

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



ЗАТВЕРДЖУЮ

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

Олена Потоцька
Олена ПОТОЦЬКА
«29» серпня 2025 року

**РОБОЧА ПРОГРАМА
ВИБІРКОВОЇ НАВЧАЛЬНОЇ ДИСЦИПЛІНИ
«РОБОТА ЗІ ЗВУКОВОЮ АПАРАТУРОЮ»**

Освітньо-професійний ступінь – Фаховий молодший бакалавр
Галузь знань – 02 Культура і мистецтво
Спеціальність – 025 Музичне мистецтво
Освітньо-професійна програма – «Музичне мистецтво»

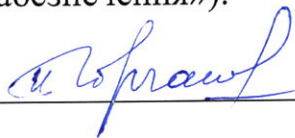
**Дніпро
2025**

Розробник: викладач циклової комісії «Мистецтво джазу»

Дейнеко Євген Володимирович

Робоча програма вибіркової навчальної дисципліни «Робота зі звуковою апаратурою» відповідає стандарту фахової передвищої освіти України, галузі знань 02 Культура і мистецтво, спеціальності 025 Музичне мистецтво, освітньо-професійній програмі «Музичне мистецтво» 2025 року, навчальним планам підготовки здобувачів освітньо-професійного ступеня Фаховий молодший бакалавр 2025–2026 навчального року (на основі базової середньої освіти), методичним рекомендаціям Міністерства освіти і науки України (лист 1/9-434 від 09.07.2018 року «Щодо рекомендацій з навчально-методичного забезпечення»).

Гарант ОПП _____



Ірина ГОРЧАКОВА

Робоча програма вибіркової навчальної дисципліни «Робота зі звуковою апаратурою» відповідає стандарту фахової передвищої освіти України, галузі знань 02 Культура і мистецтво, спеціальності 025 Музичне мистецтво затверджено та введено в дію рішенням методичної ради ВСП «Фаховий музичний коледж» КЗВО «Дніпровська академія музики» ДОР» (протокол № 1 від «29» серпня 2025 року).

Голова ради _____



Олена ПОТОЦЬКА

Робоча програма нормативної навчальної дисципліни «Оркестровий клас» відповідає стандарту фахової передвищої освіти України, галузі знань 02 Культура і мистецтво, спеціальності 025 Музичне мистецтво розглянуто і схвалено на засіданні циклової комісії «Оркестрові струнні інструменти» ВСП «Фаховий музичний коледж» КЗВО «Дніпровська академія музики» ДОР» (протокол № 1 від «25» серпня 2025 року).

Голова циклової комісії
«Мистецтво джазу» _____



Ілля МИЧЛО

1. ОПИС НАВЧАЛЬНОЇ ДИСЦИПЛІНИ

<i>Найменування показників</i>	<i>Галузь знань, спеціальність, освітньо-професійна програма, рівень освіти</i>	<i>Характеристика навчальної дисципліни</i>
Кількість кредитів – 3	Галузь знань – 02 Культура і мистецтво	Вибіркова
Загальна кількість годин – 90	Спеціальність – 025 Музичне мистецтво	Рік підготовки – 3-й (фаховий молодший бакалавр)
Вид контролю – поточний, семестровий, підсумковий - залік (6 семестр)	Освітньо-професійна програма – «Музичне мистецтво»	Семестр – V-VI-й (фаховий молодший бакалавр)
	Рівень освіти – фахова передвища освіта Освітньо-професійний ступінь – «Фаховий молодший бакалавр»	Практичні заняття– 38 годин Самостійна робота здобувачів освіти – 52 години

2. МЕТА, ЗАВДАННЯ ТА ПРОГРАМНІ РЕЗУЛЬТАТИ НАВЧАННЯ

2.1. Мета – 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.

