- ✓ музыкальные стили и жанры, и их отличительные черты.

1.5. Информация о количестве учебных часов

Рекомендуемое количество часов на освоение программы дисциплины включает часы обязательной и вариативной частей ОП:

- максимальной учебной нагрузки обучающегося 42 часа;
- обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося 34 часов;
- самостоятельной работы обучающегося 8 часов.

1.6. Методические рекомендации по организации самостоятельной работы обучающихся

Самостоятельная работа является необходимым этапом усвоения любой темы курса «Музыкальная информатика». Как правило, она проводится после обсуждения задач новой темы и обязательно предшествует практической работе по данной теме. Работа выполняется без помощи преподавателя. Обучающимся могут быть рекомендованы следующие виды заданий: чтение учебной и дополнительной литературы по изучаемой теме, выписки из текста, работа со словарями и справочниками, использование аудио и видеозаписей, интернет-ресурсов.

Перед выполнением обучающимися внеаудиторной самостоятельной работы, преподаватель проводит инструктаж по выполнению задания, который включает цель задания, его содержания, сроки выполнения, ориентировочный объем работы, основные требования к результатам работы, критерии оценки.

В процессе инструктажа преподаватель предупреждает обучающихся о возможных типичных ошибках, встречающихся при выполнении задания. Инструктаж проводится преподавателем за счет объема времени, отведенного на изучение дисциплины.

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ (ПМ)

и организация образовательного процесса

2.1. Тематический план профессионального модуля

	Наименование тем раздела	Всего часов (макс. учебная	Объем времени, отведенный на освоение междисциплинарного курса (курсов)			
Наименования разделов профессионального модуля			Обязательная аудиторная учебная нагрузка обучающегося			Самостоятельная
		нагрузка и практики)	Всего, часов	Лекция	Практическая работа	работа обучающегося
Раздел 1. Нотный						
редактор. Технология						
набора и						
редактирования нотного						
текста.						
	Тема 1.1. Интерфейс программы Sibelius.				1	
	Создание шаблона партитуры по					
	заданным параметрам в программе					
	Sibelius.					
	Тема 1.2. Основные способы набора				1	
	нотного текста.					
	Тема 1.3. Обработка набранного				3	
	материала.					
	Тема 1.4. Обозначение динамики,				2	
	штрихов и текстовых обозначений в					
	нотном редакторе Sibelius.					
	Тема 1.5. Использование плагинов в				1	
	редактировании нотного текста.					
	Тема 1.6. Альтернативные способы				1	
	ввода нот.					
	Тема 1.7. Группировка нот и				1	
	межстрочные группы, тремоло.					
	Тема 1.8. Набор партитур. (различные				3	
	стили, жанры, составы.)					

	Тема 1.9. Верстка нотного материала.				1	
Раздел 2. Физические основы акустики. Оцифровка звука.						
Звук и его физические параметры.	Тема 2.1. Звук и его физические параметры. Физиологические параметры (высота, громкость, тембр). Биения. Спектр, форманта. Звук в пространстве. Дифракция. Особенности слухового восприятия. Психоакустика.			6		
Музыкальная акустика.	Тема 2.2. Акустика музыкальных инструментов по группам.			6		
Цифровой звук.	Тема 2.3. Частота дискретизации при цифровой записи звука. Аналоговоцифровые ицифро-аналоговые преобразователи. Алгоритмы обработки звука. Обработка на основе цифровой задержки (эффекты хорус, фазер, флэнджер). Модуляция, фильтрация,и другая обработка звука (эффект вибрато, гэппер, вау-вау). Сэмплирование и синтез (получение звука в звуковых модулях). Метод частотной модуляции. Микшерный пульт и основное оборудование студии звукозаписи.			8		
Самостоятельная работа при изучении раздела.	Набор предложенных нотных примеров, подобрать эффекты для обработки материала, оценить частотный диапазон аудиозаписи.					
Всего:		42	34	20	14	8

