

Київський університет імені Бориса Грінченка  
Інститут мистецтв  
Кафедра інструментально-виконавської майстерності

«ЗАТВЕРДЖУЮ»  
Проректор з науково-методичної та  
навчальної роботи  
Олексій ЖИЛЬЦОВ  
«09» 09 2021 року



**РОБОЧА ПРОГРАМА НАВЧАЛЬНОЇ ДИСЦИПЛІНИ**  
**ІКТ В ГАЛУЗІ МУЗИЧНОГО МИСТЕЦТВА**

для студентів

спеціальності 025 «Музичне мистецтво»  
освітнього рівня: першого (бакалаврського)  
освітньої програми 025.00.02 «Сольний спів»

КИЇВСЬКИЙ УНІВЕРСИТЕТ  
ІМЕНІ БОРИСА ГРИНЧЕНКА  
Ідентифікаційний код 02136554  
Начальник відділу  
моніторингу якості освіти  
Протокол № 16.94/21  
*Жильцов*  
(підпис) (прізвище, ініціали)  
« 21 » 09 2021

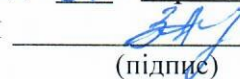
Київ – 2021

**Розробник:** Цимбал Катерина Олександрівна, старший викладач кафедри інструментально-виконавської майстерності

**Викладач:** Цимбал Катерина Олександрівна, старший викладач кафедри інструментально-виконавської майстерності

Робочу програму розглянуто і затверджено на засіданні кафедри академічного та естрадного вокалу

Протокол № 10 від « 30 » серпня 2021 року

Завідувач кафедри  Олена ЗАВЕРУХА  
(підпис)

Робочу програму погоджено з гарантом освітньо-професійної програми 025.00.02 «Сольний спів»

«     »                                  2021 року

Гарант освітньо-професійної програми 025.00.02 «Сольний спів»

(керівник проектної групи)  Яна КИРИЛЕНКО  
(підпис)

Робочу програму перевірено

   .    . 2021 р.

Заступник директора  (Алла ТАРАННИК)  
(підпис)

Пролонговано:

на 20\_\_/20\_\_ н.р.                                  (                                  ), «     »     20\_\_ р., протокол №      
(підпис) (ПІБ)

на 20\_\_/20\_\_ н.р.                                  (                                  ), «     »     20\_\_ р., протокол №      
(підпис) (ПІБ)

на 20\_\_/20\_\_ н.р.                                  (                                  ), «     »     20\_\_ р., протокол №      
(підпис) (ПІБ)

на 20\_\_/20\_\_ н.р.                                  (                                  ), «     »     20\_\_ р., протокол №      
(підпис) (ПІБ)

## 1. Опис навчальної дисципліни

Найменування показників	Характеристика дисципліни за формами навчання	
	денна	заочна
Вид дисципліни	<i>Обов'язкова</i>	
Мова викладання, навчання та оцінювання	<i>Українська</i>	
Загальний обсяг кредитів/ годин	<i>4/120</i>	
Курс	<i>1</i>	
Семестр	<i>1</i>	<i>2</i>
Кількість змістових модулів за розподілом:	<i>2</i>	
Обсяг кредитів	<i>2</i>	<i>2</i>
Обсяг годин, у тому числі:	<i>60</i>	<i>60</i>
Аудиторні	<i>28</i>	<i>28</i>
Модульний контроль	<i>4</i>	<i>4</i>
Семестровий контроль	<i>-</i>	<i>-</i>
Самостійна робота	<i>28</i>	<i>28</i>
Форма семестрового контролю	<i>-</i>	<i>залік</i>

## 2. Мета та завдання навчальної дисципліни

Дисципліна «ІКТ в галузі музичного мистецтва» входить до курсу обов'язкових дисциплін.

Зміст курсу обумовлений сучасними розробками інформаційно-комунікаційних технологій (ІКТ), можливостями використання ІКТ у музичному мистецтві, необхідністю оволодіння належними компетентностями для роботи з ІКТ у роботі музиканта.

Мета курсу – ознайомлення з можливостями використання ІКТ у музичному мистецтві, набуття початкових вмінь роботи з програмами нотаторами, секвенсорами та відеоредакторами.

Завдання курсу:

- ознайомлення з можливостями використання ІКТ у музичному мистецтві;
- ознайомлення з програмами для редагування музичної інформації;
- опанування компетенцій, необхідних для роботи з програмами секвенсорами;
- опанування компетенцій, необхідних для роботи з програмами нотаторами;
- ознайомлення з програмами відеоредакторами;



Методи роботи курсу «ІКТ в галузі музичного мистецтва» обираються відповідно до учбової теми і залежать від індивідуальних цілей кожного студента.

