

СИЛАБУС КУРСУ

МУЛЬТИМЕДІЙНІ ТЕХНОЛОГІЇ

Освітній ступінь «Бакалавр» Спеціальність В5 «Музичне мистецтво».

Освітньо-професійна програма «Звукорежисура»

Рік навчання: III, IV; Семестр: 6, 7, 8

Кількість кредитів: 5

Мова викладання: українська.

Керівники курсу:



Смаліус Юрій Павлович

викладач кафедри музичне мистецтво
естради

Контактна інформація:

yuriy.smalius@gmail.com



Ярош Олег Миколайович

викладач кафедри музичне мистецтво
естради

Контактна інформація:

+380951549014

Прореєквізити та постереєквізити освітнього компоненту

Прореєквізити освітнього компоненту: Музично-творча діяльність, Комп'ютерні технології в музиці, Спеціальний клас звукорежисура.

Постереєквізити освітнього компоненту: Спеціальний клас звукорежисура, Комп'ютерне аранжування, Музично-звукове оформлення, Мастеринг та робота зі звуковими носіями

Призначення навчальної освітнього компоненту

Відповідно до освітньої програми «Звукорежисура», вивчення освітнього компоненту повинно забезпечити досягнення здобувачами вищої освіти таких програмних результатів навчання (ПРН):

Програмні результати навчання:

Програмні результати навчання	Шифр ПРН
Володіти методами опрацювання музикознавчої літератури, узагальнення та аналізу музичного матеріалу, принципами формування наукової теми та розуміння подальших перспективрозвитку даної проблематики в різних дослідницьких жанрах.	ПРН 7
Застосовувати теоретичні знання та навички в редакторській / менеджерській / лекторській / звукорежисерській практичній діяльності.	ПРН 11
Володіти термінологією музичного мистецтва, його понятійно-	ПРН 12

категоріальним апаратом.	
Вміти здійснювати педагогічну діяльність.	ПРН 13
Вміти на професійному рівні здійснювати проведення концертів, театральних заходів та шоу-програм, в реальному часі згідно задуму режисера, композитора, автора, або відповідно до законів жанру, стилю твору, який виконується.	ПРН 18
Застосовувати технічні навички в практичній звукорежисерській діяльності.	ПРН 19

Відповідно до освітньої програми: «Звукорежисура» вивчення освітнього компоненту забезпечує набуття таких компетентностей:

Інтегральна компетентність Здатність розв'язувати складні спеціалізовані завдання та практичні проблеми у галузі музичної професійної діяльності або у процесі навчання, що передбачає застосування системи інтегрованих художньо-естетичних знань з теорії, історії музики, звукорежисури, музичного оформлення та характеризуються комплексністю та невизначеністю умов.

Загальні компетентності (ЗК):

ЗК 1	Здатність до спілкування державною мовою як усно, так і письмово.
ЗК 2	Знання та розуміння предметної області та розуміння професійної діяльності.
ЗК 3	Здатність до абстрактного мислення, аналізу та синтезу..
ЗК 4	Вміння виявляти, ставити та вирішувати проблеми
ЗК 5	Здатність до пошуку, оброблення та аналізу інформації з різних джерел.
ЗК 6	Навички міжособистісної взаємодії.
ЗК 8	Здатність застосовувати знання у практичних ситуаціях.
ЗК 9	Здатність вчитися і оволодівати сучасними знаннями.
ЗК 12	Здатність працювати автономно.
ЗК 14	Навички використання інформаційних і комунікаційних технологій.

спеціальні компетентності (СК)

СК 3	Здатність усвідомлювати художньо-естетичну природу музичного мистецтва.
СК 4	Здатність усвідомлювати взаємозв'язки та взаємозалежності між теорією та практикою музичного мистецтва та звукорежисури.
СК 5	Здатність використовувати знання про основні закономірності й сучасні досягнення у теорії, історії та методології музичного мистецтва аудіальними засобами.
СК 7	Здатність володіти науково-аналітичним апаратом та використовувати професійні знання у практичній діяльності.
СК 10	Здатність застосовувати базові знання провідних музично-теоретичних систем та концепцій.
СК 11	Здатність оперувати професійною термінологією.
СК 12	Здатність збирати, аналізувати, синтезувати художню інформацію та застосовувати її в процесі практичної діяльності.
СК 13	Здатність використовувати широкий спектр міжосвітнього компонентуарних зв'язків.
СК 19	Здатність оцінювати критерії звуку, суб'єктивні та об'єктивні характеристики.
СК 20	Здатність вирішувати технологічні завдання в процесі роботи зі звуковим обладнанням

Сьогодні мультимедіа-технології - один із перспективних напрямів у інформатизації та роботі звукорежисера. Мультимедіа-технології інтегрують у собі потужні розподілені ресурси, що здатні забезпечити середовище для формування та розвитку ключових компетентностей, до яких відносяться в першу чергу інформаційна й комунікативна.

Однією із фахових дисциплін для студентів-звукорежисерів напряму підготовки «Музичне мистецтво» першого (бакалаврського) освітнього рівня, які здобувають додаткову кваліфікацію «Музичний оформлювач», є «Мультимедійні технології». Засвоєння цього навчального курсу дає змогу студентам опанувати знання з історії, теорії та методики аранжування естрадної музики, засвоїти методи і прийоми аранжування.

