

**Комунальний заклад вищої освіти
«Дніпровська академія музики» Дніпропетровської обласної ради»**

ЗАТВЕРДЖУЮ

Директор ВСП «Фаховий музичний
коледж» КЗВО «Дніпровська
академія музики» ДОР»



Олена ПОТОЦЬКА
«29» серпня 2025 року

**СИЛАБУС
ВИБІРКОВОЇ НАВЧАЛЬНОЇ ДИСЦИПЛІНИ
«РОБОТА ЗІ ЗВУКОВОЮ АПАРАТУРОЮ»**

Освітньо-професійний ступінь – Фаховий молодший бакалавр
Галузь знань – В Культура, мистецтво та гуманітарні науки
Спеціальність – В5 Музичне мистецтво
Освітньо-професійна програма – «Музичне мистецтво»

**Д н і п р о
2 0 2 5**

АНОТАЦІЯ КУРСУ

Дисципліна «Робота зі звуковою апаратурою» входить до циклу вибіркових дисциплін циклу професійної та практичної підготовки. Процес вивчення дисципліни «Робота зі звуковою апаратурою» спрямований на підвищення технічної грамотності та опанування практичних знань роботи зі звуковою апаратурою та на концертних майданчиках.

КОМПЕТЕНТНОСТІ.

У межах цього курсу здобувачі освітньо-професійного ступеню «Фаховий молодший бакалавр» формують інтегральну, загальні та спеціальні компетентності, передбачені освітньо-професійною програмою «Музичне мистецтво».

Інтегральна компетентність (ІК)

Здатність вирішувати типові спеціалізовані задачі та практичні проблеми у сфері музичного мистецтва або у процесі навчання, що вимагає застосування системи інтегрованих художньо-естетичних знань з теорії, історії музики, історії мистецтва, музичного виконавства та педагогіки, та може характеризуватися певною невизначеністю умов; нести відповідальність за результати своєї діяльності; здійснювати контроль інших осіб у визначених ситуаціях.

Загальні компетентності (ЗК)

ЗК 6 Здатність вчитися і оволодівати сучасними знаннями.

ЗК 7 Здатність використовувати інформаційні та комунікаційні технології.

ЗК 8 Здатність застосовувати знання в практичних ситуаціях. ***Спеціальні***

Спеціальні компетентності (СК)

СК 5 Здатність демонструвати професійні навички та уміння в музично-теоретичній / виконавській / педагогічній/ організаційно-творчій діяльності.

СК 7 Здатність самостійно організовувати та провадити індивідуальний та/або колективний репетиційний процес у професійній діяльності.

СК 10 Здатність використовувати технологічні ресурси, новітні цифрові звукові технології в професійній діяльності.

СК 12 Здатність здійснювати міжособистісну та соціальну взаємодію для досягнення професійних цілей.

СК 13 Здатність презентувати результати своєї творчої / педагогічної / організаційно-творчої діяльності перед аудиторією з урахуванням її специфіки.

СК 14 Здатність до професійної самореалізації.

ТРИВАЛІСТЬ КУРСУ. Для здобувачів на основі базової середньої освіти: кількість кредитів ЄКТС — 3, Курс III, Семестри V-VI, загальний обсяг — 90 годин, з них практичних — 38 годин, самостійних — 52 години. Для

здобувачів на основі повної загальної середньої освіти: кількість кредитів ЄКТС — 3, Курс II, Семестри III-IV, загальний обсяг — 90 годин, з них практичних — 38 години, самостійних — 52 годин.

МЕТА. Дисципліна «Робота зі звуковою апаратурою» для здобувачів освітнього рівня «фаховий молодший бакалавр» спрямована на формування у здобувачів передвищої освіти (молодших бакалаврів) компетентностей у сфері роботи з аудіо технологіями, медіа ресурсами та готовності до їх використання у виконавській та музично-педагогічній діяльності, а також формування у них комплексу знань, умінь та навичок, який забезпечує належний рівень професійної підготовки та всебічний розвиток.

