

КАФЕДРА ІНСТРУМЕНТАЛЬНО-ВИКОНАВСЬКОЇ МАЙСТЕРНОСТІ



РОБОЧА ПРОГРАМА НАВЧАЛЬНОЇ ДИСЦИПЛІНИ

**ОСНОВИ МУЛЬТИМЕДІЙНОГО  
ІНСТРУМЕНТОЗНАВСТВА**

Галузь знань – 0202 «Мистецтво»

Напрям підготовки – 6.020204 «Музичне мистецтво»

Додаткова спеціалізація –

«Режисура мультимедійних проектів у музичному мистецтві»

Освітній рівень – перший (бакалаврський)

(на базі повної загальної середньої освіти)

**Інститут мистецтв**

2015– 2016 навчальний рік

Розподіл годин звірено з робочим навчальним планом. Структура типова.

Заступник директора з науково-методичної  
та навчальної роботи

А.О. Таранник

КІЇВСЬКИЙ УНІВЕРСИТЕТ  
ІМЕНІ БОРИСА ГРІНЧЕНКА  
Ідентифікаційний код 02136554

Начальник відділу  
моніторингу якості освіти

0257

Програма №

« »

« »

2016 р.

(підпись) (прізвище, ініціали)

2016 р.

Робоча програма навчальної дисципліни «Основи мультимедійного інструментознавства» для студентів галузі знань 0202 «Мистецтво» напряму підготовки 6.020204 «Музичне мистецтво» додаткової спеціалізації «Режисура мультимедійних проектів у музичному мистецтві» першого (бакалаврського) освітнього рівня на базі повної загальної середньої освіти.

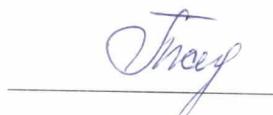
Розробник:

**Цимбал Сергій Вікторович**, викладач кафедри інструментально-виконавської майстерності Інституту мистецтв Київського університету імені Бориса Грінченка.

Робочу програму схвалено на засіданні кафедри інструментально-виконавської майстерності Інституту мистецтв

Протокол від 13 січня 2016 року № 5.

Завідувач кафедри інструментально-  
виконавської майстерності



Т.М. Пляченко

## ЗМІСТ

ПОЯСНЮВАЛЬНА ЗАПИСКА.....	4
СТРУКТУРА ПРОГРАМИ НАВЧАЛЬНОЇ ДИСЦИПЛІНИ.....	6
I. Опис предмета навчальної дисципліни.....	6
II. Тематичний план навчальної дисципліни.....	7
III. Програма навчальної дисципліни.....	8
Змістовий модуль 1 .....	8
Плани лабораторних занять.....	11
IV. Навчально-методична карта дисципліни.....	14
V. Завдання для самостійної роботи .....	15
VI. Система поточного та підсумкового контролю.....	15
VII. Методи навчання.....	17
VIII. Методичне і технічне забезпечення курсу.....	18
IX. Рекомендована література.....	18
Основна.....	18
Додаткова.....	19
Електронні ресурси.....	20

## ПОЯСНЮВАЛЬНА ЗАПИСКА

Робоча програма навчального курсу «Основи мультимедійного інструментознавства» є нормативним документом Київського університету імені Бориса Грінченка, який розроблено на основі освітньо-професійної програми підготовки студентів відповідно до навчального плану галузі знань 0202 «Мистецтво» напряму підготовки 6.020204 «Музичне мистецтво» на базі повної загальної середньої освіти.

**У програмі визначено:**

- обсяг теоретичних знань і практичних умінь з мультимедійного інструментознавства, які мають опанувати студенти, що здобувають додаткову кваліфікацію «Режисер мультимедійних проектів у музичному мистецтві»;
- розподіл навчального матеріалу за модулями (змістовими модулями) та академічного часу для його засвоєння;
- форми й види навчальної діяльності студентів у процесі засвоєння навчального курсу;
- необхідне методичне забезпечення та систему оцінювання навчальних досягнень студентів.

**Мета викладання дисципліни** – формування у студентів основ мультимедійного інструментознавства, необхідних для режисури мультимедійних проектів у музичному мистецтві.

**Завдання навчального курсу:**

- висвітлення практичної значимості МІТ, можливостей їх використання для вирішення різних гуманітарних, технічних і наукових проблем;
- опанування студентами мультимедійного інструментарію;
- оволодіння студентами елементарними знаннями і практичними навичками роботи з мультимедійним ПК (підготовка ПК, робота із звуковою картою, внутрішніми (програмними) та зовнішніми (апаратними) синтезаторами, мікрофоном, мікшерним пультом та іншим периферійним обладнанням); формування вмінь та навичок застосування ПК як знаряддя праці музиканта-викладача відповідно програмного забезпечення спеціального призначення (секвенсорами, програмами запису та обробки звука, багатоканального зведення, нотного набору та друку, інформаційно-пошуковими та електронно-пошуковими системами);
- ознайомлення студентів із прикладним програмним забезпеченням для наочного та ефективного використання (МІТ) на уроках гуманітарного циклу; впровадити впевнене оволодіння студентами необхідним масивом фахової вітчизняної та іноземної термінології).