Мета викладання освітнього компоненту – формування у майбутніх учителів ІТ-компетентності у сфері музичного мистецтва та готовності до використання сучасних музично-інформаційних

технологій у музично-педагогічній діяльності.

Завдання навчальної освітнього компоненту – ознайомитися з основними принципами, функціями, методами управління сучасними мультимедійними технологіями, сформулювати цілісну систему знань про виробництво музичного, сценічного та аудіовізуального продукту із застосуванням мультимедійних технологій, володіти навичками сучасного понятійно-термінологічного апарату, що характеризує процес організації та управління культурними заходами у музичному мистецтві.

Практична спрямованість

Сучасний освітній та мистецький простір вказує на збільшення ролі розвитку у фахівців з музичного мистецтва звукорежисерської компетентності, оскільки сучасні працедавці зацікавлені в таких фахівцях, які здатні використовувати на високому професійному рівні засоби звукорежисури у своїй діяльності за фахом. Для розвитку звукорежисерської компетентності є процес професійної підготовки здобувачів вищої освіти зі спеціальності 025 Музичне мистецтво, відповідно актуалізується проблема підготовки у закладах вищої освіти за цією спеціальністю фахівців, вимоги до компетенцій яких передбачають не лише високий рівень музично-теоретичних та виконавських компетенцій, але і здатність до безпечного обґрунтованого використання засобів звукорежисури у процесі підготовки концертних виступів.

Навички soft skills:

Навички самоорганізації. Презентаційні навички.

Здатність оволодівати сучасною інформацією. Демонструвати критичне мислення.

Участь в концертних програмах Академії.

Самовдосконалення в творчих концертних заходах, набуття практичних компетентностей музичного мистецтва.

Забезпечення проходження курсів неформальної освіти

Навчання за допомогою досвідчених викладачів Академії: обмін досвідом, сесії зворотного зв'язку, майстер класи, круглі столи та передання досвіду виконавської та сценічної діяльності.

Структура освітнього компоненту

№ тижня	назва теми	Всього години	завдання для самостійної роботи
МОДУЛЬ 1., III курс, IV семестр Змістовий модуль 1			
1, 2, 3, 4	Тема 1. Цифровий електромузичний інструментарій в мистецькій освіті	12	Робота з науковою та методичною літературою Написати есе (1–2 сторінки) про роль цифрових технологій у розвитку музичної педагогіки. Створити концепцію використання цифрових інструментів у театралізованому чи концертному заході, обґрунтувати вибір з точки зору педагогічної та мистецької цінності. Оформити у вигляді дайджесту. Створити короткий музичний фрагмент (30–60 секунд) у мобільному додатку. Використати мінімум 3 типи звуків. Оформити як аудіофайл з описом процесу. Розробити сценарій-план уроку (30–45 хв) з використанням цифрового інструменту. Визначити мету, завдання, очікувані результати. Додати інтерактивні вправи або завдання для учнів.
5, 6, 7, 8	Тема 2. Цифрові музичні інструменти та інтерфейс MIDI	12	Виконання практичного завдання Робота з науковою та методичною літературою.

			Дослідити історію виникнення MIDI та його значення для музичної освіти, оформити у вигляді дайджесту. Оформити порівняльну таблицю MIDI vs Audio. Записати в опорний конспект. Підготовка до фронтального опитування
Змістовий модуль 2			
9, 10, 11, 12, 13, 14, 15, 16	Тема 3. Контролери і можливості редагування MIDI-повідомлень	21	Створити міні-словник з 10–15 термінів. До кожного терміну надати коротке пояснення та приклад використання. Розробити концепцію інтерактивного використання MIDI контролера у театральному чи концертному заході (наприклад: керування світлом і звуком через MIDI). Добрати приклади ефектів, які можна автоматизувати за допомогою MIDI повідомлень. Підготовка до фронтального опитування
МОДУЛЬ 2., IV курс, VII семестр			
Змістовий модуль 3			
1, 2, 3, 4	Тема 4. Синтез звуку і створення нових тембрів-інструментів	12	Робота з науковою та методичною літературою. Обрати електронний або академічний твір Проаналізувати один тембр: з чого він складається, як він змінюється, яку роль відіграє у композиції. Розробити концепцію використання синтезованих тембрів у театральному чи концертному заході. Добрати приклади звукових ефектів, які підсилюють атмосферу сцени. Обґрунтувати вибір з точки зору художньої виразності. Написати есе за темою на вибір, відповідно робочої програми. Записати есе в опорний конспект.
5, 6, 7, 8	Тема 5. Характеристика програм нотних редакторів	12	Обрати програму нотних редакторів. Оформити дайджест у вигляді порівняльної характеристики: інтерфейс, основні функції, як створюється партитура, як її можна використати в навчанні. Розробити план заняття (45 хв) для учнів музичної школи. Обрати одну з програм. Включити: мету, етапи роботи, вправи, оцінювання результатів. Записати в опорний конспект. Підготовка до фронтального опитування
Змістовий модуль 4			
9, 10, 11, 12	Тема 6. Інструменти редагування музичної партитури	21	Підготувати повідомлення про роль цифрових редакторів у сучасній музичній освіті, проаналізувати її інструменти редагування партитури, визначити переваги та недоліки використання цієї програми у навчанні. (тези опорний конспект). Практичне редагування партитури: завантажити готову партитуру. Внести зміни: транспонувати партитуру; змінити інструмент, додати динаміку, штрихи, темп, зберегти PDF-файл. Використати функцію «Play» у нотному редакторі. Визначити: відповідність звучання нотному тексту, наявність помилок в ритмі або