Форми роботи – лекційні заняття, практичні заняття, самостійна робота студентів.

Засоби навчання – аудіо-, відеоматеріали, підручники і навчальні посібники, методичні рекомендації і вказівки.

Формою контролю знань та вмінь студентів з курсу «ІКТ в галузі музичного мистецтва» є дві модульні контрольні роботи та завершується вивчення курсу заліком у 2 семестрі.

<b>Програмні компетентності</b>		
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, педагогіки та виконавства, спрямованих на розвиток здатності особистості до художньо-творчої самореалізації й культурного самовираження в сфері музичного мистецтва та характеризується 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 тарозуміння 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 8	Здатність застосовувати знання у практичних ситуаціях.
	ЗК 9	Здатність вчитися і оволодівати сучасними знаннями.
	ЗК-10	Здатність спілкуватися іноземною мовою
	ЗК-11	Здатність оцінювати та забезпечувати якість виконуваних робіт.
	ЗК-12	Здатність працювати автономно.
	ЗК-13	Здатність виявляти ініціативу та підприємливість.
	ЗК-14	Навички використання інформаційних і комунікаційних технологій.
	ЗК-15	Здатність генерувати нові ідеї (креативність).

Спеціальні (фахові) 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.
	СК-5	Здатність використовувати знання про основні закономірності й сучасні досягнення у теорії, історії та методології музичного мистецтва.
	СК-7	Здатність володіти науково-аналітичним апаратом та використовувати професійні знання у практичній діяльності.
	СК-11	Здатність оперувати професійною термінологією.
	СК-13	Здатність використовувати широкий спектр міждисциплінарних зв'язків
	СК-17	Здатність застосовувати традиційні і альтернативні інноваційні технології музикознавчої, виконавської, композиторської, диригентської, педагогічної діяльності.
	СК-18	Здатність свідомо поєднувати інновації з усталеними вітчизняними та світовими традиціями у виконавстві, музикознавстві та музичній педагогіці.

### 3. Програмні результати навчання

РН-12	Володіти термінологією музичного мистецтва, його понятійно-категоріальним апаратом.
-------	---

У результаті вивчення навчальної дисципліни студент повинен **знати:**

- Основні програми-нотатори, та мати елементарні навички роботи в одній з них;
- Основні програми-секвенсори, та мати елементарні навички роботи в одній з них;
- Основні програми-відеоредактори, та мати елементарні навички роботи в одній з них;
- особливості роботи з ІКТ;

**вміти:**

- дотримуватись вимог техніки безпеки при роботі з електрообладнанням;
- здійснювати пошук необхідної інформації в мережі інтернет;
- мати елементарні навички роботи в одній з програм-нотаторів;
- мати елементарні навички роботи в одній з програм-сексенсорів;
- мати елементарні навички роботи в одній з програм-відеоредакторів;
- застосовувати на практиці отримані знання з ІКТ;



- користуватися спеціальною літературою;
- здійснити аналіз результатів самостійної роботи.

### 3. Структура навчальної дисципліни

Тематичний план для денної форми навчання

Назви змістових модулів, тем	Розподіл годин між видами робіт						
	Усього	Аудиторні					Самостійна
		Лекції	Семінари	Практичні	Лабораторні	Індивідуальні	
<b>Змістовий модуль 1. ІТ у музичному мистецтві</b>							
Тема 1. Предмет, мета та завдання курсу. Інформаційні та мультимедійні технології.	2	2					
Тема 2. Використання інформаційних технологій у музичному мистецтві. Медіаданні. Медіамистецтво. Мультимедіа.	9	2					7
Тема 3. Ознайомлення з програмами- відеоредакторами Sony Vegas, Pinnacle, Movie Studio.	9	2					7
Тема 4. Характеристика програм нотних редакторів	19				12		7
Тема 5 Ознайомлення з програмою Sibelius.	17				10		7
Модульний контроль.	4						
<b>Разом</b>	<b>60</b>	<b>6</b>			<b>22</b>		<b>28</b>
<b>Змістовий модуль 2. Використання ІТ та електромузичної техніки у концертній роботі</b>							
Тема 1. Ознайомлення з форматом MIDI	9	2					7
Тема 2. Характеристика програм-секвенсорів	13				6		7
Тема 3. Ознайомлення з програмою Cubase	13				6		7
Тема 4. Ознайомлення з технологією VST	21	2			12		7
Модульний контроль	4						
<b>Разом</b>	<b>60</b>	<b>4</b>			<b>24</b>		<b>28</b>
<b>Усього</b>	<b>120</b>	<b>10</b>			<b>46</b>		<b>56</b>

### 4. Програма навчальної дисципліни

#### Змістовий модуль 1. ІТ у музичному мистецтві

**Тема 1. Предмет, мета та завдання курсу. Інформаційні та мультимедійні технології.**



Історія інформаційних технологій. Галузь інформаційних технологій. Персональний комп'ютер. Пристрої введення-виведення інформації. Основні риси сучасних ІТ. Мережі (широкопasmові, Multilink dial – up, ISDN, DSL, ATM). Технологічний потенціал.