2.2. Календарно – тематическое планирование

№ урока	Планируемая дата проведения урока	Фактическая дата проведения урока	Название раздела	Тема	Кол-во часов
1	07.09.22.		Нотный редактор. Технология набора и редактирования нотного текста.	шаблона партитуры по заданным параметрам в	1
2	14.09.22.			Основные способы набора нотного текста.	1
3	21.09.22.			Обработка набранного материала. Вводный урок.	1
4	28.09.22.			Обработка набранного материала. Корректировка.	1
5	05.10.22.			Обработка набранного материала. Завершающий этап.	1
6	12.10.22.			Обозначение динамики в нотном редакторе Sibelius.	1
7	19.10.22.			Обозначение штрихов и текстовых обозначений в нотном редакторе.	1
8	26.10.22.			Использование плагинов в редактировании нотного текста.	1
9	02.11.22			Альтернативные способы ввода нот.	1
10	09.11.22			Группировка нот и межстрочные группы, тремоло.	1
11	16.11.22.			Набор партитур (инструментальная музыка.)	1
12	23.11.22.		_	Набор партитур (вокальные или хоровые партитуры.)	1
13	30.11.22.			Набор партитур (оркестровая партитура.)	1
14	07.12.22.			Верстка нотного материала.	1

15	14.12.22.	Физические основы акустики.	Звук и его физические параметры.	1
16	11.01.23.		Физиологические параметры (высота, громкость, тембр). Биения.	1
17	18.01.23.		Звук в пространстве. Дифракция.	1
18	25.01.23.		Спектр, форманта.	1
19	01.02.23.		Психоакустика.	1
20	08.02.23.		Особенности слухового восприятия.	1
21	15.02.23.	Музыкальная акустика.	Акустика музыкальных инструментов по группам. Введение.	1
22	22.02.23.		Акустика музыкальных инструментов по группам. Духовые. Лабиальные, тростевые.	1
23	01.03.23.		Акустика музыкальных инструментов по группам. Духовые. Амбушюрные. Орган.	1
24	15.03.23.		Акустика музыкальных инструментов по группам. Струнные. Смычковые.	1
25	22.03.23.		Акустика музыкальных инструментов по группам. Щипковые. Ударные.	1
26	29.03.23.		Акустика музыкальных инструментов по группам. Ударные.	1
27	05.04.23.	Цифровой звук.	Частота дискретизации при цифровой записи звука. Аналогово-цифровые ицифро-аналоговые преобразователи. Алгоритмы обработки звука.	1
28	12.04.23.		Обработка на основе цифровой задержки (эффекты хорус, фазер, флэнджер).	1
29	19.04.23.		Модуляция, фильтрация и другая обработка звука (эффект вибрато, гэппер, вау-вау).	1
30	26.04.23.		Сэмплирование и синтез (получение звука в	1

		звуковых модулях). Метод частотной модуляции.	
31	03.05.23.	Микшерный пульт.	1
32	10.05.23.	Основное оборудование студии звукозаписи.	1
33	17.05.23.	Основное оборудование студии звукозаписи. Микрофоны. Микрофонные системы.	1
34	24.05.23.	Основное оборудование студии звукозаписи. Акустические системы, головные телефоны.	1

3. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ освоения профессионального модуля (дисциплины)

Результаты освоения программного материала. Критерии оценивания на всех этапах формирования компетенций.

3.1. Критерии оценки.

1. Оценка «Отлично»

Высокий уровень освоения учебного материала, творческий подход обучающегося к выполнению задания, наличие несущественных ошибок в действиях, самостоятельно исправляемых студентом. Грамотное применение полученных знаний в практической работе.

1. <u>Оценка «Хорошо»</u>

Умения и навыки правильного применение полученных знаний при выполнении практических заданий, достаточная компетентность в области технологий и выбора компьютерных программ для достижения результата, наличие единичных незначительных ошибок в действиях. Периодические обращения к педагогу за помощью в ходе выполнения практических заданий.

2. <u>Оценка «Удовлетворительно»</u>

Неполное освоение учебного материала; недостаточный уровень компетентности в области информационных технологий, затруднения в применении отдельных умений и навыков; частичное выполнение практической работы с рядом ошибок по принципиальным пунктам задания, отсутствие творческого подхода к работе, проявление самостоятельности, осмысленности действий, адекватной самооценки.

3. Оценка «Неудовлетворительно»

Наличие отдельных разрозненных теоретических знаний, свидетельствующие о недостаточном усвоении учебного материала, терминологическая безграмотность, отсутствие логичности и последовательности при ответах на вопросы педагога, некорректное и фрагментарное выполнение практического задания, включающее серьёзные ошибки, формальных подход к выполнению работы.