			гармонії, внести корективи та пояснити, як аудіо допомагає редагувати. Робота з науковою та методичною літературою – оформлення у вигляді дайджесту. Опрацювання презентаційних матеріалів Підготовка до фронтального опитування Підготовка до тестування
МОДУЛЬ 3., IV курс, VIII семестр Змістовий модуль 5			
1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8	Тема 7. Форматування нотного тексту і друк партитур. Ознайомлення з програмами віртуальними музичними студіями.	24	Обрати одну віртуальну студію. Описати: інтерфейс, основні функції (запис, мікс, ефекти), переваги для навчання. Записати тези в опорний конспект. Створити короткий музичний фрагмент (30–60 сек). Використати: щонайменше 3 інструменти, ефекти, зберегти аудіофайл. Розробити план заняття (45 хв) для учнів музичної школи за темою. Включити: мету, етапи роботи, вправи, критерії оцінювання результатів Робота з науковою та методичною літературою. Записати тези в опорний конспект. Підготовка до експрес-опитування
Змістовий модуль 6			
9, 10, 11, 12,	Тема 8. Редагування музики в програмах-секвенсорах. Запис голосу на фонограму в програмах віртуальних музичних студіях.	24	Обрати програму. Записати короткий вокальний фрагмент. Додати фонограму (мінус або створений трек). Застосувати базові ефекти: реверберацію, компресію, еквалайзер. Зберегти аудіофайл. Презентація (5-7 слайдів) теми на вибір відповідно робочої програми. Робота з науковою та методичною літературою Презентаційні матеріали. Підготовка до експрес-опитування.
13, 14, 15, 16	Тема 9. Музично-інформаційні технології в навчально-виховному процесі	12	Робота з науковою та методичною літературою. Скласти словник ключових термінів теми, дати короткі визначення кожного терміну (2–3 речення), вказати сферу застосування (освіта, продакшн, концертна діяльність). Написати рецензію на один з цифрових інструментів: інтерфейс, зручність для учнів, можливості для викладача, інтеграція з освітнім процесом. Розробити вправи на одну з тем: на тему музичних термінів, розпізнавання інструментів, структура музичного твору. Додати посилання для проходження завдань. Записати тези застосування музично-інформаційних технологій: цифрові технології у навчально виховному процесі музичних шкіл, інтерактивні платформи для розвитку музичної грамотності, виклики та перспективи цифровізації мистецької освіти, сучасні нотні редактори як інструмент музичної освіти Записати тези в опорний конспект. Записати словник.

			Підготовка до фронтального опитування. Підготовка до тестування
	Модульний контроль знань Диференційований залік.		
	Атестаційний комплексний екзамен		
	Всього	150	

Завдання для самостійної роботи студентів

Модуль I

Практична робота 1

Цифровий електронний музичний інструментарій.

Підключити синтезатор, семплер, робочу станцію або MIDI-клавіатуру до комп'ютера. Вибрати інструментальний банк і тембр інструменту.

Записати і зберегти MIDI-інформацію в комп'ютері з MIDI-інструменту або з MIDI-клавіатури.

Використати Sound Fonts, семпли, ґруви і патерни, пресети музичних стилів. Зберегти музику у вигляді MIDI-файлу.

Створити короткий музичний фрагмент (30–60 секунд) у мобільному додатку.

Використати мінімум 3 типи звуків. Оформити як аудіофайл з описом процесу.

Розробити сценарій-план уроку (30–45 хв) з використанням цифрового інструменту. Визначити мету, завдання, очікувані результати. Додати інтерактивні вправи або завдання для учнів.

Практична робота 2.

Виконавські системи з цифрових електромузичних інструментів. Завантажити MIDI-файл в секвенсор синтезатора або комп'ютера.

Визначити віртуальні та реальні синтезатори для виконання партій аранжування. Обрати партію, яка буде виконуватись на цифровому інструменті.

Управління виконанням, зміни тембрів-інструментів.

Керування контролерами і виконавськими засобами віртуального оркестру. Використати синтезатор у віртуальному оркестрі.

Записати виконання в секвенсорі синтезатора або комп'ютера.

Дослідити історію виникнення MIDI та його значення для музичної освіти, оформити у вигляді дайджесту. Оформити порівняльну таблицю MIDI vs Audio

Практична робота 3.

Контролери синтезаторів.

Записати музичний твір з власного репертуару у секвенсорі синтезатора або комп'ютера. Зробити кілька варіантів виконання з використанням MIDI-контролерів синтезатора зі зміною параметрів звуковидобування.

Керувати —зміни значення контролера (Control Change) в секвенсорі, обрати їх краще значення для інтерпретації твору.

Відредагувати контролери зміни динаміки, панорами, педалі, локалізації у просторі. Обрати інші засоби виразності: яскравість, дихання, атака і т.д.

Зберегти віртуальну інтерпретацію.

Створити міні-словник з 10–15 термінів. До кожного терміну надати коротке пояснення та приклад використання. Розробити концепцію інтерактивного використання MIDI контролера у театральному чи концертному заході (наприклад: керування світлом і звуком через MIDI). Добрати приклади ефектів, які можна автоматизувати за допомогою MIDI повідомлень.

Модуль II

Практична робота 4.

Створення нових тембрів-інструментів. Відкрити MIDI-файл у секвенсорі комп'ютера. Підключити програмний емулятор синтезу.