**Міждисциплінарна взаємодія.** Засвоєння курсу «Основи мультимедійного інструментознавства» передбачає інтеграцію знань, умінь і навичок з таких дисциплін: основний музичний інструмент; додатковий музичний інструмент; історія музики; основи звукорежисури; основи режисерської майстерності; музично-інформаційні технології та ін.

У процесі вивчення дисципліни «Основи мультимедійного інструментознавства» студенти мають опанувати такі фахові та загальні **компетентності:**

- *інформаційну* (здатність до самостійного пошуку та оброблення інформації з різних джерел для розгляду конкретних питань, пов’язаних з викладанням музичного мистецтва; здатність до ефективного використання інформаційних технологій у соціальній та професійній діяльності);
- *музично-інформаційну i технологічну* (здатність до самостійного пошуку музичного матеріалу в мережі Інтернет, репертуарних збірках, навчально-методичних посібниках; спроможність застосовувати на практиці знання з основ комп’ютерного аранжування; володіння технологією елементарного звукозапису; уміння працювати з мікрофоном, звукопідсилювальною та звуковідтворюальною апаратурою);
- *науково-дослідницьку* (здатність виконувати навчально-дослідні завдання на основі аналітико-синтетичної мисленнєвої діяльності; володіння науково-дослідними методами відповідно до фахового спрямування; обізнаність в особливостях проектної діяльності, готовність до її реалізації; критична обізнаність та інтелектуальна чесність; здатність до нестандартних рішень типових задач і здатність вирішувати нестандартні завдання);
- *самоосвінню* (здатність до самостійної пізнавальної діяльності, самоорганізації та саморозвитку; спрямованість на розкриття особистісного творчого потенціалу та самореалізацію; прагнення до особистісно-професійного лідерства та успіху).

На вивчення курсу «Основи мультимедійного інструментознавства» навчальним планом відведено 54 години, з яких лекційних – 10 годин, лабораторних – 10 годин, самостійної роботи – 31 година, модульний контроль – 3 години.

Вивчення навчального курсу «Основи мультимедійного інструментознавства» завершується складанням заліку в VI семестрі.

# СТРУКТУРА ПРОГРАМИ НАВЧАЛЬНОЇ ДИСЦИПЛІНИ

## І. ОПИС ПРЕДМЕТА НАВЧАЛЬНОЇ ДИСЦИПЛІНИ

### «ОСНОВИ МУЛЬТИМЕДІЙНОГО ІНСТРУМЕНТОЗНАВСТВА»

Курс підготовки бакалавра	Галузь знань, напрям підготовки, освітній рівень	Характеристика навчальної дисципліни
Кількість кредитів, відповідних ECTS: <i>1,5</i>	Шифр та назва галузі знань: <i>0202</i> «Мистецтво»	Дисципліна додаткової спеціалізації  Рік підготовки: <i>III</i>
Кількість змістових модулів: <i>1</i>	Шифр та назва напряму підготовки: <i>6.020204</i> «Музичне мистецтво»	Семестр: <i>VI</i>
Загальна кількість годин: <i>54</i>	Додаткова спеціалізація: «Режисура мультимедійних проектів у музичному мистецтві»	Аудиторні заняття: <i>20 години</i> , із них: Лекції – <i>10 годин</i> Лабораторні заняття – <i>10 годин</i>
Кількість годин на тиждень: <i>1</i>	Освітній рівень: <i>перший</i> (бакалаврський)	Самостійна робота: <i>31 година</i> Модульний контроль: <i>3 години</i>  Форма підсумкового контролю: <i>залик</i>

## ІІ. ТЕМАТИЧНИЙ ПЛАН НАВЧАЛЬНОЇ ДИСЦИПЛІНИ

№	Назви теоретичних/практичних розділів	Кількість годин					
		Усього	Аудиторні	Лекції	Лабораторні	Самостійна робота	Модульний контроль
<b>Модуль 1</b> <b>Мультимедійний інструментарій музичної творчості</b>							
1.1	Мультимедійний інструментарій сучасної музичної діяльності. Цифровий електромузичний інструментарій сучасного аранжування	10	4	2	2	6	
1.2	Мультимедійний інструментарій редагування музичної партитури	10	4	2	2	6	
1.3	Мультимедійний аудіоінструментарій	10	4	2	2	6	
1.4	Мультимедійний графічний і відео інструментарій музичного проекту	10	4	2	2	6	
1.5	Сценічне мультимедійне виконання музики	11	4	2	2	7	
	МКР	3					3
	<b>Усього</b>	<b>54</b>	<b>20</b>	<b>10</b>	<b>10</b>	<b>31</b>	<b>3</b>

### ІІІ. ПРОГРАМА НАВЧАЛЬНОЇ ДИСЦИПЛІНИ

#### ЗМІСТОВИЙ МОДУЛЬ 1

#### МУЛЬТИМЕДІЙНИЙ ІНСТРУМЕНТАРІЙ МУЗИЧНОЇ ТВОРЧОСТІ

##### **Тема 1.1. Мультимедійний інструментарій сучасної музичної діяльності.**

##### **Цифровий електромузичний інструментарій сучасного аранжування**

Сучасний мультимедійний інструментарій музичного мистецтва. Цифрова революція. Понятійний апарат мультимедійного інструментознавства, його взаємозв'язок з звукозаписом, відеозаписом, музично-теоретичними дисциплінами, основами аранжування, акустикою і технікою композиційної майстерності. Класифікація музичного мультимедійного інструментарію, програмного забезпечення та їх функціональні характеристики. Цифровий музичний інструментарій. Багатоголосся, поліфонія.

