

Учреждение образования
«Белорусский государственный университет культуры и искусств»

УТВЕРЖДАЮ

Проректор по научной работе

 Е.Е.Корсакова

«24» 05 2022 г.

Регистрационный № УД-331/эуч.

ВИРТУАЛЬНЫЕ МУЗЫКАЛЬНЫЕ ИНСТРУМЕНТЫ

*Учебная программа учреждения высшего образования
по учебной дисциплине для специальности
1-17 03 01 Искусство эстрады (по направлениям),
направления специальности
1-17 03 01-02 Искусство эстрады (компьютерная музыка)*

Учебная программа составлена на основе образовательного стандарта высшего образования I ступени по специальности 1-18 01 01 Искусство эстрады (по направлениям), утвержденного постановлением Министерства образования Республики Беларусь от 12 апреля 2022 г. № 78, учебного плана БГУКИ по направлению специальности

СОСТАВИТЕЛЬ:

Г.Г. Поляков, преподаватель кафедры эстрадной музыки учреждения образования «Белорусский государственный университет культуры и искусств»

РЕЦЕНЗЕНТЫ:

Н.В. Бычкова, доцент кафедры музыкально-теоретических дисциплин учреждения образования «Белорусский государственный университет культуры и искусств», кандидат искусствоведения;

А.О. Мурзич, художественный руководитель учреждения Заслуженный коллектив Республики Беларусь «Белорусский государственный академический музыкальный театр», заслуженный работник культуры Республики Беларусь.

РЕКОМЕНДОВАНА К УТВЕРЖДЕНИЮ:

кафедрой эстрадной музыки учреждения образования «Белорусский государственный университет культуры и искусств» (протокол № 7 от 25.02.2022);

президиумом научно-методического совета учреждения образования «Белорусский государственный университет культуры и искусств» (протокол №4 от 26.04.2022)

ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА

Учебная дисциплина «Виртуальные музыкальные инструменты» является важной частью профессиональной подготовки специалистов направления специальности 1-17 03 01-02 Искусство эстрады (компьютерная музыка). Она тесно связана с такими учебными дисциплинами, как «Аранжировка и переложение музыкальных произведений», «Композиция», «Компьютерная аранжировка», «Компьютерные технологии в сфере искусства эстрады», «Основы алгоритмической музыки», «Специализированное компьютерное обеспечение».

Цель учебной дисциплины – освоение студентами современных виртуальных музыкальных инструментов и выработка практических навыков их использования.

Задачи учебной дисциплины:

- изучение студентами истории развития виртуальных музыкальных инструментов;
- изучение студентами классификации виртуальных музыкальных инструментов;
- выработка у студентов навыков установки и настройки виртуальных музыкальных инструментов;
- выработка у студентов технических навыков работы с виртуальными музыкальными инструментами в процессе решения творческих задач.

В результате освоения учебной дисциплины «Специализированное компьютерное обеспечение» студенты должны

знать:

- классификацию современных виртуальных музыкальных инструментов;
- специфику работы с виртуальными музыкальными инструментами каждого из типов;
- наименования виртуальных музыкальных инструментов, ставших наиболее популярными в практике современного эстрадного музыкального творчества;
- основные подходы к написанию и озвучиванию музыкальных партий с помощью современных виртуальных музыкальных инструментов.

уметь:

- осуществлять установку и настройку виртуальных музыкальных инструментов;
- выбирать наиболее подходящие виртуальные музыкальные инструменты для решения конкретной творческой задачи;

– эффективно использовать виртуальные музыкальные инструменты в целях воссоздания звучания живой акустической музыки.

владеть:

основными терминами и понятиями из области виртуальных музыкальных инструментов;

эффективной техникой работы с современными виртуальными музыкальными инструментами;

методами воссоздания живых музыкальных партий с помощью виртуальных музыкальных инструментов.

Освоение учебной дисциплины «Специализированное компьютерное обеспечение» должно обеспечить формирование специализированной компетенции:

СК-7. Владеть приемами работы с существующими VST-инструментами.

В соответствии с учебным планом на изучение учебной дисциплины «Виртуальные музыкальные инструменты» всего отведено 164 часа, из них 98 – аудиторные (практические) занятия. Итоговая форма контроля – экзамен.

СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОГО МАТЕРИАЛА

Введение

Цель, задачи, содержание учебной дисциплины «Виртуальные музыкальные инструменты». Роль и практическая значимость учебной дисциплины в системе профессиональной подготовки специалиста направления специальности 1-17 03 01-02 Искусство эстрады (компьютерная музыка). Взаимосвязь учебной дисциплины учебными дисциплинами «Аранжировка и переложение музыкальных произведений», «Композиция», «Компьютерная аранжировка», «Компьютерные технологии в сфере искусства эстрады», «Основы алгоритмической музыки», «Специализированное компьютерное обеспечение». Учебно-методическое обеспечение учебной дисциплины. Организация самостоятельной работы студентов.

Тема 1. Общие сведения о виртуальных музыкальных инструментах

Виртуальные музыкальные инструменты как категория специализированных компьютерных программ. Форматы виртуальных музыкальных инструментов (VST, DX, RTAS и др.). Типология виртуальных музыкальных инструментов. Виртуальные музыкальные инструменты ромплерного и алгоритмического типов. Основы работы с виртуальным ромплером NI Kontakt. Обзор универсальных звуковых модулей Steinberg Hypersonic, IK Multimedia Sampletank, Ediol Hyper Canvas (Roland Sound Canvas).

Тема 2. Виртуальные ударные инструменты

Виртуальные барабанные установки Toontrack EZDrummer, XLN Audio Addictive Drums, Naughty Seal Audio Perfect Drums, их сравнительная характеристика. Библиотека семплов Abbey Road Studio Drummer. Виртуальный звуковой модуль Spectrasonics Stylus RMX, его использование для создания партий ударных инструментов. Режимы работы «groove» и «slice» виртуального звукового модуля Spectrasonics Stylus RMX. Секции микшера и спецэффектов в виртуальном звуковом модуле Spectrasonics Stylus RMX, предустановленные и пользовательские наборы звуков. Виртуальные синтезаторы ударных Sonic Academy Kick 2 и ISM Bazz. Виртуальный семплер One Small Que Poise. Программирование виртуального грув-бокса iZotope Break Tweaker. Виртуальный звуковой модуль USB Plug Sound Drums & Percussion.

Тема 3. Виртуальные басовые инструменты

Виртуальные бас-гитары Ample Sound ABJ и AMR. Смена способов звукоизвлечения в виртуальных бас-гитарах Ample Sound ABJ и AMR. Секция табулатурного набора нот в виртуальных бас-гитарах Ample Sound ABJ и AMR. Виртуальный басовый модуль Bornemark Broomstick Bass. Режимы работы «auto» и «manual» виртуального басового модуля Bornemark Broomstick Bass. Секция звуковых эффектов в виртуальном басовом модуле Bornemark Broomstick Bass. Алгоритмический эмулятор бас-гитары IK Multimedia MODO BASS. Сравнительная характеристика виртуальных басовых модулей Spectrasonics Trillian и Trilogy, особенности их установки и настройки. Тембровое наложение при использовании виртуальных басовых модулей Spectrasonics Trillian и Trilogy. Использование ритмических шаблонов партий баса виртуального музыкального инструмента Steinberg Virtual Bassist.

Тема 4. Виртуальные гитары

Виртуальные гитары Ample Sound AGF, AGG и AGP. Общий обзор и характеристика виртуальной акустической гитары Н. Е. Audio Poetic Guitar. Методы создания партий акустической ритм-гитары с помощью виртуального звукового модуля Music Lab Real Guitar. Виртуальные электрогитары Music Lab Real Eight, Real LPC, Real Rick, Real Strat. Программирование способов звукоизвлечения при использовании виртуальных гитар Music Lab. Обработка звука виртуальных гитар Music Lab сторонними модулями спецэффектов. Особенности программирования партий ритм-гитары с помощью виртуального музыкального инструмента Rob Papen RG. Воссоздание гитарных флажолет при помощи виртуального звукового модуля Musicrow Group Magic Vox. Использование ритмических шаблонов гитарных партий виртуального музыкального инструмента Steinberg Virtual Guitarist.