Застосувати модуляції для звукового синтезу, керуючи генераторами синтезу звуку: синтез методом

частотної модуляції;

адитивний і гармонічний синтез;

субстрактивний і фрактальний методи звукового синтезу. Записати результати звукового синтезу у вигляді звукових файлів.

Обрати електронний або академічний твір Проаналізувати один тембр: з чого він складається, як він змінюється, яку роль відіграє у композиції. Розробити концепцію використання синтезованих тембрів у театральному чи концертному заході. Добрати приклади звукових ефектів, які підсилюють атмосферу сцени. Обґрунтувати вибір з точки зору художньої виразності. Написати есе за темою на вибір: «Роль цифрових музичних інструментів у формуванні сучасної мистецької освіти», «Синтез звука: мистецтво створення нових тембрів», «Звуковий дизайн як інструмент емоційного впливу у театральних постановках», «Музичний продакшн: поєднання технічної майстерності та творчої інтуїції», «Майбутнє мистецької освіти: інтеграція технологій і творчості», «Аналіз використання звукових ефектів у театральних виставах та їх вплив на глядацьке сприйняття».

Практична робота 5.

Редагування нотного тексту у програмі нотаторі.

Відкрити режим роботи з нотоносцями (Staff Tool) та створити шаблон майбутньої партитури, згідно інструментальному складу ансамблю.

Визначити музичний розмір і тональність твору: режим вибору тональності, ключових знаків; Ввести текст в партії за допомогою миші або клавіатури комп'ютера, за допомогою MIDI-клавіатури.

Замінити (за необхідністю) тембри-інструменти в програмі нотаторі.

Виписати виконавські позначки за допомогою бібліотек текстових і графічних позначок, ліг, динамічних відтінків (позначок *crescendo* и *diminuendo*); бібліотек графічних знаків музичних партитур.

Перевірити звучання введеного тексту.

Оформи дайджест у вигляді порівняльної характеристики: інтерфейс, основні функції, як створюється партитура, як її можна використати в навчанні.

Розробити план заняття (45 хв) для учнів музичної школи. Обрати одну з програм. Включити: мету, етапи роботи, вправи, оцінювання результатів.

Завдання:

Підготувати повідомлення про роль цифрових редакторів у сучасній музичній освіті, проаналізувати її інструменти редагування партитури, визначити переваги та недоліки використання цієї програми у навчанні. (тези опорний конспект). Практичне редагування партитури: завантажити готову партитуру. Внести зміни: транспонувати партитуру; змити інструмент, додати динаміку, штрихи, темп, зберегти PDF-файл. Використати функцію «Play» у нотному редакторі. Визначити: відповідність звучання нотному тексту, наявність помилок в ритмі або гармонії, внести корективи та пояснити, як аудіо допомагає редагувати.

Модуль III

Практична робота 6.

Форматування нотного тексту і друк партитур. Ввійти в режим сторінкової розкладки (Page Layout).

Визначити розмір сторінки (Page Layout, пункт Page Size).

За допомогою маніпуляторів відформатувати нотний текст згідно оптимальній візуалізаційного розташування на сторінках.

Встановити графічні розміри і розташувати системи нотоносців та границі полів. Оптимізувати партитуру для друку партитури на принтері.

Зберегти партитуру як е-партитури у створенні власної нотної бібліотеки, музично-педагогічних баз даних.

Обрати одну віртуальну студію. Описати: інтерфейс, основні функції (запис, мікс, ефекти), переваги для навчання. Записати тези в опорний конспект.

Створити короткий музичний фрагмент (30–60 сек). Використати: щонайменше 3 інструменти, ефекти, зберегти аудіофайл.

Розробити план заняття (45 хв) для учнів музичної школи за темою. Включити: мету, етапи роботи, вправи, критерії оцінювання результатів

Практична робота 7.

Технологія створення, оформлення та показу електронних музичних проєктів. Відкрити і прослухати нескладний музичний проєкт.

Визначити структуру головного вікна програми музичної студії і проаналізувати зміст музичної інформації окремих треків.

Додати інші типи файлів з бібліотеки у проєкт аранжування (audio, midi, патерни, семпли тощо).

Використати у створеному електронному музичному проєкті віртуальні синтезатори. Записати проєкт у вигляді аудіо фонограми.

Практична робота 8.

Запис голосу на фонограму.

Відкрити фонограму партитури вокального твору.

Налаштувати запис вокальної партії: створення аудіо-доріжки, підключення мікрофону.

Відключення зворотного відтворення аудіозапису.

Зменшення – збільшення голосності вокальної партії. Використання плагінів Direct X та VST.

Обробка ефектами, додавання пресетів еквалайзера. Збереження в форматі WAV-файлу.

Перевірка звучання записаної фонограми.

Презентація (5–7 слайдів) теми на вибір: «Запис голосу на фонограму: технічні та художні аспекти», «Звуковий дизайн у театрі та кіно», «Роль синтезаторів у сучасній електронній музиці», «Звуковий комплекс концерту: технічна та художня складова», «Підбір та підготовка музичних треків для сценічного дійства», «Цифрові інструменти в музичному навчанні».

Завдання.

Скласти словник ключових термінів теми, дати короткі визначення кожного терміну (2–3 речення), вказати сферу застосування (освіта, продакшн, концертна діяльність).

