

# КАФЕДРА КОМПОЗИЦІЙ, ІНСТРУМЕНТОВКИ ТА МУЗИЧНО-ІНФОРМАЦІЙНИХ ТЕХНОЛОГІЙ

## Технологія сучасного музичного мистецтва: історія, теорія, практика

**Освітній ступінь**

«Магістр»

<b>Курс</b>	1
<b>Семестр</b>	2

**Спеціальність**

B5 «Музичне мистецтво»

**Освітньо-професійна програма**

«Музичне мистецтво»  
Баян, Акордеон, Бандура,  
Балалайка, Гітара, Домра,  
Цимбали

**Статус**

Обов'язкова

<b>ECTS</b>	4
<b>Годин</b>	120
<b>Лекції</b>	20
<b>Практичні заняття</b>	20
<b>Самостійна робота</b>	80

**Форма контролю**

Залік

### Інформація про викладача

<b>ПІБ</b>	Бекіров Усейн Ризайович, доктор філософії, старший викладач кафедри композиції, інструментовки та музично-інформаційних технологій Національної музичної академії України імені П. І. Чайковського, заслужений артист України.
<b>Профіль викладача</b>	ORCID: 0000-0001-6766-3923
<b>e-mail</b>	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.

### **Програмні компетентності**

#### *Загальні компетентності (ЗК)*

- ЗК 2. Здатність виявляти, ставити та вирішувати проблеми.  
ЗК 3. Здатність використовувати інформаційні та комунікаційні технології.  
ЗК 4. Здатність до абстрактного мислення, аналізу та синтезу.  
ЗК 5. Здатність застосовувати знання у практичних ситуаціях.  
ЗК 6. Здатність генерувати нові ідеї (креативність).  
ЗК 7. Здатність до міжособистісної взаємодії.  
ЗК 9. Здатність працювати автономно.

#### *Спеціальні (фахові, предметні) компетентності спеціальності (СК)*

- СК 1. Здатність створювати, реалізовувати і висловлювати свої власні художні концепції.  
СК 2. Усвідомлення процесів розвитку музичного мистецтва в історичному контексті у поєднанні з естетичними ідеями конкретного історичного періоду.  
СК 3. Здатність розробляти і реалізовувати творчі проекти по створенню / інтерпретації / аранжуванню та перекладу музики.  
СК 4. Здатність інтерпретувати художні образи у виконавській / композиторській / педагогічній діяльності.  
СК 5. Здатність збирати та аналізувати, синтезувати художню інформацію та застосовувати її для теоретичної, виконавської, педагогічної інтерпретації.  
СК 6. Здатність викладати спеціальні дисципліни в закладах освіти з урахуванням цілей навчання, вікових та індивідуальних особливостей здобувачів освіти.  
СК 7. Здатність аналізувати виконання музичних творів або оперних спектаклів, здійснювати порівняльний аналіз різних виконавських інтерпретацій, у тому числі з використанням можливостей радіо, телебачення, Інтернету.  
СК 8. Здатність взаємодіяти з аудиторією для донесення музичного/навчального матеріалу, вільно і впевнено репрезентувати свої ідеї (художню інтерпретацію) під час публічного виступу.

### **Програмні результати навчання**

- ПРН 1. Володіти професійними навичками виконавської, творчої та педагогічної діяльності.  
ПРН 3. Визначати стильові і жанрові ознаки музичного твору та самостійно знаходити

переконливі шляхи втілення музичного образу у виконавстві.

ПРН 4. Професійно здійснювати аналіз музично-естетичних стилів та напрямків.

ПРН 5. Вибудовувати концепцію та драматургію музичного твору у виконавській діяльності, створювати його індивідуальну художню інтерпретацію.

ПРН 6. Володіти музично-аналітичними навичками жанрово-стильової та образно-емоційної атрибуції музичного твору при створенні виконавських та педагогічних інтерпретацій.

ПРН 7. Володіти термінологією музичного мистецтва, його понятійно-категоріальним апаратом.

ПРН 8. Здійснювати викладання гри на інструменті / вокалу /диригування / теорії, історії музики / композиції з урахуванням потреб здобувача освіти, цілей навчання, вікових та індивідуальних особливостей здобувача.

## **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 ІІ 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 plataформах.**

**Тема 8. Стримінгові майданчики.**

**Тема 9. Мастерінг та мікшиування в цифрову епоху: як технології змінюють процес фіналізації треків.**

**Тема 10. Жанри сучасного мистецтва.**

**Тема 11. Вплив технологій на жанри музики.**

**Тема 12. Саундродюсування.**

**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 представлена у вільному доступі в бібліотеці та читальній залі Академії.

Усі необхідні для вивчення навчальної дисципліни основні та додаткові матеріали завантажуються через різні 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

### Критерій оцінювання

Вимоги	За національною шкалою	Оцінка ECTS	Сума балів
Оцінка « <b>відмінно</b> » ставиться студенту, який: – професійно на високому художньому рівні виконав творче завдання, – повно й переконливо виконав аналіз запропонованого звуку, звукової фактури, – дав вичерпну відповідь на теоретичні запитання, що у цілому свідчить про освоєння навчального матеріалу.	Відмінно	A	100-90

<p>Оцінка «<b>добре</b>» ставиться студенту, який:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– творче завдання виконав, але на художньому рівні дещо нижчому, або не повністю (на 70-80%),</li> <li>– під час аналізу запропонованого звуку та звукової фактури не все зміг довести та пояснити,</li> <li>– у цілому розкрив зміст теоретичних запитань, але припускався помилок, що у цілому свідчить про неповне (на 70-80%) засвоєння навчального матеріалу.</li> </ul>	Добре	В	89-82
<p>При оцінюванні враховується виконання самостійної роботи, кількість та якість індивідуальних творчих завдань.</p>	Добре	С	81-74
<p>Оцінка «<b>задовільно</b>» ставиться студенту, який:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– творче завдання виконав на середньому художньому рівні, або не повністю (на 40-50%),</li> <li>– фрагментарно проаналізував запропонований звук та звукову фактуру без розуміння ключових технологій синтезу,</li> <li>– частково відповів на теоретичні запитання, що свідчить про слабку орієнтацію в питаннях навчального курсу.</li> </ul>	Задовільно	D	64-73
<p>При оцінюванні враховується виконання самостійної роботи, кількість та якість індивідуальних творчих завдань.</p>	Задовільно	Е	63-60

<p>Оцінка «незадовільно» ставиться студенту, який:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– творче завдання виконав на низькому художньому рівні, або не виконав зовсім,</li> <li>– припускався грубих помилок у аналізі,</li> <li>– не розкрив зміст теоретичних запитань, тобто не опанував навчальний матеріал.</li> </ul> <p>Оцінка «незадовільно» ставиться студенту, який не виконав програмні вимоги та має надзвичайно низький рівень практичних навичок або демонструє їхню відсутність.</p>	<p>Незадовільно</p> <p>Незадовільно</p>	<p>FX</p> <p>F</p>	<p>59-35</p> <p>1-34</p>
---	---	--------------------	--------------------------

## 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 саундродюсування" ("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. Owinski, 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.