

**МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ**  
**Східноєвропейський національний університет імені Лесі Українки**

**Кафедра музичних інструментів**

ЗАТВЕРДЖЕНО

Проректор з навчальної роботи  
проф. Гаврилюк С.В. \_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_ 2013 р.

**РОБОТА ЗІ ЗВУКОАПАРАТУРОЮ**

**РОБОЧА НАВЧАЛЬНА ПРОГРАМА**

вибіркової навчальної дисципліни

підготовки бакалавра

галузі 0202 «Мистецтво»

напряму 6.020204 «Музичне мистецтво»

Луцьк-2013

**Робоча програма навчальної дисципліни «Робота зі звукоапаратурою» для студентів за напрямом підготовки 6.020204 «Музичне мистецтво» « \_\_\_\_ » \_\_\_\_\_ 2013 р. 9с.**

**Розробник:** старший викладач кафедри музичних інструментів Голощук Олександр Олександрович

**Рецензент:** кандидат мистецтвознавства, доцент кафедри музичних інструментів Шиманський Петро Йосипович

**Робоча програма навчальної дисципліни затверджена на засіданні кафедри музичних інструментів**

Протокол № від \_\_\_\_ . \_\_\_\_ . 2013 р.

Завідувач кафедри \_\_\_\_\_ Гордійчук А.М.

**Робоча програма навчальної дисципліни схвалена науково-методичною комісією інституту мистецтв**

Протокол № \_\_\_\_ від \_\_\_\_ . \_\_\_\_ . 2013р.

Голова науково-методичної комісії

інституту мистецтв \_\_\_\_\_ Шиманський П.Й.

**Робоча програма навчальної дисципліни**

**схвалена науково-методичною радою університету**

протокол № \_\_\_\_ . \_\_\_\_ . 2013 р.

## 1. Опис навчальної дисципліни

на базі освітньо-кваліфікаційного рівня «Молодший спеціаліст»

Найменування показників	Галузь знань, напрям підготовки, освітньо-кваліфікаційний рівень	Характеристика навчальної дисципліни
		денна /заочна форма навчання
Кількість кредитів 1	0202 «Мистецтво»	нормативна
	6.020204 «Музичне мистецтво»	
Модулів 2		Рік підготовки 2
Змістових модулів 2		Семестр 3
ІНДЗ: <u>нема</u>		Індивідуальні заняття 8 год.
Загальна кількість годин 36		Практичні заняття 2 год
Тижневих годин (для денної форми навчання):	Бакалавр	Самостійна робота 10 год.
Аудиторних 0,5		Індивідуальна робота 16 год.
самостійної роботи 1,8		Форма контролю: залік 3 семестр
індивідуальної роботи 1		

**2. Мета та завдання** навчальної дисципліни "Робота зі звукоапаратурою" є навчити студентів орієнтуватися в сучасній музичній апаратурі. Пояснити їм для чого існують ті чи інші технічні засоби, які використовуються в естрадній музиці. Студент повинен вміти технічно-грамотно пояснити звукорежисеру які частотні тембри йому більше підходять до співу, або звучання інструмента. Користуватись мікрофонами різної класифікації, і підібрати потрібну модель. Знати критерії експертної оцінки якості звуковідтворення. Вміти відрізнити якісне звучання АС, від непрофесійних моделей акустики.

Студенти повинні знати :

- технологію звуковідтворення;
- перелік акустичних систем які використовуються в концертній програмі;
- технологію звукопідсилення;
- перелік підсилювачів;
- класифікацію і призначення мікшерних пультів;
- призначення, та принцип роботи динамічних, психоакустичних процесорів;
- класифікацію динамічних, та конденсаторних мікрофонів;
- можливості, та призначення комутації і аксесуарів.