Написати рецензію на один з цифрових інструментів: інтерфейс, зручність для учнів, можливості для викладача, інтеграція з освітнім процесом.

Розробити вправи на одну з тем: на тему музичних термінів, розпізнавання інструментів, структура музичного твору. Додати посилання для проходження завдань.

Записати тези застосування музично-інформаційних технологій: цифрові технології у навчально-виховному процесі музичних шкіл, інтерактивні платформи для розвитку музичної грамотності, виклики та перспективи цифровізації мистецької освіти, сучасні нотні редактори як інструмент музичної освіти

Рекомендована література

Основна:

1. Бондаренко А. І., Шульгіна В. Д. Музична інформатика : навч. посіб. Київ : НАККІМ, 2011. 190 с.
2. Бондаренко А. І. Сучасне музичне мистецтво і комп'ютерні програми : навч. посіб. / А. І. Бондаренко. – Київ : Видавництво Ліра-К, 2022. – 284 с
3. Волкомор В. В. Аудіомастерінг у логіці мистецтвознавчого дискурсу., Студії молодих учених., Культура і сучасність № 2, 2019, с.198-204
4. Гаврілова Л. Г. Система формування професійної компетентності майбутніх учителів музики засобами мультимедійних технологій : автореф. дис д-ра пед. наук : 13.00.04 / Гаврілова Л. Г.; Нац. пед. ун-т ім. М.П. Драгоманова. - Київ, 2015. - 42 с.
5. Гріщенко В.І. MIDI-нотація як сучасний спосіб шифрування й запису музичного матеріалу. КУЛЬТУРОЛОГІЧНА ДУМКА. 2017. №12. https://www.culturology.academy/wpcontent/uploads/KD12_Hryshchenko_Kozlin.pdf
6. Гуржій А.М. Мультимедійні технології та засоби навчання: навчальний посібник / А.М. Гуржій, Р.С. Гуревич,

- Л.Л. Коношевський, О.Л. Коношевський; за ред. академіка НАПН України Гуржія А.М. – Вінниця : Нілан-ЛТД, 2017. – 556 с.
7. Дьяченко В. В. До питання творчого впливу засобами виразності звукорежисури на стилістику та кінцевий варіант звучання музичного твору // Культурно-мистецьке середовище: творчість та технології : матеріали Десятої міжнар. наук.-творчої конф., 20 квітня 2017 р. / за заг. ред. К. І. Станіславської. Київ : НАКККіМ, 2017. С. 116–118.
8. Електронна та комп'ютерна музика. Навч. посібник для студ. вищих навчальних закладів спеціалізації —Музичне мистецтво. – Львів. Спалах, 2000. – 212 с.
9. Коваленко О. Про створення електронної музики із застосуванням ІКТ / НАУКА. ОСВІТА. МОЛОДЬ. УМАНЬ – 2018. Матеріали 11 Всеукраїнської наукової конференції молодих науковців та здобувачів (Умань, 26 квітня 2018 р.) в 2-х частинах. Ч.3. / ред. кол. В.В. Сокирська, Мельник А.І., Смерецька О.А. – Умань. ВПЦ «Візаві», 2018. – С. 208-209.
10. Корякін О. О. Звукорежисерський аналіз музичних творів: методичні рекомендації. / О.О. Корякін. – Суми: ФОП Цьома С.П., 2021. – 44 с.
11. Кушнір К. В. Використання музично-комп'ютерних технологій у процесі підготовки здобувачів мистецьких факультетів / К. В. Кушнір // Наукові записки Вінницького державного педагогічного університету ім. М. Коцюбинського. Серія: Педагогіка і психологія : зб. наук. праць. – Випуск 53. – 2018. – С. 124-127
12. Куш С. В. Електромюзичний інструментарій як еволюційний фактор музичної культури : монографія / Євген Куш. – К. : НАКККіМ, 2015. – 160 с. :
13. Мірошніченко В.О. Використання сучасних інформаційних технологій: формування мультимедійної компетентності (для спеціальності-історія) [текст] навч. посіб / за ред. Боханова К.О. – К.: «Центр учбової літератури», 2015. - 296 с.
14. Мультимедійні технології та засоби навчання : навчальний посібник / А.М. Гуржій, Р.С. Гуревич, Л.Л. Коношевський, О.Л. Коношевський; за ред. академіка НАПН України Гуржія А.М. – Вінниця : Нілан-ЛТД, 2017. – 556 с.
15. Основи інформатики та обчислювальної техніки: підручник / В.Г. Іванов, В.В. Карасюк, М.В. Гвозденко; за заг.ред. В.Г. Іванова. – Х.: Право, 2015 – 312 с.
16. Пушкар О. І. Мультимедійне видавництво: навчальний посібник для здобувачів спеціальності "Технології електронних мультимедійних видань" / О. І. Пушкар, О. С. Завгородня. – Х. : ХНЕУ ім. С. Кузнеця, 2015. – 204 с.
- Морзе Н.В. Основи інформаційно- комунікаційних технологій. - К.: Видавнича група ВНУ, 2006. – 224 с.
17. Павленко В. В. Словник іноземних музичних термінів та виразів. Навчальний посібник для вищих навчальних закладів культури і мистецтв рівнів акредитації. — Вінниця: НОВА КНИГА, 2005. — 384 с.
18. Смаліус Ю. П. Еволюція алгоритмічних технік у музичних композиціях як передумова інтеграції штучного інтелекту до мистецтва. Вісник Національної академії керівних кадрів культури і мистецтв : наук. журнал. 2025. № 1. С. 386–391.
19. Тукова І.Г. Звукопошукова тенденція у композиторській практиці другої половини XX - початку XXI століття. Часопис Національної музичної академії України імені П. І. Чайковського. 2019. № 3 (44) , Київ, С. 56-69
20. Ужинський М. Ю. До визначення сутності професії звукорежисера в сучасному мистецтві. Наукові записки Рівненського державного гуманітарного університету. 2013. Т. 1. № 19. С. 30–36.
21. Цзівей КУН. ЕЛЕКТРОННА МУЗИКА: РОЗВИТОК ТЕХНІЧНИХ МЕТОДІВ ТА ХУДОЖНІ ДОСЯГНЕННЯ. Актуальні питання гуманітарних наук. Вип 34, том 2, 2020.
22. Юферова Г. Музичні комп'ютерні технології в комунікаційних процесах у сучасній музиці : дис. ... канд. мистецтвознавства : 17.00.03; Національна музична академія України ім. П. І. Чайковського, Київ, 2021. Сумський державний педагогічний університет ім. А. С. Макаренка, Суми, 2021. 255 с.
23. Ярош О. М. Вплив інтерактивних технологій на музичну індустрію. Культурно-мистецьке середовище: творчість та технології : матеріали XV Всеукр. наук.-практ.конф. / М-во культ. України та інформ. політики; Нац.акад. кер. кадрів культ. і мистец. ; Наук. тов. студ., асп., доктор. і молод. вч.(Київ, 19 жовтня 2023 р.). Київ : НАКККіМ, 2023. С.72 -74.
24. Music Theory for Computer Musicians (ISBN 978-1598635034 © 2008 by Michael Hewitt)
25. Music Production, Songwriting & Audio Engineering: 2022+ Edition: The Professional Guide for Music Producers, Songwriters & Audio \
26. Engineers in Music Studios (ASIN B09YDP21G9© 2022 by Tommy Swindali).
27. The Music Producer's Ultimate Guide to FL Studio 20: Create production-quality music with FL Studio (2021 by Joshua Au-Yeung
28. The Complete Guide to Music Technology Using Cubase 12” (ASIN B09WL7V753 © 2018 by Darren Jones)
29. Audio Production Basics with Ableton Live (ISBN 978-1538137567 © 2020 by Eric Kuehn)
30. The 8th International scientific and practical conference “Modern research in world science” (October 29-31, 2022) SPC “Sci-conf.com.ua”, Lviv, Ukraine. 2022. 1828 p.