Контроль и оценка результатов освоения дисциплины.

определяет результаты обучения и те формы и методы, которые будут использованы для их контроля и оценки.

Результаты обучения раскрываются через усвоенные знания и приобретенные обучающимися умения, направленные на формирование профессиональных и общих компетенций, которые переносятся из паспорта программы. Компетенции должны быть соотнесены со знаниями и умениями. Для

контроля и оценки результатов обучения преподаватель выбирает формы и методы с учетом специфики обучения по программе дисциплины.

Результатом освоения программы являются первоначальные практические профессиональные умения в рамках модулей ППССЗ по основным видам профессиональной деятельности, необходимым для последующего освоения ими общих и профессиональных компетенций по избранной специальности.

3.2. Результаты освоения учебной дисциплины, подлежащие проверке

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

Результаты обучения (освоенные умения, усвоенные знания	Формы и методы контроля и оценки результатов обучения
Умения:	
производить набор и редактирование нотных примеров, использовать различные типы нотных шрифтов, готовить к печати нотный материал.	Проект.
Настраивать оборудование и программу для записи цифрового звука, записывать, обрабатывать и редактировать образцызвуковых файлов, импортировать и экспортировать цифровые данные, устанавливать дополнительные модули обработки звука и применять их на практике.	Проект.
Знания:	
общие сведения о стилях и направления музыки, буквенное и цифровое обозначение аккордов, основы гармонии; интерфейс изучаемой программы и её возможности;	Устный опрос, тест, семинар.

Иметь представление о музыкальной акустике, природе звука; общие сведения озвуковых эффектах и их музыкальном применении; форматы цифровых данных, их отличительные особенности; иметь представление о многоканальной программной записи звука на компьютере; общие принципы записи, обработки и редактирования цифрового звука.

Устный опрос, тест, семинар.

4. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

4.1. Материально-техническое обеспечение дисциплины

Реализация программы дисциплины требует наличия учебных классов для групповых занятий и индивидуальных занятий.

Оборудование учебных кабинетов и рабочих мест для занятий:

- посадочные места по количеству обучающихся;
- рабочее место преподавателя;

Технические средства обучения:

- наличие персональных компьютеров с профессиональными звуковыми картами;
- MIDI-контроллеры (клавиатуры);
- набор музыкальных лицензионных компьютерных программ;
- акустические мониторы, головные телефоны;
- коммутационные шнуры;
- клавиры, нотный материал;
- звукозаписи, видеозаписи.

4.2. Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины

- 1. Белунцов В. Музыкальные возможности компьютера. Справочник. СПб.: Издательство Питер, 2000. 432 с.
- 2. Белунцов В. Компьютер для музыканта. Самоучитель СПб.: Издательство Питер, 2001.-464 с.
- 3. Деревских В. Музыка на РС своими руками. СПб.: БХВ Петербург; Издательская группа "Арлит", 2000. –352 с.
- 4. Деревских В.В. Синтез и обработка звука на РС. СПб.: БХВ Петербург; 2002. 352 с.
- 5. Дубровский Д.Ю. Компьютер для музыкантов любителей и профессионалов.: Практическое пособие. М.: Издательство ТРИУМФ, 1999. 400с.
- 6. Живайкин П.Л. 600 звуковых и музыкальных программ. СПб.: БХВ Петербург; 1999. 624 с.
- 7. Медведев Е.В., Трусова В.А. "Живая" музыка на РС. СПб.; БХВ Петербург; 2002. 720 с.
- 8. Михайлов А.Г., Шилов В.Л. Практический англо-русский словарь по компьютерной музыке. М.: ОЛМА ПРЕСС, 2002. 607 с.
- 9. Монахов Д. Нотные редакторы // Музыкальное оборудование, 1999. № 12. c.28 45.
- 10. Петелин Ю.В., Петелин Р.Ю. Музыкальный компьютер. Секреты мастерства. СПб.: «БХВ Санкт Петербург», Издательская группа "Арлит", 2001. 608 с.
- 11. Рабин Д.М. Музыка и компьютер: настольная студия. / Пер. с англ. Р.Н. Онищенко и А.Э. Лашковский; Мн.: ООО "Попурри", 1998. 172 с.
- 12. Радзишевский А. Компьютерная обработка звука. М.: «Нолидж»,2000 240с.
- 13. Александрова А.С., ОСНОВЫ НОТНОГО ПИСЬМА. Нотографический справочник музыканта. Изд. «Союз художников» СПб, 2010 Перечень дополнительной литературы.
- 14. Артемьев Э. «Электроника позволяет решить любые эстетические и технические проблемы…» // Звукорежиссер, 2001. № 2. c.56 61.
- 15. Живайкин П. Портрет мелодии в интерьере // Шоу мастер, 2002. —№1. с.118 120. 14. Живайкин А., Титова С. Как музыканту найти в Интернете что-нибудь полезное для себя? // Шоу мастер, 2001. -№4. c.74 75.
- 16. Живайкин П. Необязательные, но очень полезные компьютерные программы // Шоу мастер, 2001. –№3. с.108 112.
- 17. Живайкин П. Симфония на пять секунд // Звукорежиссер, 2001. -№6. c.50 53.
- 18. Зелинский С.Э. Эффективное использование ПК М.: ДМК Пресс, 2002. 846 с.
- 19. Зуев Б.А., Денисенко П.Л. Искусство программирования миди файлов. –М.: Издательство ЭКОМ, 2000. 208 с.: ил.