Студенти повинні вміти:

- підібрати відповідні акустичні системи для роботи на майдані чи закритому приміщенні;
- підключити акустичні системи до підсилювача, мікшерного пульта;
- підібрати, та підключити мікрофон в залежності від жанрової спрямованості концерту;
- підключити, та встановити потрібні параметри на процесорі ефектів;
- вміло користуватися еквайзером (як графічним, так і параметричним);

### **3. Програма навчальної дисципліни**

#### **Змістовий модуль 1.**

##### **Теорія звуку**

###### ***Тема 1. Звукооператор і звукорежисер в естрадній музиці.***

Визначення функцій звукооператора і звукорежисера. їх єдність і відмінність напрямків кваліфікаційної орієнтації. Звук - як фізично-акустичне явище. Основні термінологічно-технічні поняття, та одиниці виміру звуку.

###### ***Тема 2. Технологія звукопідсилення.***

Структура організації системи підсилення звуку. Основні фізико-електричні параметри звукопідсилення.

#### **Змістовий модуль 2.**

##### **Технічні засоби в естрадній музиці**

###### ***Тема 3. Акустичні системи. Мікшерні пульти.***

Акустичні системи, як основна ланка відтворення і сприйняття звуку. Роль акустичних систем в естрадній музиці.

Оперативна задіяність мікшерних пульти в роботі звукооператора і звукорежисера. Вплив мікшерних пульти на якість загального звучання.

###### ***Тема 4. Динамічні процесори.***

Вплив динамічних процесорів на якість загального звучання. Визначення ролі динамічних процесорів у формуванні звукового тракту.

###### ***Тема 5. Носії звуковідтворення. Комутація акустичних систем.***

Ознайомлення з носіями звуковідтворення відповідно до реєстру сучасних каталогів і проспектів. Цифрові та аналогові пристрої. Робота з

комутацією акустичних систем, підсилювачів, мікшерних пультів між собою. Відповідний підбір кабелів з'єднання.

#### 4. Структура навчальної дисципліни

Назви змістових модулів і тем	Кількість годин				
	Усього	у тому числі			
		Інд. заняття	Інд. Робота	Самостійна робота	Практична робота
1	2	3	4	5	6
<b>Змістовий модуль 1.</b> Теорія звука.					
Тема 1. Звукооператор і звукоорежисер в естрадній музиці.	8	1	3	2	2
Тема 2. Технологія звукопідсилення.	6	1	3	2	
<b>Змістовий модуль 2.</b> Технічні засоби в естрадній музиці					
Тема 3. Акустичні системи. Мікшерні пульти.	7	2	3	2	
Тема 4. Динамічні процесори..	7	2	3	2	
Тема 5. Носії звуковідтворення. Комутація акустичних систем.	8	2	4	2	
<b>Усього годин</b>	<b>36</b>	<b>8</b>	<b>16</b>	<b>10</b>	<b>2</b>

#### 5. Самостійна робота

№ з/п	Тема	Кількість годин
1	Тема 1. Звукооператор і звукоорежисер в естрадній музиці.	2
2	Тема 2. Технологія звукопідсилення.	2
3	Тема 3. Акустичні системи. Мікшерні пульти.	2
4	Тема 4. Динамічні процесори..	2
5	Тема 5. Носії звуковідтворення. Комутація акустичних систем.	2
	<b>Разом</b>	<b>10</b>

#### 5. Теми практичних занять

№ з/п	Тема	Кількість годин
1	Тема 1. Звукооператор і звукоорежисер в естрадній музиці.	2
	<b>Разом</b>	<b>2</b>

## 6. Методи навчання

1. Словесно-інформаційні ( бесіда, пояснення, прослуховування музичного твору).
2. Словесно-евристичні (порівняння).
3. Словесно-дослідницькі (аналіз, узагальнення).
4. Практично-дослідницькі (виконання творчих завдань).
5. Практично-репродуктивний.

**6. Формою підсумкового контролю успішності навчання є залік** (на базі освітньо-кваліфікаційного рівня «Молодший спеціаліст» 3 семестр).

**7. Методи та засоби діагностики успішності студента** з курсу «Робота зі звукоапаратурою» включають оцінювання відповідей за кожну тему, модульні контрольні роботи та залік.