2.2. Завдання:

2.2.1 формування у студентів комплексу науково-методичних знань і практичних прийомів роботи зі звукопідсилюючою технікою, засобами запису та відтворення звуку;

2.2.2 професійна підготовка молодшого бакалавра в галузі звукорежисури

- музично-концертних заходів;
- 2.2.3 оволодіння специфікою роботи із звукопідсилюючою апаратурою, уміннями обрати необхідну конфігурацію техніки, уміннями працювати в студії звукозапису;
- 2.2.4 формування готовності до роботи із звуковою технікою під час культурно-масових заходів;
- 2.2.5 ознайомлення із сучасними вітчизняними і зарубіжними технологіями та використання технічних засобів звукорежисури у навчальному процесі.
- 2.2.6 виховання технічної дисципліни, базових технік безпеки та відповідальності.

2.3. Компетентності:

<p>Інтегральна компетентність (ІК)</p>	<p>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.</p>
<p>Загальні компетентності (ЗК)</p>	<p>ЗК 6 Здатність вчитися і оволодівати сучасними знаннями.</p> <p>ЗК 7 Здатність використовувати інформаційні та комунікаційні технології.</p> <p>ЗК 8 Здатність застосовувати знання в практичних ситуаціях.</p>

<p>Спеціальні компетентності (СК)</p>	<p>СК 5 Здатність демонструвати професійні навички та уміння в музично-теоретичній / виконавській / педагогічній/ організаційно-творчій діяльності.</p> <p>СК 7 Здатність самостійно організувати та провадити індивідуальний та/або колективний репетиційний процес у професійній діяльності.</p> <p>СК 10 Здатність використовувати технологічні ресурси, новітні цифрові звукові технології в професійній діяльності.</p> <p>СК 12 Здатність здійснювати міжособистісну та соціальну взаємодію для досягнення професійних цілей.</p> <p>СК 13 Здатність презентувати результати своєї творчої / педагогічної / організаційно-творчої діяльності перед аудиторією з урахуванням її специфіки.</p> <p>СК 14 Здатність до професійної самореалізації.</p>
--	---

2.4. 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. Провадити 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.

3. ПРОГРАМА НАВЧАЛЬНОЇ ДИСЦИПЛІНИ

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 еквайзер. Еквалізація – найпотужніший з ефектів, попри те, що він може бути найменш очевидним. Більше того, чим менше помітна обробка звуку 7 еквайзером, тим краще,

тому що задача корекції еквайзером – 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 пульту. Основи роутингу. Базові техніки побудування балансу в міксі. Практичні 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.

4. СТРУКТУРА НАВЧАЛЬНОЇ ДИСЦИПЛІНИ

Назви семестрів і тем	Кількість годин					
	Усього	У тому числі				
		Лекції	Практ.	Лабор.	Індив.	Сам. р
1	2	3	4	5	6	7
Тема 1. Звук. Принципи електромеханічного перетворення звуку	10	-	4	-	-	6
<i>Разом за темою 1</i>	10					
Тема 2. Типи мікрофонів	17	-	8	-	-	9
<i>Разом за темою 2</i>	17					
Тема 3. Основи стереофонії . Редагування звукової панорами	10	-	4	-	-	6
<i>Разом за темою 3</i>	10					
Тема 4. Основні типи приборів, базові принципи та прийоми їх використання.	10	-	4	-	-	6
<i>Разом за темою 4</i>	10					
Тема 5. Мікшерний пульт. Їх типи та різновиди	17	-	8	-	-	9
<i>Разом за темою 5</i>	17					
Тема 6. Робота з порталами та моніторами. Типи РА-систем (активні та пасивні випромінювачі)	10	-	4	-	-	6
<i>Разом за темою 6</i>	10					
Тема 7. Основні формати звукозапису фонограм	10	-	4	-	-	6
<i>Разом за темою 7</i>	10					
Тема 8. Складання тех. райдеру	6	-	2	-	-	4
<i>Разом за темою 8</i>	6					
Усього годин	90	-	38	-	-	52