## **Тема 2. Використання ІТ у музичному мистецтві. Медіаданні. Медіамистецтво. Мультимедіа.**

Медіаданні – сукупність різних видів даних (крім текстових повідомлень), що містять додаткову звукову та візуальну інформацію – графіку, відео, анімацію (т. н. Мультимедіа). Мультимедійний файл – носій медіа інформації.

Медіамистецтво – вид мистецтва, твори якого створюються і представляються за допомогою сучасних інформаційно-комунікаційних (або медіа) технологій, переважно таких як відео, комп'ютерні та мультимедіа технології, інтернет.

Класифікація мультимедіа (лінійне і нелінійне).

## **Тема 3. Ознайомлення з програмами-відеоредакторами Sony Vegas, Pinnacle, Movie Studio.**

Знайомство з програмами відео монтажу **Sony Vegas, Movie Studio** або **Pinnacle**. Вибір програми для конкретної роботи. Монтаж відео. Синхронізація відео та аудіо треків. Робота над ефектами, переходами, титрами.

## **Тема 4. Характеристика програмам нотних редакторів.**

Характеристика основних видавничих нотних програм. Ознайомлення з програмами нотними редакторами: *Finale, Sibelius*.

Поняття тексту в програмах нотаторах. Програми браузері для перегляду нотних веб-ресурсів. Організація пошуку інформаційних ресурсів в Інтернеті і їх перегляд в програмах *Notation Composer, Musicnotes Player, Yamaha's Digital Music Notebook* та ін. Позитивний та негативний вплив інформаційного середовища на особистість.

Інструменти редагування музичної партитури.

## **Тема 5. Ознайомлення з програмою Sibelius.**

Ознайомлення з програмою *Sibelius*.

Налаштування програми. Поняття тексту. Вибір шрифтів. Можливості набору та редагування нотного та літерного тексту. Робота із змістовними шарами. Конвертація партитури в графічний файл.

## **Змістовий модуль 2. Використання ІТ та електромuзичної техніки у концертній роботі**

### **Тема 1. Ознайомлення з форматом MIDI.**

MIDI – Musical Instruments Digital Interface (цифровий інтерфейс музичних інструментів). MIDI-комутація. MIDI-клавіатура. Роз'єми MIDI,

MIDI OUT, MIDI THRU. MIDI-повідомлення. MIDI-канали. MIDI-секвенції та стандартні MIDI-файли.

### **Тема 2. Характеристика програм-секвенсорів.**

Програми-секвенсори: Sonar, Cubase, Nuendo та інші. Характеристика їх функціональних можливостей та особливості роботи в них. Запис, редагування і передача MIDI-повідомлень, які керують синтезатором (як внутрішнім – віртуальним, так і зовнішнім – апаратним). Кліпи, доріжки, структура проекту. Додавання віртуальних музичних MIDI-інструментів. Синхронізація музичної інформації між комп'ютером, синтезаторами та іншим цифровим обладнанням.

### **Тема 3. Ознайомлення з програмою Cubase.**

Характеристика програми Cubase. Створення MIDI-треків та додавання віртуальних інструментів. Симфонічний оркестр силами Cubase. Налаштування основного вікна програми. Налаштування проекту. Основні елементи головного вікна програми. Додавання віртуального трека. MIDI Track, вибір зовнішнього MIDI-порту, Group Channel Track, елементи управління Group Channel Track, Marker Track. Запис фрагменту твору за допомогою MIDI технології. Розширені функції роботи з ударними банками.

### **Тема 3. Ознайомлення з технологією VST.**

VST (Virtual Studio Technology). VST-інструменти – це різного роду синтезатори і програмні звукові генератори, які беруть в якості вхідної інформації потік midi-подій, і "видають" на вихід аудіотрек. VST-ефекти – дозволяє в реальному часі проводити обробку аудіо- або midi-треків.