Мультимелідіа (лат. *Multum + Medium*) — комбінування представлення різних форм інформації: текстової, звукової, графічної, анімації і відео. Мультимедійні веб-вузли, гіперпосилання, мультимедійні бази даних. Інтерактивність. Мультимедійна комунікація. Електронна музична творчість в системі музичної освіти.

Цифровий електромузичний інструментарій як універсальний мультимедійний засіб творчої роботи музиканта. Історична ретроспектива електронного музичного інструментарію.

Тембривий аналіз проекту аранжування. Фактура і образно-інтонаційний аналіз твору. Багатотембрівість цифрових інструментів. Оркестрове мислення в музичній діяльності з використанням синтезаторів. Інструменти симфонічного оркестру, тембри народних, старовинних, сучасних інструментів. Створення оригінальних тембрів-інструментів. Базові інструментальні набори для музичних програм. Уніфіковані інструментальні банки звуків. Апаратні і віртуальні (програмні) синтезатори. Відтворення музичного твору апаратними і віртуальними (програмними) синтезаторами.

Створення проекту аранжування з використанням секвенсора синтезатора. MIDI інтерфейс. MIDI повідомлення і MIDI файли. Стандарт General MIDI, списки тембрів-інструментів. Стандарти XG, GS, GeneralMIDI-2.

Створення оригінальних, синтезованих тембрів в аранжуванні з використанням синтезатора. Склад звукових карт. FM-синтез. WT-синтез. Віртуальні синтезатори звукових карт. Підключення MIDI пристрій до звукової карти. Класифікація звукових карт. Поняття VST та DX плагінов.

Огляд основних музичних напрямків сучасної музики. Поняття музичного стилю. Ознайомлення з бібліотеками музичних стилів автоакомпанементу

цифрових електромузичних інструментів. Використання гармонії для швидкого аранжування мелодії.

Цифровий електромузичний інструментарій і педагогіка музичної творчості.

### ***Лабораторне заняття №1.***

Література основна: 1.5, 1.3, 1.4, 1.5, 1.8, 1.9 .

Література додаткова: 2.1, 2.2, 2.3, 2.4, 2.6, 2.7, 2.8, 2.10, 2.12, 2.17, 2.18.

Електронні ресурси: 3.1, 3.4, 3.7, 3.8.

## **Тема 1.2. Мультимедійний інструментарій редагування музичної партитури**

Додавання нотоносців, зміни кількості лінійок, об'єднання їх в групи. Аколади, розмір та ключові знаки. Режим роботи з нотоносцями (StaffTool). Зміна відстані між нотоносцями (Respace Staves). Зовнішній вигляд нотоносця: Standard 5-line (стандартний п'ятилінійний), 1-line with Full Barline (однолінійний з довгими тактовими рисками), 1-line with Short Barline (однолінійний з короткими тактовими рисками), 0-line with Full Barline (безлінійний з довгими тактовими рисками) та Other (інший). Зміна музичного розміру і тональності: режим вибору тональності (Key Signature), ключових знаків (нагору — діези, вниз — bemolі). Введення текстової вказівки (Expression Selection). Бібліотека позначок і динамічних відтінків. Розстановка ліг, позначок crescendo и decrescendo, а також деяких інших графічних позначок (Smart Shapes).

### ***Лабораторне заняття №2.***

Література основна: 1.3, 1.4, 1.5, 1.6, 1.7.

Література додаткова: 2.1, 2.2, 2.3, 2.4, 2.6, 2.7, 2.8, 2.9, 2.10, 2.11, 2.13, 2.18.

Електронні ресурси: 3.2, 3.4, 3.7, 3.9.

## **Тема 1.3. Мультимедійний аудіоінструментарій.**

Класифікація програм віртуальних студій. Огляд програм CakeWalk, Cubase, Nuendo. Робота в Cubase. Установка і настроювання програми. Представлення звуку у цифровій формі. Фізичні основи звукозапису. Аналоговий запис, його недоліки і переваги. Поняття цифрової обробки звукового сигналу. Переваги цифрового запису. Носії цифрового запису. Семплування та хвильові таблиці. Електронна імітація акустичних музичних інструментів. Настроювання каналу цифрового звуку. Настроювання глобальних опцій. Секція треків і кліпів. Панелі інструментів головного вікна програми, їхнє призначення і робота: Standart, Loop, Markers, Metronome, Position, Record, Select, Tempo, Transport, Transport /Large/, View. Робоче вікно програми. Елементи вікна Track. Команди спливаючого меню. Секція кліпів. Вікно діалогу DragandDropOptions. Спливаюче меню секції кліпів. Створення

нового проекту. Завантаження сонга. Вирізання, копіювання, вставка фрагментів сонга. Скасування операцій. Керування записом (відтворенням, темпом, переміщенням по сонгу, виділенням фрагментів і зацикленням).