Тема 5. Виртуальные клавишные инструменты

Виртуальные акустические рояли Acoustica Pianissimo, Air Music Technology Mini Grand, Steinberg The Grand 3 и Toontrack EZkeys Studio Grand. Функция автоаккомпанемента в виртуальном рояле Toontrack EZkeys Studio Grand. Библиотеки семплов акустического фортепиано NI Acoustic Pianos. Программные эмуляторы электрического пианино «Rodes» Air Music Technology Velvet и Mikael Sybrandt GTG EP 2008. Звуковые эффекты в виртуальном электропианино Air Music Technology Velvet. Библиотеки семплов электрического пианино NI Electric Keys. Библиотека семплов акустического органа Mauro Pacella Church Organ. Программные

электроорганы NI B4 и USB Charlie The Retro Organ. Виртуальные звуковые модули Elite Pianist и USB PlugSound Keyboards Collection.

Тема 6. Виртуальные синтезаторы

Устройство и функции музыкального синтезатора, понятие «модульный синтезатор». Виды и методы синтеза звука. Программная эмуляция классических моделей музыкальных синтезаторов АНС, Minimoog, Arp 2600, Yamaha DX-7, Korg M1, Roland Jupiter. Современные программные синтезаторы Dmitry Sches Diversion, Thorn, Lennar Digital Sylenth1, NI Massive, reFX Vanguard, Reveal Sound Spire, Sonic Academy ANA 2, Synapse Audio Dune 3, TAL BassLine-101, U-he Diva, Hive 2, Zebra. Ромплерная технология воссоздания звука музыкального синтезатора, виртуальные звуковые модули Paul Taylor DMS Dimension, reFX Nexus, Spectrasonics Atmosphere, USB Ultra Focus, Plug Sound Synth. Автоматизация параметров настройки виртуального музыкального синтезатора.

Тема 7. Виртуальные оркестровые инструменты

Основы работы с виртуальным оркестром IK Multimedia Miroslav Philharmonic. Виртуальные звуковые модули Big Fish Audio The Orchestral Collection, Ediol Orchestral, Wahnsyn Authentic Strings, Lin Plug Sax Lab. Категория «Orchestra» библиотеки семплов музыкальных инструментов East West Quantum Leap Colossus. Библиотеки семплов инструментов симфонического оркестра East West Quantum Leap Symphonic Orchestra и Peter Siedlaczek Complete Classical Collection. Библиотеки семплов музыкальных инструментов струнно-смычковой группы NI Session Strings Pro 2, Peter Siedlaczek String Essentials, Peter Siedlaczek String Tools. Библиотеки семплов медных и деревянных духовых музыкальных инструментов NI Session Horns и NI Session Horns PRO.

Тема 8. Виртуальные этнические инструменты

Воссоздание звучания акустических музыкальных инструментов народов мира при помощи виртуального звукового модуля Sound Burst Ethnosphere. Библиотеки семплов духовых и струнных музыкальных инструментов Малой Азии Ethnaudio Breath of Anatolia и Strings of Anatolia. Библиотеки семплов русских и белорусских народных инструментов Пуа Efimov. Категории «Ethnic Pitched» и «Ethnic Percussion» библиотеки семплов музыкальных инструментов East West Quantum Leap Colossus.

УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКАЯ КАРТА
УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ
по направлению специальности 1-17 03 01-02
Искусство эстрады (компьютерная музыка)

Название темы	Количество аудиторных часов		УСР	Форма контроля знаний
	всего	индивидуальные		
Введение	2	2		
Тема 1. Общие сведения о виртуальных музыкальных инструментах	6	6		
Тема 2. Виртуальные ударные инструменты	16	12	4	контрольный урок
Тема 3. Виртуальные басовые инструменты	10	8	2	устный опрос, тест
Тема 4. Виртуальные гитары	12	10	2	устный опрос, тест
Тема 5. Виртуальные клавишные инструменты	14	10	4	контрольный урок
Тема 6. Виртуальные синтезаторы	16	12	4	контрольный урок
Тема 7. Виртуальные оркестровые инструменты	14	10	4	контрольный урок
Тема 8. Виртуальные этнические инструменты	8	8		
Всего	98	78	20	

ИНФОРМАЦИОННО-МЕТОДИЧЕСКАЯ ЧАСТЬ

Литература

Основная:

1. Андерсен, А. В. Современные музыкально-компьютерные технологии : учеб. пособие / А. В. Андерсен, Г. П. Овсянкина, Р. Г. Шитикова. – 4-е, стер. – СПб. : Планета музыки, 2021. – 224 с.
2. Сарычева, О. В. Компьютер музыканта : учеб. пособие / О. В. Сарычева. – 3-е изд., стер. – СПб. : Планета музыки, 2021. – 52 с.
3. Шабунова, И. М. Инструменты и оркестр в европейской музыкальной культуре [Электронный ресурс]: учеб. пособие / И. М. Шабунова. – 2-е изд., стер. – СПб. : Планета музыки, 2018. – 336 с. – Режим доступа: <https://e.lanbook.com/book/107070>. – Дата доступа: 25.03.2022.