У процесі вивчення курсу предмету у здобувачів освіти розвиваються творчі здібності, аналітичне мислення та всі види музичного слуху, що забезпечує комплексний розвиток і підготовку фахівця до професійної діяльності в музичному середовищі.

ПРОГРАМНІ РЕЗУЛЬТАТИ НАВЧАННЯ (РН)

РН 7. Використовувати відповідні інформаційні, технічні, цифрові ресурси для запису та/або аранжування музичних композицій, розробки музично-інформаційних презентацій, опрацювання нотного тексту.

РН 12. Проводити індивідуальний та/або колективний репетиційний процес у виконавській/освітній/організаційно-творчій діяльності (відповідно до освітньо-професійної програми).

РН 17. Презентувати результати власної мистецької діяльності з метою забезпечення особистісної конкурентоспроможності на ринку праці.

МІСЦЕ ДИСЦИПЛІНИ В СТРУКТУРНО-ЛОГІЧНІЙ ПОСЛІДОВНОСТІ

Вибіркова навчальна дисципліна «Робота зі звуковою апаратурою» вивчається з першого семестру третього курсу (БСО) та першого семестру другого курсу (ПЗСО) та є важливою дисципліною для професійного фахівця у музичній сфері. Дана навчальна дисципліна стає ефективною в поєднанні з іншими навчальними дисциплінами такими, як «Музичні редактори», «Сценічна підготовка», «Фах», «Ансамбль» тощо.

ОРГАНІЗАЦІЯ НАВЧАННЯ

Дисципліна «Робота зі звуковою апаратурою» реалізується у вигляді практичних, індивідуальних занять та самостійної роботи здобувачів фахової передвищої освіти. Дисципліна «Робота зі звуковою апаратурою» вивчається протягом одного року навчання. Для набуття практичного досвіду з предмету необхідні знання, отримані на попередньому освітньому рівні - початкової середньої освіти. «Робота зі звуковою

апаратурою» безпосередньо пов'язаний з такими дисциплінами, як «Музичні редактори», «Сценічна підготовка», «Фах», «Ансамбль», «Виконавська практика» тощо.

МЕТОДИ НАВЧАННЯ.

- пояснювально-ілюстративні – пояснення викладачем прийомів звукозапису, демонстрація (прослуховування) референсних треків;
- аналітичні – аналіз записаного матеріалу, розбір помилок, підготовка тех.райдеру;
- практичні – комутація, робота з мікшером, розміщення мікрофонів, особливості знімання мікрофонами основних груп музичних інструментів;
- методи колективного навчання – робота в групах, колективне оцінювання результатів звукозапису;
- метод проблемного навчання – постановка творчих завдань.

ЗМІСТ ДИСЦИПЛІНИ

Заняття з дисципліни «Робота зі звуковою апаратурою» будуються на основі індивідуальної програми навчання, послідовно розробленої викладачем даного навчального курсу, що формується з урахуванням індивідуальних можливостей здобувача фахової передвищої освіти та завдань, які ставляться перед ним. Кожного семестру протягом року навчання здобувач повинен опанувати певну кількість (визначається цикловою комісією) задач та навичок. В робочих програмах, що зберігаються на циклових комісіях, вказані орієнтовні програми тематичних блоків, які є обов'язковими.

Тема 1. Звук. Принципи електромеханічного перетворення звуку.

Фізичні характеристики звуку. Звукова хвиля. Частота, амплітуда звукової хвилі. Фази звукової хвилі.

Тема 2. Типи мікрофонів.