## 5. Контроль навчальних досягнень

### 5.1. Система оцінювання навчальних досягнень студентів

Вид діяльності студента	Максимальна к-сть балів за одиницю	Модуль 1		Модуль 2	
		кількість одиниць	максимальна кількість балів	кількість одиниць	максимальна кількість балів
Відвідування лекцій	1	3	3	2	2
Відвідування семінарських занять	1	-		-	
Відвідування лабораторних занять	1	11	11	12	12
Робота на семінарському занятті	10	-		-	
Робота на лабораторному занятті	10	11	110	12	120
Лабораторна робота (в тому числі допуск, виконання, захист)	10	-		-	
Виконання завдань до самостійної роботи	5	4	20	4	20
Виконання модульної роботи	25	1	25	1	25
Виконання ІНДЗ	30	-		-	
	<b>Разом</b>	-	<b>169</b>	-	<b>179</b>
<b>Максимальна кількість балів: 348</b>					
<b>Розрахунок коефіцієнта: 3,48</b>					

### 5.2. Завдання для самостійної роботи та критерії її оцінювання.

№	Зміст завдання	Академічний контроль	Бали
1.	Описати можливості використання ІТ у музичному мистецтві.	На практичному занятті (повідомлення, відтворення у практичній діяльності)	5
2.	Зробити огляд програм відеомонтажу Sony Vegas, Pinnacle, Movie Studio та інших.		5
3.	Зробити огляд програм нотних редакторів		5
4.	Зробити огляд основних функцій програми Sibelius		5
5.	Зробити огляд роботи з форматом MIDI.		5
6.	Зробити огляд найпопулярніших програм-секвенсорів (Cubase, Nuendo, ProTools, Adobe Audition та інших)		5
7.	Зробити огляд основних функцій програми Cubase		5
8.	Зробити огляд основних функцій технології VST та VSTi		5

### 5.3.Форми проведення модульного контролю та критерії оцінювання.

Передбачено такі дистанційні види роботи: записані та завантажені до ЕНК / Google Drive презентації/реферати/відеоролики створені студентом; online захист свого проекту (презентації/реферату/відеоролику); online опитування на практичному занятті. Це допомагає формувати готовність студентів до впровадження технології дистанційного навчання в їх подальшій професійній діяльності.

№	Модульна контрольна робота 1	Критерії оцінювання		Бали
1.	1-ше практичне завдання (пошук музичної інформації в інтернеті)	загалом володіє навчальним матеріалом	1	5
		повний обсяг виконання	1	
		достатні обґрунтування та аргументації	1	
		висловлення власної думки	1	
		якість виконання	1	
3.	2-ге практичне завдання (монтаж відеофрагментів під аудіофайл)			5
4.	3-тє практичне завдання (набор нотного тексту)			5
5.	4-те практичне завдання (редагування нотного тексту)			5
6.	5-те практичне завдання (збереження нотної інформації у графічний файл)			5
<b>Максимальна кількість балів</b>				<b>25</b>
№	Модульна контрольна робота 2	Критерії оцінювання		Бали
1.	1-ше практичне завдання (налагодження програми Cubase)	загалом володіє навчальним матеріалом	1	5
		повний обсяг виконання	1	
		достатні обґрунтування та аргументації	1	
		висловлення власної думки	1	
		якість виконання	1	
7.	2-ге практичне завдання (імпортування та збереження інформації)			5
8.	3-тє практичне завдання (створення фрагменту музичного твору)			5
9.	4-те практичне завдання (редагування музичного тексту, використання Vst)			5
10.	5-те практичне завдання (збереження інформації у файл з розширенням .wav, .mp3)			5
<b>Максимальна кількість балів</b>				<b>25</b>



5.4.Форми проведення семестрового контролю та критерії оцінювання  
В II семестрі складається залік, який виставляється за результатами роботи протягом навчального року.

5.5.Шкала відповідності оцінок.

100-бальна шкала оцінювання

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

## 6. Навчально-методична карта дисципліни «ІКТ в галузі музичного мистецтва»

Разом: 120 год., лекції – 10 год., лабораторні заняття – 46 год., самостійна робота – 56 год., модульний контроль – 8 год.