Робота з аудіоэффектами реального часу. Практичні приклади роботи з аудіоінформацією. Робота з мікшером. Модулі аудіо-треку і Аух-шини. Підготовка вихідного матеріалу для виконання: запис звуку на аудіотрек; перезапис звуку з декількох аудіотреків на два. Запис голосу на фонограму і створення віртуального проекту музичного твору. Створення звукової доріжки. Налаштування запису. Використання плагінів DirectX, та VST. Основи зведення і мастерінгу фонограми, етапи роботи над аранжуванням. Зменшення – збільшення голосності окремих партій. Панорамування. Обробка ефектами, додавання пресетів еквалайзера. Фіксація результату роботи в музичному проекті у вигляді фонограми.

Доведення звучання: компресія, частотна корекція, збільшення уявної голосності.

### ***Лабораторне заняття №3***

Література основна: 1.4, 1.5, 1.7, 1.8.

Література додаткова: 2.1, 2.2, 2.3, 2.8, 2.4, 2.6, 2.7, 2.8, 2.12.

Електронні ресурси: 3.1, 3.2, 3.7, 3.8.

## **Тема 1.4. Мультимедійний графічний і відео інструментарій музичного проекту.**

Цифровий мультимедійний інструментарій як засіб діяльності в галузях: нотно-видавнича, композиторська (створення аранжувань та оригінальних композицій з використанням програм-секвенсорів), виконання функції звукозаписуючої студії, підготовки цифрових фонограм (в тому числі відео кліпів), реставрації старих записів, виконання звукорежисерської роботи, синтезує звук, створення електронної музики, робота з інтерактивними виконавськими системами, системами алгоритмічної музики, системами керування партитурою в реальному часі, створення і використання музикознавчих баз даних для навчання в мистецьких навчальних закладах, тощо.

Синхронізація звуку та зображення. Керування файлами відеозапису. Кодування. Корекція темпу. Монтаж. Перспективи мультимедійної музичної творчості в музичній освіті.

### ***Лабораторне заняття №4***

Література основна: 1.1, 1.5, 1.6, 1.9.

Література додаткова: 2.12, 2.1, 2.2, 2.7, 2.8, 2.14.

Електронні ресурси: 3.1, 3.4, 3.7, 3.15, 3.17.

### **Тема1.5. Сценічне мультимедійне виконання музики.**

Інтерактивні музичні системи в мистецтві і освіті. Аналіз форм, методів і змісту мультимедійного музичного інструментарію в сценічному виконанні музики.

Аналіз інструментального виконавського складу аранжування. Вибір і настроювання акустичного та цифрового електромузичного інструментарію, MIDI-пристроїв, що використовуються в інтерактивній музичній системі комп’ютер-програма-електронний інструментарій. Підключення і редактування стандартних і нестандартних інструментів. Настроювання параметрів синхронізації звуку, відео, світла, MIDI портів для інтерактивної музичної системи.

Маніпулювання аранжуванням в процесі виступу: запуск доріжок акомпанементу, комбінування аудіо зразків, семплів, MIDI-кліпів, світлом, графікою, анімацією, відео. Режисура сценічного мультимедійного проекту.

#### ***Лабораторне заняття №5***

Література основна: 1.3, 1.5, 1.7, 1.14, 1.15, 1.3, 1.6.

Література додаткова: 2.1, 2.2, 2.3, 2.4, 2.6, 2.7, 2.8, 2.9, 2.10, 2.18.

Електронні ресурси: 3.1, 3.4, 3.7, 3.8.

## **ПЛАНИ ЛАБОРАТОРНИХ ЗАНЯТЬ**

### ***Лабораторне заняття №1.***

- Відкрити MIDI-аранжування у секвенсорі комп’ютера або синтезатора.
- Визначити інструменти, які використовуються в проекті.
- Підключити апаратні і віртуальні синтезатори до треків у віртуальному оркестрі.
- Керувати голосністю партій, балансом, відреагувати темп та тембр-інструменти.
- Прослухати результат і визначити партію для інтерактивного виконання.
- Виконати в реальному часі віртуальним оркестром твір і записати результат.

Література основна: 1.5, 1.3, 1.4, 1.5, 1.8, 1.9.

Література додаткова: 2.1, 2.2, 2.3, 2.4, 2.6, 2.7, 2.8, 2.10, 2.12, 2.17, 2.18.

Електронні ресурси: 3.1, 3.4, 3.7, 3.8.

### ***Лабораторне заняття №2.***

- Обрати ансамблеву партитуру музичного твору на 3-4 голоси (8-16 тт.)