Основне завдання мікрофона – сприймати звук та перетворювати його в електричний сигнал. Конденсаторні мікрофони працюють за рахунок руху однієї пластинки відносно іншої, зарядженої. Найкращі результати виявляють у використанні з музичними інструментами, особливо з барабанами. Стрічкові мікрофони сприймають звук тонкою алюмінієвою стрічкою, що розташована у магнітному полі. Вони надзвичайно чутливі до найтонших нюансів звуку і застосовуються зі струнними інструментами, емоційно насиченим вокалом та для зняття звуку загального плану. Радіомікрофони – власне ті ж динамічні, але оснащені радіо передавальними пристроями та приймальними базами, що радіосигнал перетворюють у звичайний електричний. Позитивна сторона – більша свобода переміщень артиста, негативна – недовговічність досить дорогих елементів живлення для цих мікрофонів.

Тема 3. Основи стереофонії . Редагування звукової панорами.

Поняття стереофонії. Методи запису. Редагування фонограми: Вибір програмного забезпечення, Налаштування програми, Методика об'єктивної та суб'єктивної оцінки фонограми.

Тема 4. Основні типи приборів, базові принципи та прийоми їх використання.

Для обробки звуку використовуються процесори ефектів таких як ревербератор, затримка, компресор, гейт та еквалайзер. Еквалізація – найпотужніший з ефектів, попри те, що він може бути найменш очевидним. Більше того, чим менше помітна обробка звуку 7 еквалайзером, тим краще, тому що задача корекції еквалайзером – зробити голос чи звучання інструменту максимально природним. Компресія – процес управління динамічним діапазоном сигналу. Роботу компресора можна порівняти з автоматичним регулятором гучності – коли сигнал стає надто гучним, регулятор (фейдер) знижує його до норми, а потім повертається у попереднє положення. Управління гейтом полягає у відключення сигналу низького рівня і включення, коли рівень підвищується. Реверберація – штучно створений ефект звучання у великому приміщенні, що надає йому об'єму та додаткового забарвлення.

Тема 5. Мікшерний пульт. Їх типи та різновиди.

Основи типології мікшерного пульта. Основи роутингу. Базові техніки побудування балансу в міксі. Практична робота з мікшером.

Тема 6. Робота з порталами та моніторами. Типи РА-систем (активні та пасивні випромінювачі).

Елімінація фідбеку. Безпечні рівні звукового тиску та їх вплив на гігієну слуху. Установка робочих рівнів. Типи моніторингу (In EAR, активні сцен-монітори).

Тема 7. Основні формати звукозапису фонограм.

Поняття про Lossless та Lossy методики збереження аудіоінформації. Різниця між цифровим та аналоговим нулем dB.

Тема 8. Складання тех.райдеру.

Уміння об'єктивно оцінювати творчі задачі та необхідне обладнання для їх реалізації.

ФОРМИ І МЕТОДИ КОНТРОЛЮ

Вивчення дисципліни «Робота зі звуковою апаратурою» передбачає проведення поточного, семестрового та підсумкового контролю.

Поточний контроль включає до себе перевірку засвоєння матеріалу тем курсу згідно з тематичним планом шляхом виконання практичних завдань та самостійної роботи. Здобувачі освіти, відповідно до робочої навчальної програми дисципліни, виконують певні види навчальної роботи, передбачені в кожному тематичному блоці, і захищають їх

результати у встановлені терміни.

Методи практичного контролю: перевірка виконання практичних завдань.

Методи самоконтролю: здобувач сам оцінює власний розвиток та результати.

Семестровий контроль проводиться з метою визначення результатів навчання та здійснюється наприкінці кожного семестру в терміни, що встановлені навчальним планом. У разі активної роботи здобувача протягом семестру та виконання всіх завдань відбувається автоматичне оцінювання. В іншому випадку (пропуски занять, відсутність виконаних робіт, незадоволеність власними результатами) – форми семестрового контролю визначаються індивідуально на потребу здобувача / викладача у встановлені терміни.

Підсумковий контроль проводиться в останньому семестрі (у формі заліку) в терміни, що встановлені навчальним планом. Якщо здобувач освіти виконує у встановлений час всі завдання, то підсумковий контроль може мати вигляд суми попередніх результатів.

