

КАФЕДРА КОМПОЗИЦІЇ, ІНСТРУМЕНТОВКИ ТА МУЗИЧНО-ІНФОРМАЦІЙНИХ ТЕХНОЛОГІЙ

ТЕХНОЛОГІЇ СУЧАСНОГО МУЗИЧНОГО МИСТЕЦТВА: ІСТОРІЯ, ТЕОРІЯ, ПРАКТИКА

Освітній ступінь	«Магістр»	<table><tr><td>Курс</td><td>1</td></tr><tr><td>Семестр</td><td>2</td></tr></table>	Курс	1	Семестр	2						
Курс	1											
Семестр	2											
Спеціальність	025 «Музичне мистецтво»											
Освітньо-професійна програма	«Музичне мистецтво» Баян, Акордеон, Бандура, Балалайка, Гітара, Домра, Цимбали											
Статус	Обов'язкова	<table><tr><td>ECTS</td><td>4</td></tr><tr><td>Годин</td><td>120</td></tr><tr><td>Лекції</td><td>20</td></tr><tr><td>Практичні заняття</td><td>20</td></tr><tr><td>Самостійна робота</td><td>20</td></tr></table>	ECTS	4	Годин	120	Лекції	20	Практичні заняття	20	Самостійна робота	20
ECTS	4											
Годин	120											
Лекції	20											
Практичні заняття	20											
Самостійна робота	20											
Форма контролю	Залік											

Інформація про викладача

ПІБ	Бекіров Усеїн Ризайович, доктор філософії, старший викладач кафедри композиції, інструментовки та музично-інформаційних технологій Національної музичної академії України імені П. І. Чайковського, заслужений артист України.
Профіль викладача	https://www.facebook.com/u.bekirov
e-mail	usyabek@gmail.com

АНОТАЦІЯ НАВЧАЛЬНОЇ ДИСЦИПЛІНИ

Сучасне музичне мистецтво перебуває на перетині творчості, науки та технологій. Дисципліна спрямована на вивчення інноваційних підходів до створення, обробки та виконання музики за допомогою сучасних цифрових інструментів. Вона охоплює теоретичні та практичні аспекти використання програмного забезпечення, електронних інструментів, а також інтеграцію традиційного музичного мистецтва з новітніми технологіями.

Мета курсу – розширити творчі можливості, створити нові форми музичного вираження та зробити навчання музики більш інтерактивним і доступним.

Завдання курсу:

- 1) засвоєння основ композиції, аранжування та звукового дизайну
- 2) оволодіння технологіями редагування звуку та мікшування
- 3) розширення музичного кругозору студентів за допомогою доступу до звуків інструментів з усього світу
- 4) розвиток навичок створення музики у команді та обміну ідеями в реальному часі

Як результат освоєння даного курсу студент повинен

– **знати:** структуру оболонок цифрової звукової робочої станції (DAW); основи формування акустичного звуку; розуміти концепцію базових видів синтезу: субтрактивного, FM-синтезу, методом створення динамічних спектральних таблиць, семплінгу, фізичного моделювання; принципи і сутність основних обробок звуку;

– **вміти:** адаптувати музичні аранжування для різних інструментальних складів та жанрів. Використовувати сучасні технології для створення, запису та обробки музики. Ефективно працювати з цифровими аудіо-робочими станціями та віртуальними інструментами.; володіти технологіями всього циклу створення електронної композиції – від формування тембрів і MIDI-програмування до кінцевої фонограми в професійних аудіо-форматах.

ПЕРЕЛІК ТЕМ

Змістовий модуль 1. Введення в курс

Виникнення та розвиток аналогових технологій.

Тема 1. Виникнення та розвиток аналогових технологій. Перехід до цифрових технологій.

Тема 2. Цифрова аудіообробка: вплив цифрових технологій на створення і редагування музики.

Змістовий модуль 2. Електронні інструменти та музичне програмування.

Тема 3. Віртуальні інструменти: використання програмного забезпечення для симуляції музичних інструментів. Музичні синтезатори: розвиток та використання апаратних і програмних синтезаторів у сучасній музиці.

Тема 4. Електронні народні інструменти.

Тема 5. Музичне програмування.