- Створити в програмі-нотаторі нову електронну партитуру з відповідними нотними станами.
- Встановити в програмі музичні інструменти для відтворення партій ансамлю.
- Визначити тональність, відповідність ключів, нотних знаків, темпу твору.
- Ввести потреково нотний текст, використовуючи різні способи:
  - ✓ введення нот з використанням «миши»;
  - ✓ введення нот з комп’ютерної клавіатури;
  - ✓ введення нот з використанням синтезатора або MIDI-клавіатури.
- Відкрити бібліотеку позначок і динамічних відтінків і ввести необхідні в електронну партитуру музичного твору.
- Перевірити звучання введеного тексту.
- Додати аколади нотоносців, об’єднати їх в групи.
- Відрядагувати відстані між нотоносцями (RespaceStaves).
- Ввести текстові вказівки (ExpressionSelection).
- Розставити ліги, динамічні позначки (crescendo, decrescendo тощо) а також необхідні інші графічні позначки (SmartShapes).
- Роздрукувати партитуру.

Література основна: 1.3, 1.4, 1.5, 1.6, 1.7.

Література додаткова: 2.1, 2.2, 2.3, 2.4, 2.6, 2.7, 2.8, 2.9, 2.10, 2.11, 2.13, 2.18.

Електронні ресурси: 3.2, 3.4, 3.7, 3.9.

### **Лабораторне заняття №3**

- Відкрити запропонований проект музичного аранжування в програмі віртуальній музичній студії (CoolEditPro, SoundForge, CakeWalk, Cubase, Nuendo).
- Визначити голосність окремих треків у вікні мікшера програми.
- Зробити кілька різних варіантів одного звукового файлу, використовуючи ефекти реверберації, затримки звуку, стереопанорами і т.д.
- Використати прийоми деструктивного і не деструктивного редагування аудіо файлу.
- Використати можливості об’єднання варіантів звукових файлів в єдину фонограму композиції, її налаштування.
- Перевести музичний файл в 2-3 різні звукові формати: \*.wav, mp3, \*.wma, \*.ogg, \*.cda, \*.mpc, \*.flac, \*.mpp, \*.mp+, \*.ape, \*.aac.
- Представити публічно результат.

Література основна: 1.4, 1.5, 1.7, 1.8.

Література додаткова: 2.1, 2.2, 2.3, 2.8, 2.4, 2.6, 2.7, 2.8, 2.12.

Електронні ресурси: 3.1, 3.2, 3.7, 3.8.

### **Лабораторне заняття №4**

- Прослухати запропонований аудіо запис музичного твору.
- Відібрати портфоліо відео, графічного матеріалу для мультимедійного проекту.
- Визначити точки прив'язки відео і аудіо матеріалів.
- Зробити корекцію темпу.
- Синхронізувати відео з аудіо записом.
- Зробити відеомонтаж мультимедійного проекту.
- Обґрунтувати отриманий результат.

Література основна: 1.1, 1.5, 1.6, 1.9.

Література додаткова: 2.12, 2.1, 2.2, 2.7, 2.8, 2.14.

Електронні ресурси: 3.1, 3.4, 3.7, 3.15, 3.17.

### **Лабораторне заняття №5**

Обрати твір для інтерактивного виконання.

- Визначити віртуальні і апаратні інструменти для партій музичного твору.
- Зробити настроювання портів введення/виведення цифрового звуку, підключення і настроювання акустичних інструментів та MIDI-інструментів, які використовуються в інтерактивному виконанні.
- Відрядагувати стандартні МІДІ-інструменти. Настроїти опції проекту.
- Настроїти параметри синхронізації звуку з відео-візуалізацією, сценічним світлом.
- Виконати і записати музичний твір в програмі віртуальній музичній студії (CakeWalk, Cubase, Nuendo тощо)
- Зберегти створене аранжування у вигляді MIDI-файлу, фонограми, відео презентації.

Література основна: 1.3, 1.5, 1.7, 1.14, 1.15, 1.3, 1.6.

Література додаткова: 2.1, 2.2, 2.3, 2.4, 2.6, 2.7, 2.8, 2.9, 2.10, 2.18.

Електронні ресурси: 3.1, 3.4, 3.7, 3.8.

### **Розподіл балів за видами навчальної діяльності**

Види навчальної діяльності	Кількість одиниць	Балів за одиницю	Усього балів
Відвідування лекції	5	1	5
Відвідування лабораторних занять	5	1	5
Робота на лабораторних заняттях	5	10	50
Самостійна робота студентів	5	5	25
МКР	1	25	25
<b>Усього балів</b>			<b>110</b>
<b>Коефіцієнт</b>			<b>1,1</b>

## IV. НАВЧАЛЬНО-МЕТОДИЧНА КАРТА ДИСЦИПЛІНИ

### «Основи мультимедійного інструментознавства»

**Разом 54 год.:** лекції – 10 годин, лабораторні заняття – 10 годин, самостійна робота – 31 година,  
модульний контроль – 3 години.