5. ТЕМИ ЛЕКЦІЙНИХ ЗАНЯТЬ навчальним планом не передбачені

6. ТЕМИ ПРАКТИЧНИХ ЗАНЯТЬ

№	Тема	К-ть год.
1	Тема 1. Звук. Принципи електромеханічного перетворення звуку	4
2	Тема 2. Типи мікрофонів	8
3	Тема 3. Основи стереофонії . Редагування звукової панорами	4
4	Тема 4. Основні типи приборів, базові принципи та прийоми їх використання.	4
5	Тема 5. Мікшерний пульт. Їх типи та різновиди	8
6	Тема 6. Робота з порталами та моніторами. Типи РА-систем (активні та пасивні випромінювачі)	4
7	Тема 7. Основні формати звукозапису фонограм	4
8	Тема 8. Складання тех. райдеру	2
	Усього годин	38

7. ТЕМИ ЛАБОРАТОРНИХ ЗАНЯТЬ

навчальним планом не передбачені

8. ТЕМИ ІНДИВІДУАЛЬНИХ ЗАНЯТЬ

навчальним планом не передбачені

9. ЗАВДАННЯ ДЛЯ САМОСТІЙНОЇ РОБОТИ

№	Тема	К-ть год.
1	Тема 1. Звук. Принципи електромеханічного перетворення звуку	6
2	Тема 2. Типи мікрофонів	9
3	Тема 3. Основи стереофонії . Редагування звукової панорами	6
4	Тема 4. Основні типи приборів, базові принципи та прийоми їх використання.	6
5	Тема 5. Мікшерний пульт. Їх типи та різновиди	9
6	Тема 6. Робота з порталами та моніторами. Типи РА-систем (активні та пасивні випромінювачі)	6

7	Тема 7. Основні формати звукозапису фонограм	6
8	Тема 8. Складання тех. райдеру	4
	Усього годин	52

10. МЕТОДИ ТА ТЕХНОЛОГІЇ НАВЧАННЯ

Вивчення вибіркової навчальної дисципліни «Оркестровий клас» (Камерний оркестр струнно-смичкових інструментів) передбачає поєднання різних методів і технологій навчання. Серед них активні методи словесні (пояснення, розповідь, бесіда), наочні (ілюстрування, демонстрування практичної взаємодії з приладами), аудіо- та відеозаписами, електронними ресурсами.

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;

11. МЕТОДИ ОЦІНЮВАННЯ ЗАПЛАНОВАНИХ ПРОГРАМНИХ РЕЗУЛЬТАТІВ НАВЧАННЯ

Перевірка засвоєння теоретичного матеріалу згідно з програмними вимогами шляхом виконання практичних завдань (поточний контроль, заліки наприкінці семестрів (підсумковий контроль)). Система контролю включає виконання практичних завдань з усним поясненням.

На основі Положення про систему оцінювання якості навчальних досягнень здобувачів освіти в Дніпровській академії музики та навчально-методичних рекомендацій, розроблених цикловою комісією «Мистецтво джазу», встановлено такі критерії оцінювання знань здобувачів з навчальної дисципліни «Робота зі звуковою апаратурою»:

Зараховано:

- 1) високий рівень володіння теоретичними знаннями;
- 2) вільне застосування практичних навичок;
- 3) правильно, без жодної помилки або з незначними помилками виконані всі завдання.

Не зараховано:

- 1) незнання більшої частини навчального матеріалу;
- 2) не вміння застосовувати теоретичні знання на практиці;
- 3) майже повна неспроможність виконання завдань.

12. МЕТОДИЧНЕ ЗАБЕЗПЕЧЕННЯ

12.1. Робоча програма навчальної дисципліни «Робота зі звуковою апаратурою».

12.2. Силабус навчальної дисципліни «Робота зі звуковою апаратурою».

12.3. Інтерактивний комплекс навчально-методичного забезпечення.

12.4. Електронні матеріали.

12.7. Нормативні документи.

12.8. Комплекс навчально-методичного забезпечення навчальної дисципліни.

13. 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%20E~tqw~_darksiderg.pdf
4. Bobby Owsinski. The music mixing workbook: exercises to help you learn how to mix on any daw: Медиагруппа Бобби Оусински, 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>