

Документ подписан простой электронной подписью
Информация о владельце:
ФИО: Ляшенко Татьяна Васильевна
Должность: Ректор
Дата подписания: 28.10.2023 16:37:21
Уникальный программный ключ:
6f70794d4ae80e71b4eb424a71db89beedf6b85c

АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ

Утверждаю:
Ректор  Т.В. Ляшенко

Б1.В.ДВ.02.01

Электромузыкальный инструмент XX-XXI веков

Наименование образовательной программы: «Прикладная информатика в музыкальной звукорежиссуре»

Код и наименование направления подготовки, профиля: 09.03.03 «Прикладная информатика»

профиль «Прикладная информатика в музыкальной звукорежиссуре»

Форма обучения: очная

1. Цели, задачи и перечень планируемых результатов обучения по дисциплине, соотнесенных с индикаторами достижения компетенций

Цель освоения дисциплины «Электромузыкальный инструмент XX-XXI веков»: формирование у студентов профессиональных компетенций в процессе получения знаний об истории конструирования и отличительных особенностей различных электромузыкальных инструментов, навыков эксплуатации и настройки современных электромузыкальных инструментов, владений основами методики обучения игре на клавишном синтезаторе.

Задачи:

- рассмотреть историю создания и совершенствования электромузыкальных инструментов;
- изучить конструктивные особенности, акустические характеристики, выразительные возможности электромузыкальных инструментов;
- сформировать навыки грамотной эксплуатации и технического обслуживания таких электромузыкальных инструментов, как электрогитара, синтезатор, сэмплер, электрофортепиано, электроскрипка и т.п.;
- овладеть способами аранжировки музыки с использованием клавишного синтезатора;
- приобрести умения и навыки реализации художественно-эстетического потенциала произведений искусства, формирования у обучающихся художественных потребностей и художественного вкуса при обучении игре на синтезаторе;
- сформировать умения и навыки осуществлять сольную и ансамблевую исполнительскую деятельность на электромузыкальном инструменте;
- овладеть современными методами и технологиями обучения игре на клавишном синтезаторе.

В результате обучения по дисциплине обучающийся должен овладеть следующими знаниями, умениями, владениями, обеспечивающими достижение планируемых результатов освоения образовательной программы — компетенций выпускников, установленных образовательной программой, соотнесенных с индикаторами достижения компетенций:

Таблица 1.

Коды компетенций	Содержание компетенций	Индикаторы достижения компетенций
ПК-1	Способен к работе в области музыкальной звукорежиссуры: к созданию различных фонограмм (звукозаписей), а также к созданию художественного образа звучания музыкальных инструментов или коллективов при концертном звукоусилении	ПК-1.1 Знает: <ul style="list-style-type: none"> - место и роль профессии в современной культуре и основные виды профессиональной деятельности; - художественные и акустические особенности записи музыки различных стилей и эпох; - способы записи всех сольных инструментов, ансамблей, оркестров; - принципы озвучивания концертов в залах и на открытом воздухе.

2. Объем дисциплины (модуля)

Общая трудоемкость учебной дисциплины составляет 4 зачетных единиц (ЗЕ); 144 академических часа.

3. Содержание дисциплины

Раздел 1. Введение в дисциплину «Электромузыкальный инструмент»

Основные понятия: «электромузыкальный инструмент», «электронный инструмент», «электрифицированный инструмент» и т.п. Сравнительный анализ акустических и электромузыкальных инструментов: возможности и сфера применения. Основные конструктивные элементы электромузыкального инструмента: генератор, фильтр, усилитель, микшер, обработка, эффект. Классификация электромузыкальных инструментов.

Раздел 2. Основные этапы истории конструирования электромузыкальных инструментов

Становление основных направлений разработки электромузыкальных инструментов в конце XIX – первой четверти XX вв. Изобретение электромеханической записи (фонограф Т. Эдисона, граммофон Э. Берлинера). Создание электрических инструментов (поющая дуга У. Дуддела, телармониум Т. Кахилла, терменвокс Л. Термена, волны Мартено). Опыты по электрификации традиционных инструментов (электрогитара).

Технологии и инструменты 30-х – 60-х гг. XX века: орган Хаммонда, родес-пиано, синтезаторы RCA, АНС, Мелотрон, синтезатор Р. Муга.

Электронные музыкальные инструменты 70-х – 80-х гг.: электронный орган, PolyMoog, Synthi AKS, DX-7.

Цифровые и виртуальные музыкальные инструменты конца XX – начала XXI вв.: цифровое фортепиано, сэмплеры, ромплеры, моделирующие синтезаторы, виртуальные синтезаторы.

Раздел 3. Электрифицированные музыкальные инструменты

Конструкция электрогитары, устройство и назначение элементов: звукосниматель, предусилитель, педаль эффектов, усилитель. Ведущие производители электрогитар, популярные модели.

Конструкция электрофортепиано: специфика вибратора, предусиление, фильтрация, усиление, обработка эффектами. Специфика электрификации скрипки и других струнных инструментов.

