МИНИСТЕРСТВО КУЛЬТУРЫ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Центральная музыкальная школа — Академия исполнительского искусства» (ЦМШ — АИИ)

УТВЕРЖДАЮ
Ректор
_____В.В. Пясецкий
Приказ 215-од от 28.08.2026 г.

Музыкальная информатика

рабочая программа дисциплины (модуля)

Закреплена за кафедрой **Межфакультетская кафедра теории и истории музыки**

Учебный план 530501_ОДИ_Дер_23_4.plx
53.05.01 Искусство концертного исполнительства
Концертные духовые и ударные инструменты (по видам инструментов: флейта, кларнет, гобой, фагот, труба, тромбон, валторна, туба, ударные инструменты): Флейта

Квалификация **Концертный исполнитель. Преподаватель**

Форма обучения **очная**

Год поступления **2023**

Часов по учебному плану: 72 ЗЕ: 2
в том числе:
аудиторные занятия 36
самостоятельная работа 36

Виды контроля в семестрах:
За 1
ЗаО 2

Распределение часов дисциплины по семестрам

Семестр (<Курс>.<Семестр на курсе>)	1 (1.1)		2 (1.2)		Итого	
Недель	17 1/6		18 2/6			
Вид занятий	УП	РП	УП	РП	УП	РП
Лабораторные	16	16	20	20	36	36
Итого ауд.	16	16	20	20	36	36
Контактная работа	16	16	20	20	36	36
Сам. работа	20	20	16	16	36	36
Итого	36	36	36	36	72	72

Программу составил(и):

кандидат искусствоведения, Громадин В.В.

Рабочая программа дисциплины

разработана в соответствии с ФГОС ВО:

ФГОС ВО — специалитет по специальности 53.05.01 Искусство концертного исполнительства (приказ Минобрнауки России от 01.08.2017 г. № 731)

составлена на основании учебного плана:

53.05.01 Искусство концертного исполнительства Концертные духовые и ударные инструменты (по видам инструментов: флейта, кларнет, гобой, фагот, труба, тромбон, валторна, туба, ударные инструменты): Флейта

утвержденного Учёным советом вуза от 20.04.2026 протокол № 5.

Рабочая программа одобрена на заседании кафедры

Протокол от 29.06.2026 г. № 5/25-26

Зав. кафедрой Громадин В.В.

1. ЦЕЛЬ И ЗАДАЧИ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)
Цель: формирование теоретических знаний и практических навыков, необходимых для творческой и педагогической работы музыканта-исполнителя.
Задачи: освоение практических навыков использования компьютерных технологий, которые будут полезны как в период обучения, так и в профессиональной творческой деятельности музыканта-исполнителя.

2. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ) В СТРУКТУРЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ	
Цикл (раздел) ОП:	Б1.О

3. ФОРМИРУЕМЫЕ КОМПЕТЕНЦИИ И ИНДИКАТОРЫ ИХ ДОСТИЖЕНИЯ
ОПК-5: Способен понимать принципы работы современных информационных технологий и использовать их для решения задач профессиональной деятельности
ОПК-5.1: Знать: — основные виды современных информационно-коммуникационных технологий; — нормы законодательства в области защиты информации; — методы обеспечения информационной безопасности;
ОПК-5.2: Уметь: — использовать компьютерные — технологии для поиска, отбора и обработки информации, касающийся профессиональной деятельности; — применять информационно-коммуникационные технологии в — собственной педагогической, — художественно-творческой и (или) научно-исследовательской деятельности;
ОПК-5.3: Владеть: — - навыками использования — информационно-коммуникационных технологий в собственной — профессиональной деятельности; — - методами правовой защиты информации.
ОПК-5.1: Знать: — основные виды современных информационно-коммуникационных технологий; — нормы законодательства в области защиты информации; — методы обеспечения информационной безопасности;
ОПК-5.2: Уметь: — использовать компьютерные — технологии для поиска, отбора и обработки информации, касающийся профессиональной деятельности; — применять информационно-коммуникационные технологии в — собственной педагогической, — художественно-творческой и (или) научно-исследовательской деятельности;
ОПК-5.3: Владеть: — - навыками использования — информационно-коммуникационных технологий в собственной — профессиональной деятельности; — - методами правовой защиты информации.

4. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

Код занятия	Наименование разделов и тем /вид занятия/	Семестр / Курс	Часов	Компетенции	Литература и эл. ресурсы	Примечание
	Раздел 1. 1 семестр					
1.1	Эпоха тотального интернета. Терминология, новые способы взаимодействия человека с информацией. /Лаб/	1	4	ОПК-5.1 ОПК-5.2 ОПК-5.3 ОПК-5.1 ОПК-5.2 ОПК-5.3	Л1.2 Л1.3 Л1.1 Э1 Э2 Э3 Э4 Э5 Э6	
1.2	Эпоха тотального интернета. Терминология, новые способы взаимодействия человека с информацией. /Ср/	1	2	ОПК-5.1 ОПК-5.2 ОПК-5.3 ОПК-5.1 ОПК-5.2 ОПК-5.3	Л1.2 Л1.3 Л1.1 Э1 Э2 Э3 Э4 Э5 Э6	
1.3	Визуальный контент. Его типы и механизмы воздействия. Программное обеспечение для создания визуального контента /Лаб/	1	4	ОПК-5.1 ОПК-5.2 ОПК-5.3 ОПК-5.1 ОПК-5.2 ОПК-5.3	Л1.2 Л1.3 Л1.1 Э1 Э2 Э3 Э4 Э5 Э6	
1.4	Визуальный контент. Его типы и механизмы воздействия. Программное обеспечение для создания визуального контента /Ср/	1	6	ОПК-5.1 ОПК-5.2 ОПК-5.3 ОПК-5.1 ОПК-5.2 ОПК-5.3	Л1.2 Л1.3 Л1.1 Э1 Э2 Э3 Э4 Э5 Э6	

1.5	Социальные сети, новые методы создания (генерации) и продвижения контента. Лицензирование и дистрибьюция контента. /Лаб/	1	4	ОПК-5.1 ОПК-5.2 ОПК-5.3 ОПК-5.1 ОПК-5.2 ОПК-5.3	Л1.2 Л1.3 Л1.1 Э1 Э2 Э3 Э4 Э5 Э6	
1.6	Социальные сети, новые методы создания (генерации) и продвижения контента. Лицензирование и дистрибьюция контента. /Ср/	1	6	ОПК-5.1 ОПК-5.2 ОПК-5.3 ОПК-5.1 ОПК-5.2 ОПК-5.3	Л1.2 Л1.3 Л1.1 Э1 Э2 Э3 Э4 Э5 Э6	
1.7	Создание сайта. Хостинг и домен. CMS. Дизайн и верстка. /Лаб/	1	4	ОПК-5.1 ОПК-5.2 ОПК-5.3 ОПК-5.1 ОПК-5.2 ОПК-5.3	Л1.2 Л1.3 Л1.1 Э1 Э2 Э3 Э4 Э5 Э6	
1.8	Создание сайта. Хостинг и домен. CMS. Дизайн и верстка. /Ср/	1	6	ОПК-5.1 ОПК-5.2 ОПК-5.3 ОПК-5.1 ОПК-5.2 ОПК-5.3	Л1.2 Л1.3 Л1.1 Э1 Э2 Э3 Э4 Э5 Э6	
	Раздел 2. 2 семестр					
2.1	Программное обеспечение для записи, редактирования и воспроизведения цифрового звука /Лаб/	2	6	ОПК-5.1 ОПК-5.2 ОПК-5.3 ОПК-5.1 ОПК-5.2 ОПК-5.3	Л1.2 Л1.3 Л1.1 Э1 Э2 Э3 Э4 Э5 Э6	
2.2	Программное обеспечение для записи, редактирования и воспроизведения цифрового звука /Ср/	2	4	ОПК-5.1 ОПК-5.2 ОПК-5.3 ОПК-5.1 ОПК-5.2 ОПК-5.3	Л1.2 Л1.3 Л1.1 Э1 Э2 Э3 Э4 Э5 Э6	
2.3	Программное обеспечение для ввода, редактирования и воспроизведения нотного текста цифровой музыкальной информации: программы-нотные редакторы. /Лаб/	2	4	ОПК-5.1 ОПК-5.2 ОПК-5.3 ОПК-5.1 ОПК-5.2 ОПК-5.3	Л1.2 Л1.3 Л1.1 Э1 Э2 Э3 Э4 Э5 Э6	
2.4	Программное обеспечение для ввода, редактирования и воспроизведения нотного текста цифровой музыкальной информации: программы-нотные редакторы. /Ср/	2	2	ОПК-5.1 ОПК-5.2 ОПК-5.3 ОПК-5.1 ОПК-5.2 ОПК-5.3	Л1.2 Л1.3 Л1.1 Э1 Э2 Э3 Э4 Э5 Э6	
2.5	Аудиовизуальный контент. Нарративность. Основы монтажа. /Лаб/	2	4	ОПК-5.1 ОПК-5.2 ОПК-5.3 ОПК-5.1 ОПК-5.2 ОПК-5.3	Л1.2 Л1.3 Л1.1 Э1 Э2 Э3 Э4 Э5 Э6	
2.6	Аудиовизуальный контент. Нарративность. Основы монтажа. /Ср/	2	4	ОПК-5.1 ОПК-5.2 ОПК-5.3 ОПК-5.1 ОПК-5.2 ОПК-5.3	Л1.2 Л1.3 Л1.1 Э1 Э2 Э3 Э4 Э5 Э6	