Модулі	<b>Змістовий модуль I</b>				
Назва модуля	<b>МУЛЬТИМЕДІЙНИЙ ІНСТРУМЕНТАРІЙ МУЗИЧНОЇ ТВОРЧОСТІ</b>				
Кількість балів за модуль	<b>110 балів</b>				
№ заняття	1	2	3	4	5
Теми лекцій (5 балів)	Мультимедійний інструментарій сучасної музичної діяльності. 1 – Цифровий електромузичний інструментарій сучасного аранжування	Мультимедійний інструментарій редагування музичної партитури	Мультимедійний аудіо інструментарій	Мультимедійний графічний і відео інструментарій музичного проекту	Сценічне мультимедійне виконання музики
Бали	1	1	1	1	1
№ заняття	1	2	3	4	5
Теми лабораторних занять (55 балів)	Цифровий електромузичний інструментарій сучасного аранжування	Мультимедійний інструментарій редагування музичної партитури	Мультимедійний аудіо інструментарій	Мультимедійний графічний і відео інструментарій музичного проекту	Сценічне мультимедійне виконання музики
Бали	10+1	10+1	10+1	10+1	10+1
Самостійна робота	5 балів	5 балів	5 балів	5 балів	5 балів
Види поточ. контролю	Модульна контрольна робота – 25 балів				
<b>Усього за період роботи до заліку – 110 балів, коефіцієнт – 1,1</b>					

## V. ЗАВДАННЯ ДЛЯ САМОСТІЙНОЇ РОБОТИ

Змістовий модуль та теми курсу	Зміст завдання	Академічний контроль	Год.	Бали
Тема 1.1. Мультимедійний інструментарій сучасної музичної діяльності. Цифровий електромузичний інструментарій сучасного аранжування	зробити кілька варіантів тембрального прочитання невеликого твору або музичного фрагменту, охарактеризувати можливості застосування багатотембровості синтезаторів у педагогічному процесі.	контроль на лабораторних заняттях	6	5
Тема 1.2. Мультимедійний інструментарій редагування музичної партитури	створити 2-3 нескладні музичні партитури з використанням ліг, динамічних відтінків, текстових коментарів та інших виконавських позначок.	контроль на лабораторних заняттях	6	5
Тема 1.3. Мультимедійний аудіо інструментарій	показати основні прийоми редагування в звукових редакторах. Зробити кілька різних форматів одного звукового файлу.	контроль на лабораторних заняттях	6	5
Тема 1.4. Мультимедійний графічний і відео інструментарій музичного проекту	зробити відеоряд до мультимедійного аудіо проекту, зробити синхронізацію за допомогою мультимедійного відео інструментарію.	контроль на лабораторних заняттях	6	5
Тема 1.5. Сценічне мультимедійне виконання музики	створити нескладний музичний проект. Записати створене аранжування. Додати відео, анімацію, графіку. Обговорити художню цінність проекту.	контроль на лабораторних заняттях	7	5
<b>Разом</b>			<b>31</b>	<b>25</b>

## VI. СИСТЕМА ПОТОЧНОГО ТА ПІДСУМКОВОГО КОНТРОЛЮ

Навчальні досягнення бакалаврів з дисципліни «Основи мультимедійного інструментознавства» оцінюються за модульно-рейтинговою системою, в основу якої покладено принцип поопераційної звітності, обов'язковості модульного контролю, накопичувальної системи оцінювання рівня знань, умінь та навичок.

Контроль успішності студентів з урахуванням поточного і підсумкового оцінювання здійснюється відповідно до навчально-методичної карти (п. IV), де зазначено види контролю.

У процесі оцінювання навчальних досягнень бакалаврів застосовуються такі методи:

- *Методи усного контролю*: індивідуальне опитування, співбесіда, залік.
- *Методи письмового контролю*: модульна письмова робота; повідомлення, доповідь, реферат.
- *Ком'ютерного контролю*: мультимедійний музичний проект.
- *Методи самоконтролю*: уміння самостійно оцінювати свої знання, самоаналіз.

### **Порядок переведення рейтингових показників успішності**

Рейтингова оцінка	Оцінка за стобальною шкалою	Значення оцінки
<b>A</b>	<b>90 – 100</b> балів	<b>Відмінно</b> – відмінний рівень знань (умінь) в межах обов'язкового матеріалу з можливими незначними недоліками
<b>B</b>	<b>82 – 89</b> балів	<b>Дуже добре</b> – достатньо високий рівень знань (умінь) в межах обов'язкового матеріалу без суттєвих (грубих) помилок
<b>C</b>	<b>75 – 81</b> балів	<b>Добре</b> – в цілому добрий рівень знань (умінь) з незначною кількістю помилок
<b>D</b>	<b>69 – 74</b> балів	<b>Задовільно</b> – посередній рівень знань (умінь) із значною кількістю недоліків, достатній для подальшого навчання або професійної діяльності
<b>E</b>	<b>60 – 68</b> балів	<b>Достатньо</b> – мінімально можливий допустимий рівень знань (умінь)
<b>FX</b>	<b>35 – 59</b> балів	<b>Незадовільно з можливістю повторного складання</b> – незадовільний рівень знань, з можливістю повторного перескладання за умови належного самостійного доопрацювання
<b>F</b>	<b>1 – 34</b> балів	<b>Незадовільно з обов'язковим повторним вивченням курсу</b> – досить низький рівень знань (умінь), що вимагає повторного вивчення дисципліни

Кожний модуль включає бали за поточну роботу на лабораторних заняттях, виконання самостійної роботи, модульну контрольну роботу. Виконання модульних контрольних робіт здійснюється в режимі комп’ютерної діагностики або з використанням роздрукованих завдань.