Додаткова:

1. Антологія української народної пісні. - К.: Гопак, 2000. – 120 с.
2. Варнавська Л. І. Комп'ютерні технології: можливості використання в музичній освіті / Педагогіка вищої та середньої школи : зб. наук. праць. Кривий Ріг. 2012. Вип. 36. С. 160-165.
3. Пясковський І. До проблеми комп'ютерного моделювання процесу композиторської творчості// Науковий вісник НМАУ ім. П.І. Чайковського. Вип. 20. Музичний твір: проблема розуміння. – Київ: КДМБУ, 2002. – с. 33-44.

Електронні ресурси:

1. Alan parsons' art & science of sound recording. Alan Parsons' Art & Science of Sound Recording. URL: <https://www.artandscienceofsound.com/>
2. Any sound from anywhere – experiencing spatial audio at EMPAC - google arts & culture. Google Arts & Culture. URL: <https://artsandculture.google.com/story/9gXxDn6WcV6wow>
3. AR synth. Arts & Culture Experiments - Experiments with Google. URL: <https://artsexperiments.withgoogle.com/ar-synth/>
4. Dixon's Violin. Deep blue, 2008. YouTube. URL: https://www.youtube.com/watch?v=9Fbk2s_WCHU
5. Machines, tools, studios - google arts & culture. Google Arts & Culture. URL: <https://artsandculture.google.com/story/machines-tools-studios/jQJitqihjlQIw>
6. Mixing music: what is sound mixing? – berklee online take note. Berklee Online Take Note. URL: <https://online.berklee.edu/takenote/mixing-music-what-is-sound-audio-mixing/>
7. Sheet music downloads at musicnotes.com. Musicnotes.com. URL: <http://www.musicnotes.com>
8. The CAN studio - google arts & culture. Google Arts & Culture. URL: <https://artsandculture.google.com/story/the-can-studio/gAJCJFHpy9hJlQ>
9. YAMAHA keyboard - software. URL: <http://www.jososoft.dk/yamaha/software.htm>
10. Офіційний сайт компанії Adobe. URL: <http://www.adobe.com>
11. Офіційний сайт компанії MAGIX. URL: <https://www.magix.com/ru/muzyka/sound-forge/>
12. Офіційний сайт компанії Steinberg. URL: <https://www.steinberg.net>

Політика освітнього компоненту

Після опанування навчальної освітнього компоненту «Мультимедійні технології» здобувачі вищої освіти повинні:

знати: виразні та зображальні можливості музики, характеристики звукотехнічного комплексу, структуру музично-шумової партитури, основні музичні стилі, жанр та форми, шуми та їх художні можливості

вміти: створити музичну драматургію естрадного заходу, підібрати звуковий та музичний матеріал, створити музично-шумову партитуру, здійснити звуковий супровід заходу, створювати нові цифрові музичні інструменти.