2.7	Видеоинтерфейсы и программное обеспечение для создания, редактирования, воспроизведения аудиовизуального контента. Стриминг. /Лаб/	2	6	ОПК-5.1 ОПК-5.2 ОПК-5.3 ОПК-5.1 ОПК-5.2 ОПК-5.3	Л1.2 Л1.3 Л1.1 Э1 Э2 Э3 Э4 Э5 Э6	
2.8	Видеоинтерфейсы и программное обеспечение для создания, редактирования, воспроизведения аудиовизуального контента. Стриминг. /Ср/	2	6	ОПК-5.1 ОПК-5.2 ОПК-5.3 ОПК-5.1 ОПК-5.2 ОПК-5.3	Л1.2 Л1.3 Л1.1 Э1 Э2 Э3 Э4 Э5 Э6	

5. ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ

Представлен отдельными документами.

6. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ И ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

6.1. Рекомендуемая литература

6.1.1. Основная литература

	Авторы, составители	Заглавие	Издательство, год
Л1.1	Голованов, Кунгуров А.В.	Компьютерная нотная графика: учебное пособие	Санкт-Петербург: Лань, 2024
Л1.2	Бажукова, Горбунова И.Б., Заливадный М.С., Чибирёв С.В.	Музыкальная информатика: учебное пособие	Санкт-Петербург: Лань, 2023
Л1.3	Алдошина, Приттс Р.	Музыкальная акустика: учебник для вузов	Санкт-Петербург: Композитор, 2020

6.2. Электронные учебные издания и электронные образовательные ресурсы

Э1	Графический редактор GIMP [Электронный ресурс].
Э2	Соколов А.Н., Зиганшина Е.А., Кресова В.П., Соловова Д.Д. Нейросети в современном искусстве // Вестник Тюменского государственного института культуры. 2021. № 3 (21). с. 189-193. — ISSN 2413-7898. — Текст: электронный // Лань: электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/journal/issue/344900.
Э3	Горюнова И. Мультимедизация процесса создания аудиовизуального контента современного зрелища // Проблемы музыкальной науки. 2011. № 1 (8). — С. 176-180. — ISSN 1997-0854. — Текст: электронный // Лань: электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/journal/issue/294041.
Э4	Нотный редактор Frescobaldi [Электронный ресурс]. Режим доступа: http://frescobaldi.org
Э5	Официальное руководство. [Электронный ресурс]. Режим доступа: https://documents.blackmagicdesign.com/UserManuals/DaVinci-Resolve-18-Beginners-Guide.pdf
Э6	Нотный редактор Dorico [Электронный ресурс]. Режим доступа: https://new.steinberg.net/dorico/

6.3.1 Лицензионное и свободно распространяемое программное обеспечение, в том числе отечественного производства

6.3.1.1	Microsoft Windows, Linux
6.3.1.2	Яндекс.Браузер
6.3.1.3	LibreOffice
6.3.1.4	7-zip
6.3.1.5	FastStone Image Viewer, Gwenview
6.3.1.6	Sumatra PDF, PDF24 Creator, Okular

6.3.1.7	K-Lite Codec Pack
6.3.1.8	MuseScore
6.3.1.9	Lilypond/Frescobaldi
6.3.1.10	GIMP
6.3.1.11	BlackMagic DaVinci Resolve
6.3.2 Перечень профессиональных баз данных и информационных справочных систем	
6.3.2.1	Музыкальная библиотека «IMSLP Petrucci Music Library»
6.3.2.2	Музыкальная библиотека Mutopia Project