Раздел 4. Электрические музыкальные инструменты

Конструкция и органы управления электрооргана Хаммонда: электромеханические генераторы и суммирование сигнала, управление спектром (переключатель регистров), управление вибрацией и атакой звука. Акустическая система электрооргана Хаммонда (динамик Лэсли и др. особенности).

Система генерации звука и интерфейс электромusикальных инструментов терменвокс и волны Мартено.

Раздел 5. Электронные музыкальные инструменты

Первые синтезаторы и сэмплеры: RCA, АНС, Мелотрон, синтезатор Р. Муга. Развитие полупроводниковых технологий и их применение в электромusикальных инструментах в 70-е – 80-е гг. Методы субтрактивного и частотно-модуляционного синтеза.

Раздел 6. Цифровые и виртуальные музыкальные инструменты

Генерирование звука в цифровой среде: возможности и перспективы. Таблично-волновой и моделирующий способы синтеза. Структура современного клавишного синтезатора. Ведущие производители синтезаторов и сэмплеров.

Виртуальные музыкальные инструменты: принцип работы, достоинства, недостатки.

Раздел 7. Возможности и ограничения интерактивного синтезатора

Архитектура интерактивного синтезатора. Функция автоаккомпанемента: принцип действия, ограничения, способы управления, тонкая настройка. Работа совстроенным секвенсором: запись, редактирование, выбор тембров. Работа с панелью мультитэдов: использование заводских и запись пользовательских образцов.

Раздел 8. Методика обучения игре на клавишном синтезаторе

Обзор существующих методик обучения игре на клавишном синтезаторе (И.М. Красильников и др.). Основные задачи и методы обучения игре на клавишном синтезаторе. Принципы отбора и адаптации учебного репертуара. Распределение учебного материала по годам обучения.

4. Рекомендуемые образовательные технологии

1. Активные образовательные технологии:

- a) монологический метод (изложение теоретического материала в форме монолога);
- b) показательный метод (изложение материала с приемами показа);
- c) диалогический метод (изложение материала в форме беседы с вопросами и ответами);
- d) проблемное изложение (преподаватель ставит проблему и раскрывает доказательно пути ее решения).

2. Интерактивные образовательные технологии: a) исследовательские (под руководством преподавателя студенты рассуждают, решают возникающие вопросы, анализируют, обобщают, делают выводы и решают поставленную задачу, самостоятельно получают знания в процессе разрешения проблемы, сравнивая различные варианты ее решения); b) разбор конкретных ситуаций (кейс-технология).

В преподавании дисциплины используются разнообразные образовательные технологии как традиционного, так и инновационного характера, учитывающие смешанный, теоретико- и практикоориентированный характер дисциплины:

- лекции;
 - практические занятия;
 - дискуссии;
 - выступления с докладами и сообщениями;
 - аудиторные письменные работы;
 - внеаудиторные письменные работы;
- тестирование.

5. Перечень основной и дополнительной учебной литературы

Основная литература

1. Андерсен, А. В. Современные музыкально-компьютерные технологии : учебное пособие / А. В. Андерсен, Г. П. Овсянкина, Р. Г. Шитикова. — 3-е изд., стер. — Санкт-Петербург : Планета музыки, 2019. — 224 с. — ISBN 978-5-8114- 4134-1. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/115937> Дополнительная литература

Дополнительная литература

1. Алдошина, И. А. Музыкальная акустика [Текст] : учебник для вузов [Гриф Минобразования РФ] / И. А. Алдошина, Р. Притс. - Санкт-Петербург : Композитор, 2006. - 719 с.

2. Асфандьярова, А.И. Фортепиано и синтезатор. Тембровые эскизы клавирных сонат Й. Гайдна [Электронный ресурс] : учеб. пособие — Электрон. дан. — Санкт-Петербург : Лань, Планета музыки, 2017. — 80 с. — Режим доступа: <https://e.lanbook.com/book/96807>. — Загл. с экрана.

3. Должанский, А.Н. Краткий музыкальный словарь [Электронный ресурс] : слов. — Электрон. дан. — Санкт-Петербург : Лань, Планета музыки, 2007. — 448 с. — Режим доступа: <https://e.lanbook.com/book/1979>. — Загл. с экрана.

6. Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «интернет» (далее – сеть «интернет», электронных образовательных ресурсов, электронных библиотечных систем, необходимых для освоения дисциплины

1. Портал Правительства России: <http://government.ru>.
2. <http://elibrary.ru/> — Российский индекс научного цитирования (РИНЦ). Национальная информационно-аналитическая система.
3. www.scopus.com — SCOPUS (SCIVERSE SCOPUS). Мультидисциплинарная библиографическая и реферативная база данных.
4. <http://wokinfo.com/> — Web of Science. Мультидисциплинарная реферативно-библиографическая база данных Института научной информации США.
5. <http://biblioclub.ru/> — Электронная библиотечная система «Университетская библиотека Online».