		1 семестр					2 семестр			
		Змістовий модуль 1					Змістовий модуль 2			
Назва модуля		ІКТ У МУЗИЧНОМУ МИСТЕЦТВІ					ВИКОРИСТАННЯ ІКТ ТА ЕЛЕКТРОМУЗИЧНОЇ ТЕХНІКИ У МУЗИЧНОМУ МИСТЕЦТВІ			
К-сть балів за модуль		169 балів					179 балів			
Теми лекцій	Предмет, мета завдання курсу. Інформаційні та мультимедійні технології.	Використання ІТ у музичному мистецтві. Медіаданні. Медіамистецтво. Мультимедіа.	Ознайомлення з програмами відеомонтажу Sony Vegas, Pinnacle, Movie Studio.	Характеристика програм нотних редакторів	Ознайомлення з програмою Sibelius	Ознайомлення з форматом MIDI	Характеристика програм музичних редакторів	Ознайомлення з програмою Cubase	Ознайомлення з технологією VST	
Бали	1	1	1		1	1			1	
Теми лабораторних занять				Введення та редагування нотного тексту у програмі нотаторі.	Введення та редагування нотного тексту у програмі Sibelius.		Створення MIDI-секвенції та стандартних MIDI-файлів у програмах музичних редакторів.	Налаштування параметрів MIDI. Введення інформації MIDI. Редагування параметрів MIDI. Налаштування повідомлень.	Налаштування VST-інструментів. Введення інформації MIDI. Редагування параметрів MIDI. Налаштування VST-ефектів.	
Бали		60+6		50+5		30+3		30+3	60+6	
Самостійна робота	5 балів	5 балів	5 балів	5 балів	5 балів	5 балів	5 балів	5 балів	5 балів	
МКР										
		25 балів			25 балів			25 балів		
<b>Усього:</b>					<b>348 балів. Коефіцієнт – 3,48</b>					



## 8. Рекомендовані джерела

### Основна (базова)

- 1.1. Петелин Р.Ю., Петелин Ю.В. Steinberg Cubase 5. Запись и редактирование музыки. СПб. : БХВ-Петербург, 2010. 896 с. *Посилання на електронний варіант: <http://elib.kubg.edu.ua/4876/>*
- 1.2. Рагс Ю.Н. Акустические знания в системе музыкального образования: очерки. Рязань : Литература М, 2010. 324 с. *Посилання на електронний варіант: <http://elib.kubg.edu.ua/4875/>*
- 1.3. Севашко А.В. Звукорежиссура и запись фонограмм. Профессиональное руководство. М. : Додэка XXI, Альтекс, 2007. 432 с. *Посилання на електронний варіант: <http://elib.kubg.edu.ua/898/>*

### Допоміжна

- 2.1. Гаранян Г. Аранжировка для инструментальных и вокально-инструментальных ансамблей. М. : Музыка, 1992. 223 с.
- 2.2. Землинский Л. Методы электронного синтеза // MusicBox, 1998. № 2, С. 79-83.
- 2.3. Землинский Л. Как подготовиться к записи в студии // Музыкальное оборудование, 1995. № 9. С. 20-24.
- 2.4. Кенцл Т. Форматы файлов Internet. СПб. : Питер, 1997. 320 с.
- 2.5. Медведев Е.В., Трусова В. Nuendo 3 для музыкантов. Секреты виртуального звука. БХВ-Петербург, 2004. 448 с.
- 2.6. Петелин Р.Ю., Петелин Ю.В. Секреты мастерства. 2-е изд., перераб. и доп. СПб : БХВ-Санкт-Петербург, Арлит, 2003. 686 с.
- 2.7. Петелин Р.Ю., Петелин Ю.В. Sakewalk SONAR. Запись песни в домашней студии. СПб : БХВ-Петербург, 2006. 608 с.
- 2.8. Петелин Р.Ю., Петелин Ю.В. Звуковая студия в РС. СПб : "БНВ-Санкт-Петербург", 1998. 240 с.
- 2.9. Петелин Р.Ю., Петелин Ю.В. Музыкальный компьютер для гитариста. Серия "Мастер". СПб. : БХВ-Петербург, 2004. 496 с.
- 2.10. Петелин Р.Ю., Петелин Ю.В. Sakewalk SONAR7 Producer Edition. Запись и редактирование музыки. СПб.: БХВ-Петербург, 2008. 880 с.
- 2.11. Петелин Р.Ю., Петелин Ю.В. Adobe Audition. Обработка звука для цифрового видео. Серия "Мастер медиа". СПб. : БХВ-Петербург, 2004. 400 с.
- 2.12. Симаненков Д. Из аналога в цифру и обратно: немного теории... // Компьютерра, 1998. № 30-31. С. 22-27.
- 2.13. Симаненков Д. Компрессия звуковых данных // Компьютерра, 1998. № 32. С. 25-28.
- 2.14. Хэрли Д. Джаз-рок. Аранжировка для клавишных инструментов СПб. : ГИД, 2002. 53 с.