7. МТО (оборудование и технические средства обучения)	
	Реализация программы дисциплины «Музыкальная информатика» требует наличия учебного кабинета информатики, совмещённого с кабинетом музыкально-теоретических дисциплин.
	Оборудование учебного кабинета:
	посадочные места по количеству обучающихся, оборудованные персональными компьютерами, объединёнными в локальную сеть и с выходом в Интернет;
	рабочее место преподавателя.
	Технические средства обучения:
	компьютеры с лицензионным программным обеспечением (операционная система Ubuntu Studio), включая программы для нотного набора (MuseScore, Frescobaldi/Lilypond), программ для работы с аудио (Audacity, система Jack, Pd), секвенсоры (Ardour, Reaper, Ableton Live), дополнительные VST-плагины от Native Instruments и других компаний; вспомогательные программы для обработки графики и видео; браузер Chromium, графические редакторы Inkscape и GIMP; язык программирования Python;
	оборудование для профессиональной звукозаписи: микрофоны (конденсаторные и динамические), стойки для микрофонов, многоканальный компьютерный аудиоинтерфейс с микрофонными предусилителями, студийные колонки, комплект студийных наушников;
	Оборудование для работы с тембром звука: клавишная рабочая станция, MIDI-клавиатуры с комплектом виртуальных синтезаторов, иные MIDI-контроллеры (для Ableton Live, для управления микшированием и т. п.), планшет для управления виртуальными и аппаратными синтезаторами.
	• цифровое пианино (используется как MIDI-контроллер и как автономный источник звука), акустическое пианино и иные акустические инструменты по необходимости.
	• Проектор, экран, интерактивная доска
	Всё оборудование объединено в единую систему и по возможности доступно с любого компьютера.

8. МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ ДЛЯ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ОСВОЕНИЮ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

Дополнительные материалы для самостоятельной работы.

Список полезных ресурсов для самостоятельного изучения:
- Онлайн-курсы по работе с программами: Reaper, MuseScore, DaVinci Resolve
- Руководства по созданию контента для социальных сетей
- Базы знаний по авторскому праву и лицензированию в цифровой среде
- Обучающие видео по основам звукозаписи и видеомонтажа
- Форумы и сообщества музыкантов, использующих цифровые технологии

Примеры творческих заданий для самостоятельной работы:
1.Создайте личную страницу музыканта в социальной сети с использованием всех изученных приемов
2.Подготовьте медиапрезентацию своего музыкального произведения (аудио + видео)
3.Разработайте концепцию и макет сайта для музыкального проекта
4.Создайте аудиовизуальный клип, синхронизированный с музыкальным произведением
5.Подготовьте обучающий материал по использованию одной из изученных программ

Нейросети для создания контента
https://www.ampermusic.com/
https://www.aiva.ai/
https://mubert.com/
https://experiments.withgoogle.com/ai/drum-machine/view/

https://rudalle.ru/
https://www.midjourney.com/home/
https://www.autodraw.com/
https://artsandculture.google.com/project
https://yandex.ru/autopoet/onegin/27

Сайты музыкальных библиотек
Портал «IMSLP Petrucci Music Library». URL: http://imslp.org
Stanford University, Digital scores. URL: https://library.stanford.edu/music/digital-scores Western Libraries — Western University (Westerт music library) URL: https://www.lib.uwo.ca/music/sheet.html
Free sheet music for everyone. URL: https://www.mutopiaproject.org
Arizona State University Digital Sheet Music Collections (Open Access). URL: https://libguides.asu.edu/c.php?g=263845&p=1765219
The Danish National Digital Sheet Music Archive. URL: http://www.kb.dk/en/nb/samling/ma/digmus/index.html
Free-scores URL: https://www.free-scores.com/index_uk.php
Princeton University Library. Digital Scores: A Guide to Online Notated Music Sources: Major Library Collections. URL: https://libguides.princeton.edu/c.php?g=494353&p=3438275
University of Michigan Library Online Music Scores a guide to online sources for digital copies of music scores URL: https://guides.lib.umich.edu/c.php?g=282790&p=1884296
Musicnotes. URL: https://www.musicnotes.com
List of online music databases URL: https://en.wikipedia.org/wiki/List_of_online_music_databases
Duke University, Music Library Service Desk URL: https://library.duke.edu/music/resources/online-scores-sheet-music