Дополнительная:

4. Динов, В. Г. Компьютерные звуковые станции глазами звукорежиссёра : учеб. пособие / В. Г. Динов. – 2-е, стер. – СПб. : Планета музыки, 2021. – 328 с.
5. Жук, Ю. А. Информационные технологии: мультимедиа : учебное пособие для вузов / Ю. А. Жук. – 3-е изд., стер. – СПб. : Лань, 2021. – 208 с.
6. Катунин, Г. П. Основы мультимедийных технологий : учебное пособие для вузов / Г. П. Катунин. – 2-е изд., стер. – СПб. : Лань, 2021. – 784 с.
7. Кирия, И. В. История и теория медиа: учебник для вузов / И. В. Кирия, А. А. Новикова. – М. : Издательский дом Высшей школы экономики, 2020. – 424 с. : ил.
8. Косяченко, Б. В. Лекции по музыкальной информатике [Электронный ресурс]: учеб. пособие / Б. В. Косяченко, О. В. Садкова. – Нижний Новгород : ННГК им. М.И. Глинки, 2019. – 128 с. – Режим доступа: <https://e.lanbook.com/book/155827>. – Дата доступа: 25.03.2022.
9. Нужнов, Е. В. Мультимедиа технологии : учебное пособие / Е. В. Нужнов. – 2-е изд., перераб. и доп. – Ростов-на-Дону ; Таганрог : Южный федеральный университет, 2017. – Часть 1. Основы мультимедиа технологий. – 199 с. : ил.

Технологии и методы преподавания учебной дисциплины

Специфика преподавания учебной дисциплины «Виртуальные музыкальные инструменты» предполагает использование как традиционных, так и инновационных образовательных технологий. Традиционные образовательные технологии включают в себя презентацию и адаптацию учебного материала, организацию, контроль и диагностику учебной деятельности студентов. Инновационные образовательные технологии заключаются в применении современных мультимедийных, а также информационных средств, включая ресурсы глобальной сети Интернет. Преподавание дисциплины требует обязательного использования активных практико-ориентированных методов обучения, постановки в процессе занятий актуальных практических задач, что в итоге позволит обеспечить формирование у студентов необходимых профессиональных компетенций.

Организация самостоятельной работы студентов

Самостоятельная работа студентов по учебной дисциплине «Виртуальные музыкальные инструменты» предполагает подробное изучение и практическое освоение специализированных компьютерных программ, выполняющих функции музыкальных инструментов. Обязательным является самостоятельное использование студентом ресурсов сети Интернет в целях поиска и анализа тематических текстовых, аудио- и видеоматериалов, графических иллюстраций. Самостоятельная работа студентов контролируется преподавателем с использованием рекомендуемых форм и средств диагностики.

Рекомендуемые формы и средства диагностики

К промежуточным формам контроля успеваемости студентов по учебной дисциплине «Виртуальные музыкальные инструменты» причисляются:

- проверка домашнего задания;
- контрольный урок.

Итоговая форма контроля знаний студентов – экзамен.

К числу рекомендуемых средств диагностики знаний студентов по учебной дисциплине «Виртуальные музыкальные инструменты» относятся:

- беседа, дискуссия;
- опрос (устный, письменный);
- практическое задание;
- тест.

ДОПОЛНЕНИЯ И ИЗМЕНЕНИЯ К УЧЕБНОЙ ПРОГРАММЕ УВО

на ____ / ____ учебный год

№ п/п	Дополнения и изменения	Основание

Учебная программа пересмотрена и одобрена на заседании кафедры
_____ (протокол № ____ от _____ 20__ г.)
(название кафедры)

Заведующий кафедрой

(учёная степень, учёное звание) (подпись) (И. О. Фамилия)

УТВЕРЖДАЮ
Декан факультета

(учёная степень, учёное звание) (подпись) (И. О. Фамилия)