Володіти: навичками працювати із звуковими модулями, що вбудовуються у програми, додатками та їх впливом на якість синтезованої музики; навичками створювати банки звукових інструментів.

Важливість предмета Мультимедійні технології пояснюється принципово новим сприйняттям інформації, що лежить в основі технологій мультимедіа, що й засвідчують завдання вивчення освітнього компоненту:

- розширення можливостей застосування інформаційних технологій;
- поглиблення умінь і навичок, пов'язаних із створенням і обробленням мультимедійної інформації;
- підвищення рівня оволодіння сучасними інформаційними технологіями;
- вироблення умінь розробляти мультимедійні продукти;
- формування спроможності самостійно визначати шляхи й способи застосування мультимедіа у фаховій діяльності;
- опанування умінь створювати і демонструвати мультимедійні засоби, що базуються на сучасних інформаційних технологіях.

Політика щодо контролю навчальних досягнень.

Протягом навчання використовується система кредитно-модульного контролю. До структури модуля освітнього компоненту входять:

- аудиторна, практична робота здобувача вищої освіти або спілкування через сервіси онлайн-зв'язку (за умови дистанційного навчання);
- виконання індивідуальних завдань (написання есе, дайджесту)

- фронтальне опитування, виконання індивідуальних завдань, розв'язання практичних ситуацій, виконання практичних завдань;
- тестування;
- самостійна робота здобувача вищої освіти;

Засобами оцінювання та методами демонстрації результатів навчання з освітнього компоненту є:

Поточний контроль - це оцінювання засвоєння здобувачем навчального матеріалу під час проведення індивідуальних занять.

Модульний (семестровий) контроль – це період підведення підсумків навчальної роботи студентів протягом семестру.

Кожний блок змістових модулів має бути обов'язково оцінений. Здобувач вищої освіти повинен позитивно скласти модульний (семестровий) контроль.

Контроль самостійної роботи – дозволяє виявити вміння здобувачів освіти орієнтуватися в інформаційних потоках, працювати з науковими джерелами, підбирати та узагальнювати матеріали, необхідні для вирішення визначеного кола завдань.

Атестаційний комплексний іспит освітньої програми «Звукорежисура» здійснюється атестаційною (кваліфікаційною) комісією, до складу якої можуть включатися представники роботодавців та їх об'єднань, відповідно до Положення про кваліфікаційну роботу здобувача освіти освітньо-професійних програм «Музичне мистецтво естради», «Звукорежисура».

Політика оцінювання

Поточний контроль.

Основна мета поточного контролю – забезпечення зворотного зв'язку між викладачами та здобувачами, управління навчальною мотивацією здобувачів освіти. Поточний контроль здійснюється у процесі вивчення освітнього компоненту з метою виявлення ступеня розуміння здобувачем засвоєного навчального матеріалу та вміння застосовувати його у практичній роботі. Інформація, одержана при поточному контролі, використовується викладачем – для коригування методів і засобів навчання. Інформація, одержана при поточному контролі, використовується здобувачем – для планування самостійної роботи. Поточний контроль проводиться з метою діагностики рівня засвоєння матеріалу під час індивідуальних занять.

Форма підсумкового семестрового контролю: це підсумкове оцінювання навчальних досягнень здобувача вищої освіти за семестр, що здійснюється у формі диференційованого заліку.

На підсумковий семестровий контроль виносяться питання та/або практичні завдання, що передбачають перевірку рівня володіння здобувачами вищої освіти програмного матеріалу освітнього компоненту в цілому та сформованості відповідних знань, умінь, навичок і набутих компетенцій як результатів опанування навчального курсу.

Оцінювання диференційованого заліку відбувається за 20-бальною шкалою.

За результатами семестру здобувач освіти отримує підсумкову оцінку **за 100-бальною шкалою**, яка розраховується як середньозважене оцінок: за змістові модулі, самостійну роботу, диференційований залік та/або екзамен. Модуль вважається складеним, якщо здобувач вищої освіти набрав **від 60 до 100 балів**. Загальний рейтинг з модуля (освітнього компоненту) **не перевищує 100 балів**. Результати модульного контролю знань фіксується в індивідуальному плані здобувача освіти. Перелік завдань модульного контролю, критерії їх оцінювання, порядок і час проведення (перескладання/відпрацювання) визначаються кафедрою, й доводяться до відома здобувачів освіти на початку семестру.

Організація проведення та оцінювання Кваліфікаційної (дипломної) роботи бакалавра та Атестаційного екзамену здійснюється відповідно про Положення про кваліфікаційну роботу студента спеціальності 025 «Музичне мистецтво» освітньо-професійних програм «Музичне мистецтво естради», «Звукорежисура» Комунального закладу вищої освіти Київської обласної ради «Академія мистецтв імені Павла Чубинського»

Оцінювання окремих видів навчальної роботи з освітнього компоненту

Вид діяльності здобувача вищої освіти	МОДУЛЬ 1		МОДУЛЬ 2		МОДУЛЬ 3	
	Кількість	Максимальна	Кількість	Максимальна	Кількість	Максимальна

		кількість балів (сумарна)		кількість балів (сумарна)		кількість балів (сумарна)
Експрес-опитування	2	10	2	10	2	10
Фронтальне опитування	2	10	2	10	1	5
Презентації виконаних результатів та досліджень	2	10	1	5	2	10
Есе	2	10	2	10	2	10
Підготовка творчих завдань (дайджест)	2	10	2	10	2	10
Практичне завдання	2	10	2	10	2	10
Тестування			1	5	1	5
Самостійна робота	4	20	4	20	4	20
Диференційований залік	1	20	1	20	1	20
	17	100	17	100	17	100

Оцінювання знань здобувачів вищої освіти здійснюється за 100-бальною шкалою, яка переводиться відповідно у національну шкалу («відмінно», «добре», «задовільно», «незадовільно») та шкалу європейської кредитно-трансферної системи (ЄКТС – А, В, С, D, E, FX, F).