Модульний контроль знань бакалаврів здійснюється після завершення вивчення навчального матеріалу модуля.

**Розподіл балів за темами змістових модулів,  
що присвоюються студентові упродовж вивчення навчального курсу  
«Основи мультимедійного інструментознавства»**

<b>Змістовий модуль 1</b> (лекційні заняття + лабораторні заняття + самостійна робота)					<b>МКР</b>
Тема 1.1	Тема 1.2	Тема 1.3	Тема 1.4	Тема 1.5	
17	17	17	17	17	25
<b>Усього за період роботи до заліку – 110 балів, що прирівнюється до 100 балів з урахуванням коефіцієнта 1,1</b>					

## VII. МЕТОДИ НАВЧАННЯ

- *словесний* (викладення основних положень навчального курсу);
- *ілюстративний* (показ викладачем методів і прийомів);
- *ілюстративно-словесний* (поєднання викладачем пояснень з ілюстрацією прийомів);
- *репродуктивний* (відтворення студентами прийомів, проілюстрованих викладачем);
- *репродуктивно-варіативний* (поєднання студентом запропонованих викладачем прийомів з іншими формами й методами мультимедійної діяльності);
- *креативний, творчий* (створення студентами оригінальних мультимедійних проектів);
- *проблемно-пошуковий* (самостійний пошук студентом засобів і способів розв’язання проблемних ситуацій у процесі виконання навчальних завдань);
- *проектування* (розроблення авторського проекту аранжування музичного твору; створення власного проекту роботи над музичним твором; підготовка ІНТЗ з обраної теми);
- *моделювання* (імітація в навчальному процесі педагогічних ситуацій і професійної діяльності аранжувальника);

- педагогічний аналіз (формування у студентів навичок самоаналізу і самокоригування своїх педагогічних і музично-виконавських дій);
- інтеграції (акумуляція і синтез знань із різних фахових дисциплін у процесі виконання навчального завдання).

### **VIII. МЕТОДИЧНЕ І ТЕХНІЧНЕ ЗАБЕЗПЕЧЕННЯ КУРСУ**

- робоча навчальна програма;
- курс лекцій;
- навчальні підручники (посібники);
- збірка контрольних завдань для тематичного (модульного) оцінювання навчальних досягнень студентів;
- комплексні контрольні роботи;
- завдання для контролю знань студентів з навчальної дисципліни «Основи мультимедійного інструментознавства»;
- комп’ютери та програмове забезпечення;
- МІДІ-клавіатури;
- sound-карти зовнішні;
- комплекти звукопідсилюальної апаратури (мікшерський пульт, підсилювач, акустичні колонки, комутація);
- мікрофони (динамічні, конденсаторні) для студійної та сценічної роботи;
- монітори студійні.

### **IX. РЕКОМЕНДОВАНА ЛІТЕРАТУРА**

#### **Основна:**

- 1.1. Волошин В.И., Федорчук Л.И. Электромузыкальные инструменты. – М.: Энергия, 1971. – 143 с.
- 1.2. Гайденко І. А. Особливості створення музичного твору за допомогою сучасної комп’ютерної техніки // Науковий вісник НМАУ ім. П.І.Чайковського. – Вип. 21: Музичний твір як творчий процес. – Київ, 2002. – 113-121 с.
- 1.3. Красильников И.М. Электромузыкальные инструменты. М.: ООО МЦ «Искусство и образование», 2007. – 41 с.
- 1.4. Красильников И.М. Синтезатор и компьютер в музыкальном образовании. Проблемы педагогики электронного музыкального творчества. М.: Библиотечка ж. «Искусство в школе», 2004. – 96 с.
- 1.5. Петелин Р., Петелин Ю. CubaseSX 3: запись и редактирование музыки.– СПб.: БХВ-Петербург, 2007.– 752 с.

- 1.6. Петелин Ю.В. Петелин Р.В. Персональный оркестр в персональном компьютере. СПб: –Полигон, 1997.–280с.
- 1.7. Петелин Ю.В. Петелин Р.В. Звуковая студия в РС. – СПб.: ВНВ-Санкт-Петербург, 1998. – 256с.: ил.
- 1.8. Петелин Ю.В. Петелин Р.В. Персональный оркестр в РС. – СПб.: ВНВ-Санкт-Петербург, 1998. – 240с.: ил.
- 1.9. Петелин Ю.В. Петелин Р.В. Аранжировка музыки на РС. – СПб.: ВНВ-Санкт-Петербург, 1999. – 272с.: ил.