## 8. Розподіл балів, які отримують студенти

Поточний контроль (мах = 40 балів)					Модульний контроль (мах = 60 балів)		Загальна кількість балів
Модуль 1					Модуль 2		
Змістовий модуль 1		Змістовий модуль 2			МКР 1	МКР 2	100
Т 1	Т 2	Т 3	Т 4	Т 5	20	40	
5	5	10	10	10			

### КРИТЕРІЇ ОЦІНЮВАННЯ

**30 - 40 балів „відмінно”** - виставляється, якщо студент засвоїв матеріал згідно навчальної програми, володіє теоретичними знаннями у повному обсязі та передбаченими практичними навичками. Вміє застосовувати набуті знання на практиці, розв'язувати творчі завдання.

**19 – 29 балів „добре”** – виставляється, якщо студент засвоїв матеріал згідно програми, володіє теоретичними знаннями та практичними навичками, недостатньо вміє застосовувати набуті знання на практиці, творчий підхід до розв'язання завдань реалізується недостатньо.

**8 – 18 бали „задовільно”** - виставляється, якщо студент в основному оволодів матеріалом згідно програми, має основи теоретичних знань і володіє основними практичними навичками.

**1 – 7 бали „незадовільно”** - виставляється, якщо студент не володіє понятійним апаратом, знання поверхові, основні практичні навички відсутні.

**15 - 20 балів «відмінно»** - завдання виконано самостійно на основі нестандартних підходів причинно-наслідкового аналізу, прогнозування.

**12 – 14 балів «добре»** - завдання виконано з використанням творчих рішень, нестандартних підходів, прогнозування. Однак, використовуються класичні підходи.

**6– 11 балів «задовільно»** - завдання виконано з елементами творчого підходу, переважають відомі правила їх розв'язання.

**1 – 5 балів «незадовільно»** - завдання не виконано або зроблена спроба виконання без використання творчих підходів.

**8 - 10 балів „відмінно”** - виставляється, якщо студент засвоїв матеріал згідно навчальної програми, володіє теоретичними знаннями у повному обсязі та передбаченими практичними навичками. Вміє застосовувати набуті знання на практиці, розв'язувати творчі завдання.

**5 - 7 балів „добре”** - виставляється, якщо студент засвоїв матеріал згідно програми, володіє теоретичними знаннями та практичними навичками, недостатньо вміє застосовувати набуті знання на практиці, творчий підхід до розв'язання завдань реалізується недостатньо.

**3 - 4 бали „задовільно”** - виставляється, якщо студент в основному оволодів матеріалом згідно програми, має основи теоретичних знань і володіє основними практичними навичками.

**1 - 2 бали „незадовільно”** - виставляється, якщо студент не володіє понятійним апаратом, знання поверхові, основні практичні навички відсутні.

**5 балів „відмінно”** - виставляється, якщо студент засвоїв матеріал згідно навчальної програми, володіє теоретичними знаннями у повному обсязі та передбаченими практичними навичками. Вміє застосовувати набуті знання на практиці, розв'язувати творчі завдання.

**4 бали „добре”** - виставляється, якщо студент засвоїв матеріал згідно програми, володіє теоретичними знаннями та практичними навичками, недостатньо вміє застосовувати набуті знання на практиці, творчий підхід до розв'язання завдань реалізується недостатньо.

**3 бали „задовільно”**- виставляється, якщо студент в основному оволодів матеріалом згідно програми, має основи теоретичних знань і володіє основними практичними навичками.

**1 - 2 бали „незадовільно”** - виставляється, якщо студент не володіє понятійним апаратом, знання поверхові, основні практичні навички відсутні.