Тема 6. Штучний інтелект у музиці: роль ШІ у створенні, аналізі та поширенні музичних творів.

Змістовий модуль 3. Музичні платформи та технології для створення контенту

Стримінг та мастерінг

Тема 7. Мобільні додатки для створення музики: нові можливості для музикантів на мобільних платформах.

Тема 8. Стримінгові майданчики.

Тема 9. Мастеринг та мікшування в цифрову епоху: як технології змінюють процес фіналізації треків.

Тема 10. Жанри сучасного мистецтва.

Тема 11. Вплив технологій на жанри музики.

Тема 12. Саундпродюсування.

Тема 13. Музичні платформи та соціальні мережі: роль сучасних онлайн-платформ у популяризації та розвитку музики.

Тема 14. Музичні технології для живих виступів: розвиток сценічного обладнання, світлових шоу і лазерних систем.

Змістовий модуль 4. Музична дистриб'юція та авторське право

Тема 15. Лейбл. Музичні дистриб'ютори для виконавців.

Тема 16. Аудіо стоки.

Тема 17. Розвиток технологій музичної освіти: онлайн-курси, навчальні платформи та додатки.

Тема 18. Технології організації звукозапису вдома.

Тема 19. Музичне авторське право

Тема 20. Глобальна колаборація музикантів через технології: платформи, які сприяють міжнародній співпраці між музикантами різних жанрів та культур.

ФОРМИ ТА ТЕХНОЛОГІЇ НАВЧАННЯ

Лекційні та практичні заняття.

У навчальному процесі використовуються історичні та аналітичні методи у поєднанні з принципом наочності. Курс включає демонстраційний матеріал відповідно до тем.

НАВЧАЛЬНІ РЕСУРСИ

Нотний матеріал відповідного спрямування, методична література представлені у вільному доступі в бібліотеці та читальній залі Академії.

Усі необхідні для вивчення навчальної дисципліни основні та додаткові матеріали можуть надсилатися у відповідну групу MOODLE, або завантажуватись через інші ресурси комунікації.

МЕТОДИ КОНТРОЛЮ

Підсумковим контрольним етапом є залік, який відбувається наприкінці навчального року та показує рівень засвоєння студентом розділів навчальної програми та курсу загалом.

Система оцінювання

№ з/п	Контрольний захід оцінювання	Всього %
1.	Відвідування лекційних занять	10
2.	Виконання практичних завдань	20
3.	Виконання завдань з самостійної роботи	40
3.	Залік	30
5.	Всього	100

Критерії оцінювання

Вимоги	За національною шкалою	Оцінка ECTS	Сума балів
Оцінка « відмінно » ставиться студенту, який: — професійно на високому художньому рівні виконав творче завдання, — повно й переконливо виконав аналіз запропонованого звуку, звукової фактури,	Відмінно	A	90-100

– дав вичерпну відповідь на теоретичні запитання, що у цілому свідчить про освоєння навчального матеріалу.			
Оцінка «добре» ставиться студенту, який: – творче завдання виконав, але на художньому рівні дещо нижчому, або не повністю (на 70-80%), – під час аналізу запропонованого звуку та звукової фактури не все зміг довести та пояснити, – у цілому розкрив зміст теоретичних запитань, але припускався помилок, що у цілому свідчить про неповне (на 70-80%) засвоєння навчального матеріалу.	Добре	В	82-89
При оцінюванні враховується виконання самостійної роботи, кількість та якість індивідуальних творчих завдань.	Добре	С	74-81
Оцінка «задовільно» ставиться студенту, який: – творче завдання виконав на середньому художньому рівні, або не повністю (на 40-50%), – фрагментарно проаналізував запропонований звук та звукову фактуру без розуміння ключових технологій синтезу, – частково відповів на теоретичні запитання, що свідчить про слабку орієнтацію в питаннях навчального курсу.	Задовільно	Д	64-73
При оцінюванні враховується виконання самостійної роботи, кількість та якість індивідуальних творчих завдань.	Задовільно	Е	60-63

Оцінка «незадовільно» ставиться студенту, який: – творче завдання виконав на низькому художньому рівні, або не виконав зовсім, – припускався грубих помилوک у аналізі, – не розкрив зміст теоретичних запитань, тобто не опанував навчальний матеріал.	Незадовільно	FX	35-59
Оцінка «незадовільно» ставиться студенту, який не виконав програмні вимоги та має надзвичайно низький рівень практичних навичок або демонструє їхню відсутність.	Незадовільно	F	1–34

ІНКЛЮЗИВНЕ НАВЧАННЯ

Навчальна дисципліна може викладатися для більшості студентів з особливими освітніми потребами.