**Додаткова:**

- 2.1. Белунцов В. Компьютер для музыканта. Самоучитель. –СПб.: Питер, 2001.– 464 с.
- 2.2. Гаранян Г.А. Аранжировка для эстрадных инструментальных и вокально-инструментальных ансамблей. – 2 изд., доп. – М.: Музыка, 1986. – 224 с.
- 2.3. Деревских В. Музыка на РС своими руками. – СПб.: БХВ – Санкт-Петербург, 2000. – 352с.: ил.
- 2.4. Дубровский Д.Ю. Компьютер для музыкантов любителей и профессионалов. – М.: Изд. ТРИУМФ, 1999 – 400с.: ил.
- 2.5. Живайкин П.Л. 600 звуковых и музыкальных программ. – СПб.: БХВ – Санкт-Петербург, 1999.– 624с.: ил.
- 2.6. Загуменнов А.П. Plug-ins Встраиваемые приложения для музыкальных программ. – М.: ДМК, 2000. – 144с.: ил.
- 2.7. Кирн Питер. Цифровой звук. Реальный мир / Пер. с англ. – М.: ООО “И.Д. Вильямс”, 2008. – 720 с.
- 2.8. Кендау Д., Доерті Д., Йост Д., Куні П. Intel® Навчання для майбутнього. – К.:
- 2.9. Нора-прінт, 2005.
- 2.10.Красильников И.М.Электронное музыкальное творчество в системе художественного образования.Дубна: Феникс+, 2007. – 496 с.
- 2.11.Учусь аранжировке. Пьесы для синтезатора. Старшие классы / Сост. И.М. Красильников, В.П. Чудина. – М.: Классика-XXI, 2008. – 68 с.
- 2.12.Когоутек І. Техника композиции в музыке XX века. / Пер. с чеш. – М.: «Музыка», 1976. – 367 с.
- 2.13.Медведев Е.В., Трусова В.А. “Живая”музыка на РС. –СПб.: БХВ-Петербург, 2001.– 720 с.
- 2.14.Петелин Р., Петелин Ю. «Виртуальная звуковая студия SONAR». – С-Петербург, 2003.
- 2.15.Пройдаков Е. М. і Теплицький Л. А. Англо-український словарь словник обчислювальної техніки, Інтернету і програмування. – Київ, 2007.– 824 с.
- 2.16.Стецюк І. Історія електронних синтезаторів//журналМузика №4; – К.: 2006. – 22-25 с.
- 2.17.Школа игры на синтезаторе: Учебно-мет. пособие для преподавателей и уч-ся дет. муз. школ и школ искусств / И.М. Красильников, А.А. Алемская, И.Л. Клип; под ред. И.М. Красильникова. — М.: ВЛАДОС, 2005. — 208 с.

2.18. Чеппел Д. Создаём свою компьютерную студию звукозаписи / Джон Чеппел; Пер. с англ. Осипова А.И. – М.: ДМК Пресс, 2005. – 256 с.: ил.

**Електронні ресурси:**

- 3.1. <http://www.musicnotes.com/>
- 3.2. <http://anastasia-arkh.livejournal.com/2595.html>
- 3.3. <http://www.mari.kiev.ua/05.htm>
- 3.4. <http://www.membrana.ru/themes/music/?page=1>
- 3.5. <http://www.franko.lviv.ua/mediaeco/zurnal/indexukr.htm>
- 3.6. <http://intkonf.org/stolyarchuk-li-vikoristannya-kompyuternih-tehnologiy-na-uokah-muziki/>
- 3.7. <http://www.art-education.ru/otd-basic-muzyka.html#Публикации>
- 3.8. <http://www.muzelectron.ru/08kiosk.html>
- 3.9. <http://www.artandscienceofsound.com/>
- 3.10. <http://www.yamahamusicsoft.com/en/category/Digital+Books/product/1168059?currency=USD>
- 3.11. <http://www.jososoftware.dk/yamaha/software.htm>
- 3.12. <http://debbiecavalier.berkleemusicblogs.com/>
- 3.13. <http://www.futureofmusicbook.com/2009/10/google-to-release-music-search-service/>
- 3.14. <http://www.berkleemusic.com/school/certificates/master>
- 3.15. <http://vultrix.com/post/841779538/guitar-hero-drums-as-a-real-drum-kit>
- 3.16. [http://www.youtube.com/watch?v=9Fbk2s\\_WCHU](http://www.youtube.com/watch?v=9Fbk2s_WCHU)
- 3.17. [http://en.wikipedia.org/wiki/Electronic\\_musical\\_instrument](http://en.wikipedia.org/wiki/Electronic_musical_instrument)
- 3.18. [http://en.wikipedia.org/wiki/Open\\_Sound\\_Control](http://en.wikipedia.org/wiki/Open_Sound_Control)

**Примітка:** рекомендовану літературу можна знайти у Національній бібліотеці України ім. В.І.Вернадського та в інтернет-ресурсах.