### **Завдання до модульної контрольної роботи**

1. Роль і завдання звукооператора і звукорежисера в сучасній естрадній музиці?
2. Новітні аудіо-технології в естрадній музиці?
3. Новітні цифрові технології в роботі звукорежисера і звукооператора?
4. Організаційно-економічні аспекти аудіо-індустрії?
5. В чому перевага і, які недоліки цифрового відтворення звука - перед аналоговим?
6. Яке призначення акустичних систем (боксів), - в естрадній музиці?
7. В чому різниця між концертно-туровими, студійними, та побутовими акустичними системами?
8. Вимоги по техніці безпеки та експлуатації апаратури, при роботі на відкритих концертних майданах?
9. Основні принципи звуковідтворення?
10. Основні принципи звукопідсилення?
11. Підсилювач потужності. Призначення та застосування?
12. Мікшерний пульт. Класифікація і призначення?
13. Застосування мікрофонів в естрадній музиці, їх класифікація і призначення?
14. Динамічні процесори в роботі звукооператора і звукорежисера, класифікація і призначення?
15. Процесори ефектів, їх творче і технічне завдання?
16. Графічні і параметричні еквайзери, їх класифікація, та застосування?
17. Кроссовери та контролери, їх задіяність в потужних акустичних системах?
18. Психоакустичні процесори - класифікація, та призначення?
19. Комутація технічних засобів, в естрадній музиці?
20. Робота з аудіо-деками класу Hi-Fi, їх застосування та класифікація?
21. Робота з деками-носіями: CD, MD. Основні принципи звуковідтворення?
22. Основні критерії експертної оцінки якості звуковідтворення?
23. Основні критерії аналізу концертних площадок, чи приміщень для підбору акустичних систем?
24. Основні вимоги щодо - техніки безпеки, експлуатації, транспортування та збереження інструментів і апаратури; естрадної музики?
25. Методи оцінки якості звукотехнічного обладнання, та алгоритмів обробки сигналів?



### Шкала оцінювання (національна та ECTS)

Сума балів за всі види навчальної діяльності	Оцінка ECTS	Оцінка за національною шкалою	
		для екзамену, курсової роботи (проекту), практики	для заліку
90 – 100	A	Відмінно	Зараховано
82 – 89	B	Добре	
75 – 81	C		
67 -74	D	Задовільно	
60 – 66	E		
1 – 59	Fx	Незадовільно	Незараховано (з можливістю повторного складання)

### СПИСОК РЕКОМЕНДОВАНОЇ ЛІТЕРАТУРИ

- I. Журнал для професіоналів "Музика і технологія"  
-1-е ня-К., 1997,-48с
  2. Популярний журнал про сучасні комп'ютерні технології "Комп'ютери+Програми" -3-е із-К., 1998,-52с
  3. Журнал для професіоналів "Музика і технологія"  
-1-е ня-К., 1998,-38с
  4. Інформаційно-технічний журнал "Звукорежиссёр"  
-5-е із-М., 1999,-29с
  5. Інформаційно-технічний журнал "Звукорежиссёр"  
-8-е із-М., 1999,-44с,48с,52с
  6. Інформаційно-технічний журнал "Звукорежиссёр"  
-9-е із -М., 1999,-3с
  7. Журнал для професійних звукорежисерів "Про аудіо"  
-5-е ня-К., 2000,-22с,65с '
  8. Журнал Асоціації дистриб'юторів і продавців професійного звукового та світлового обладнання, музінструментів "Про: звук, світло, музичні інструменти"  
-1-е во-К., 1999,-42с
  9. Журнал Асоціації дистриб'юторів і продавців професійного звукового та світлового обладнання, музінструментів "Про: звук, світло, музичні інструменти"  
-2-е во-К., 1999,-46с,50с
  10. Журнал для користувачів аудіо-індустрії "Іп/ОиТ"  
-9-10-е із-М.,- 1999,-105с
- II. Козюренко.Ю." Искусственная реверберация ". -М:Энергия.-1970

12. Франк Г. "Шесть бесед о звуке" . -М: Связь 1971
13. Кубат К. "Звукооператор-любитель". -М: Энергия. - 1978
14. Кинг Г. "Руководство по звукотехнике"/ Перевод с англ. -Л: Энергия, Л.,- 1980
15. Рачев Д. "Вопросы любительского высококачественного звуковоспроизведения" -Л., Энергия 1982

**Перелік наочних посібників ТЗН (таблиці, плакати, кіно-і  
діафільми, відеофільми, слайди і навчальні демонстрації):**

1. Таблиці по комутації і принципу роботи технічних засобів, роботи звукооператора і звукорежисера.
2. Відеофільми з роботою звукорежисерів і звукооператорів провідних фірм аудіо-індустрії.
3. Прослуховування аудіо плівок, SD-дисків, MD-дисків, запису лідерів світової, та української естради.