НАВЧАННЯ ІНОЗЕМНОЮ МОВОЮ

За потреби та за бажанням студентів допускається вивчення матеріалу за допомогою іноземних (переважно англомовних) ресурсів за проблематикою, яка відповідає тематиці конкретних занять.

НЕФОРМАЛЬНА ОСВІТА

Однією зі складових курсу є відвідування концертів електронної музики та прослуховування доступних аудіо- та відеозаписів.

Можлива участь студентів у науково-практичних конференціях.

РЕКОМЕНДОВАНА ЛІТЕРАТУРА

1. Баренбойм Д. *"Авторське право: що потрібно знати творцям і виконавцям"*
2. Бейкер Д. *"DIY Musician: Як самостійно створити і розповсюдити музику"* (Bobby Owsinski, *The Musician's Handbook*).
3. Дерек Сільверс. *"Your Music and People: Creative and Effective Ideas to Get Your Work to the World"*
4. Коттон Д. *"Музичний менеджмент для сучасних виконавців"* (David Cotton, *Music Management for the 21st Century*)
5. Котрубас І. І. *Основи звукорежисури*. – Київ: Логос, 2015.
6. Тоні Даффі, *"Музика у цифрову епоху"* ("*Music in the Digital Age*").
7. Майкл Поллак, *"Мистецтво саундпродюсування"* ("*The Art of Sound Production*")
8. Джейсон Леві, *"Музика та соціальні медіа: Як платформи змінюють індустрію"* ("*Music and Social Media: How Platforms are Changing the Industry*").
9. Холмс Т. *Електронна музика: Історія і філософія*. – Лондон: Routledge, 2016.
10. Barbieri P. *Music Programming in the Digital Age*. – New York: Routledge, 2015.
11. Briot J. P., Hadjeres G., Pachet F. *Deep Learning for Music*. – Springer, 2020.

12. Holmes Thom "Electronic and Experimental Music: Technology, Music, and Culture" (2016).
 - a. David Kusek - "The Future of Music: Manifesto for the Digital Age"
13. Jeff Strong - "Home Recording for Musicians for Dummies"
14. Louppe G. Deep Learning for Music Generation. – O'Reilly Media, 2021.
15. Lucy Green - "Music Education and Technology"
16. . Manning P. Electronic and Computer Music. – Oxford: Oxford University Press, 2013.
17. Mikhail Els – *Making Money with Music*
18. Mulligan, M. "The Streaming Effect: How Spotify and Streaming Have Changed the Music Industry" (2020).
19. Owsinski, B. "The Mixing Engineer's Handbook" (5th Edition, 2022)
20. Pohlmann K. Principles of Digital Audio. – New York: McGraw-Hill, 2010.
21. Roads C. The Computer Music Tutorial. – Cambridge: MIT Press, 1996.
22. Sound on Sound (журнал про технології звукозапису).
23. Senior, M. "Mixing Secrets for the Small Studio" (2nd Edition, 2018).

Онлайн-ресурси:

- Офіційна документація додатків: GarageBand, FL Studio Mobile, KORG Gadget.
- Онлайн-курси: Coursera, Udemy (*Music Production with Mobile Apps*).
- Блоги: MusicRadar, Sound on Sound, Ask.Audio.

Канали на YouTube:

1. TED Talks Music, KEXP, NPR Music.
2. Adam Neely, Rick Beato (аналіз сучасної музики).
3. Daniel Carrizalez – огляди платформ та стратегій.
4. Stock Music Licensing – поради для початківців.
5. Produce Like A Pro – поради щодо професійного звукозапису вдома.
6. Point Blank Music School – детальні відеоуроки з організації студії та техніки запису.

Додатки для практики:

1. GarageBand (Apple).
2. FL Studio Mobile (Image-Line).
3. KORG Gadget (KORG Inc.).
4. 8Yousician, BandLab.