- 20. Карцев А., Оленев Ю., Павчинский С. Руководство по графическому оформлению нотного текста. М.: Издательство "Музыка", 1973.- 167 с.
- 21. Петелин Ю.В., Петелин Р.Ю. Музыкальный компьютер. Секреты мастерства. СПб.: «БХВ Санкт Петербург», Издательская группа "Арлит", 2001. 608 с.
- 22. Рабин Д.М. Музыка и компьютер: настольная студия. / Пер. с англ. Р.Н. Онищенко и А.Э. Лашковский; Мн.: ООО "Попурри", 1998. 172 с.
- 23. Алдошина И. А., Приттс Р. Музыкальная акустика. 2006.
- 24. Динов В. Г. Звуковая картина. Записки о звукорежиссуре. 2021.
- 25. Гибсон Д. Искусство сведения.

Перечень основной методической литературы

- 7. Зуев Б.А., Денисенко П.Л. Искусство программирования миди файлов. –М.: Из- дательство ЭКОМ, 2000. 208 с.: ил.
- 8. Налиткина О. В. Компетентностный подход как основа новой парадигмы образования / О. В. Батракова // Известия Российского государственного педагогического университета им. А. И. Герцена. 2009. № 94. URL: http://cyberleninka.ru/article/n/kompetentnostnyy-podhod-kak-osnova-novoyparadigmy-obrazovaniya
- 9. Новиков А. М. Педагогика: словарь системы основных понятий / А. М. Новикова. М.: Издательский центр ИЭТ, 2013. 268 с.
- 10. Харуто А.В. "Музыкальная информатика. Компьютер и звук" Учебное пособие. М, МГК им. Чайковского. 2000.— 387с.

Дополнительные материалы

- 1. http://www.russianseattle.com/music/soft.htm Статьи о наиболее популярных музыкальных программах, пособия и руководства по обращению с музыкальным софтом, аналитические материалы на тему музыки.
- 2. http://www.3dnews.ru/multimedia/music-soft/ Музыкальный софт-рейтинг.
- 3. http://gfuniver.udm.net/work/public_html/magazine/Music/00mus_soft.htm Обзор программ для работы со звуком и музыкой.
- 4. http://www.cinfo.ru/CI/CI_192-193_8-9/Articles/Sound_192.htm Описание муз. программ.
- 5. http://www.randomsound.ru/ Сайт о звуковом оборудовании и не только.
- 6. http://audio.narod.ru/programm/plugins/vst/14/ Все о создании музыки на РС: Музыкальные новости, Программы, Статьи. Музыкальная документация, Тексты по созданию музыки, Современная электронная музыка, аранжировка и т.д.

- 7. http://public.uic.rsu.ru/~skritski/scourses/WebTutor/Sound/sound.htm Сведения о цифровом звуке. Программы. Обзоры.
- 8. http://catalog.online.ru/rus/themes.aspx?id=7665&r=0 Статьи, руководства и программы для работы со звуком.
- 9. <u>'Издательство 625' журналы '625', 'Звукорежиссер', 'ТТК'. (archive.org)</u>