Самостійна робота здобувачів освіти перевіряється практичним методом та реалізується під час перевірки практичних завдань, передбачених у процесі вивчення тем.

ПОЛІТИКА КУРСУ

- Курс передбачає групову роботу з викладачем.
- Середовище на занятті є дружнім, творчим, відкритим до конструктивної критики.
- Усі завдання, передбачені програмою, мають бути виконані у встановлений термін.
- Пропуски занять здобувачами припустимі тільки з поважних причин.
- Пропущені практичні заняття зараховуються шляхом самостійного опрацювання здобувачем освіти деяких завдань (виконання творчих та практичних завдань) із наступною перевіркою за розкладом консультацій викладача.

РЕКОМЕНДОВАНА ЛІТЕРАТУРА

1. Ананьєв О. Б. Математика для звукорежисера. Випуск 1. Навч. пос.: Київ, 2014. С. 27. URL: <https://elib.nakkkim.edu.ua/bitstream/handle/123456789/845/%d0%90%d0%bd%d0%b0%d0%bd%d1%8c%d0%b5%d0%b2%20%d0%90.%d0%91.%20%d0%9c%d0%b0%d1%82%d0%b5%d0%bc%d0%b0%d1%82%d0%b8%d0%ba%d0%b0%20%d0%b4%d0%bb%d1%8f%20%d0%b7%d0%b2%d1%83%d0%ba%d0%be%d1%80%d0%b5%d0%b6%d0%b8%d1%81%d1%81%d0%b5%d1%80%d0%b0.%d0%a3%d1%87%d0%b5%d0%b1%d0%bd%d0%be%d0%b5%20%d0%bf%d0%be%d1%81%d0%be>

[%d0%b1%d0%b8%d0%b5.%d0%92%d1%8b%d0%bf.1.2014.pdf?sequence=1&isAllowed=y](#)

2. Ананьєв О. Б. Математика для звукорежисера. Випуск 3. Навч. пос.: Київ, 2015. С. 41. URL: <https://elib.nakkkim.edu.ua/bitstream/handle/123456789/847/%d0%90%d0%bd%d0%b0%d0%bd%d1%8c%d0%b5%d0%b2%20%d0%90.%d0%91.%20%d0%9c%d0%b0%d1%82%d0%b5%d0%bc%d0%b0%d1%82%d0%b8%d0%ba%d0%b0%20%d0%b4%d0%bb%d1%8f%20%d0%b7%d0%b2%d1%83%d0%ba%d0%be%d1%80%d0%b5%d0%b6%d0%b8%d1%81%d1%81%d0%b5%d1%80%d0%b0.%20%d0%a3%d1%87%d0%b5%d0%b1%d0%bd%d0%be%d0%b5%20%d0%bf%d0%be%d1%81%d0%be%d0%b1%d0%b8%d0%b5.%d0%92%d1%8b%d0%bf.3.2015.pdf?sequence=1&isAllowed=y>
3. Bobby Owsinski. THE RECORDING ENGINEER'S HANDBOOK: Course Technology PTR, 2009. С. 423. URL: http://kmh.aaneton.net/pdf/The%20Recording%20Engineers%20Handbook%202E~tqw~_darksiderg.pdf
4. Bobby Owsinski. The music mixing workbook: exercises to help you learn how to mix on any daw, 2021. С. 254.
5. Peter Buick. Live Sound: PC Publishing, 1996. С. 178.
6. Peter Buick, Vic Lennard. Music Technology Reference Book: PC Publishing, 1995. С. 154.
7. Peter Buick. Pralof. The Holistic Planning Framework for Commerce and Non-Profits: Amazon Digital Services LLC - KDP Print US, 2019. С. 52.

Інформаційні ресурси

1. <https://www.youtube.com/@BarryJohns>
2. <https://www.youtube.com/@BennJordan>
3. <https://www.youtube.com/@ChristianBelbeze>
4. https://www.youtube.com/@devinlsheets_alphasound
5. <https://www.youtube.com/@Whiteseastudio>