Оцінка балів	Оцінка за національною шкалою	Оцінка за шкалою ECTS	
		Оцінка	Пояснення
90-100	Відмінно	A	Відмінно (відмінне виконання лише незначною кількістю помилок)
82-89	Добре	B	Дуже добре (вище середнього рівня з кількома помилками)
74-81		C	Добре (в цілому правильне виконання з певною кількістю суттєвих помилок)
64-73	Задовільно	D	Задовільно (непогано, але зі значною кількістю недоліків)
60-63		E	Достатньо (виконання задовольняє мінімальним критеріям)
35-59	Незадовільно	FX	Незадовільно (з можливістю повторного складання)
1-34		F	Незадовільно (з обов'язковим повторним курсом)

Атестація випускників

Атестація здійснюється у формі:

- публічного захисту /демонстрації кваліфікаційної роботи
- атестаційного екзамену.

Атестаційний екзамен.

Атестаційний екзамен є комплексним і передбачає перевірку теоретичних знань зі спеціальності звукорежисура, музично-звукового оформлення, мультимедійних технологій, основи електроакустики та опанування здобувачем компетентностями, необхідними для здійснення концертної та студійної діяльності у сфері музичного мистецтва естради для ОПП «Звукорежисура».

Підсумкову оцінку комплексного кваліфікаційного екзамену визначають як середню з позитивних оцінок за кожний вид (компоненту) тестових завдань.

Виконання всіх завдань з комплексного іспиту є обов'язковим. Оцінювання якості виконання екзаменаційних завдань тестового контролю знань здобувачів може здійснюватися за допомогою коефіцієнту засвоєння: $K = N / P$, де N – правильно виконані істотні операції рішення (відповіді); P – загальна кількість визначених істотних операцій еталону рішення (відповіді).

Оцінювання результатів захисту комплексного кваліфікаційного екзамену здійснюється у порядку, передбаченому прийнятою в Академії системою контролю знань за 100-бальною шкалою з переведенням у шкалу ECTS.

Здобувач, що одержав на атестаційному іспиті незадовільну оцінку (F), відрховується з Академії і лише

після поновлення допускається до повторного складання екзамену в наступному році.

Здобувач вищої освіти, який не погоджується з оцінкою, отриманою під час атестаційного іспиту, має право звернутися до апеляційної комісії у день оголошення результатів оцінювання.

Політика щодо перескладання та оскарження оцінки. Роботи, які здаються із порушенням термінів без поважних причин оцінюються на нижчу оцінку. Перескладання відбувається із дозволу голови кафедри за наявності поважних причин (наприклад, лікарняний). Переоцінка завдань можлива протягом тижня після отримання оцінки на основі заяви на ім'я завідувача кафедри у письмовій формі. Після отримання заяви, завідувач кафедри протягом тижня створить комісію з переоцінки, яка після проведення аналізу роботи здобувача вищої освіти повідомить його про своє рішення.

Здобувач, що одержав на атестаційному іспиті незадовільну оцінку, відраховується з Академії і лише після поновлення допускається до повторного складання екзамену в наступному році. Здобувач вищої освіти, який не погоджується з оцінкою, отриманою під час атестаційного іспиту, має право звернутися до апеляційної комісії у день оголошення результатів оцінювання.

Апеляція має бути розглянута на засіданні апеляційної комісії не пізніше наступного дня після її подання. Здобувач вищої освіти, який подав апеляцію, має право бути присутнім при розгляді своєї заяви.

Політика щодо академічної доброчесності Академічна доброчесність здобувачів вищої освіти є важливою умовою для опанування результатами навчання за дисципліною і отримання задовільної оцінки з поточного та підсумкового контролів. Академічна доброчесність базується на засудженні практик списування (виконання письмових робіт із залученням зовнішніх джерел інформації, крім дозволених для використання), плагіату (відтворення опублікованих текстів інших авторів без зазначення авторства), фабрикації (вигадування даних чи фактів, що використовуються в освітньому процесі). Політика та принципи академічної доброчесності визначені у Положенні «Про академічну доброчесність» КЗВО КОР «Академії мистецтв імені Павла Чубинського»

Політика щодо відвідування. Відвідування видів навчальних занять (крім консультацій) є обов'язковим для здобувачів освіти, відповідно до «Положення про організацію освітнього процесу у Комунальному закладі вищої освіти Київської обласної ради «Академія мистецтв імені Павла Чубинського». Присутність здобувачів – це важливий критерій оцінювання результатів навчання, зважаючи на теоретичну і практичну складність освітнього компоненту. У випадку наявності довідки від лікаря призначається відпрацювання занять в інший час за індивідуальною програмою. За умови дистанційного навчання важлива присутність здобувача освіти та систематичне виконання завдань під час онлайн-зустрічей у Google-Meet (in Google Classroom - Google Workspace, managed by koukim.com). Запізнення на фахові заняття є не припустимими.