

**ДЕРЖАВНИЙ ВИЩИЙ НАВЧАЛЬНИЙ ЗАКЛАД  
«УЖГОРОДСЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ»  
БІОЛОГІЧНИЙ ФАКУЛЬТЕТ  
Кафедра ботаніки**



«ЗАТВЕРДЖУЮ»

Декан біологічного факультету

/Гасинець Я.С./

2023 року

**РОБОЧА ПРОГРАМА НАВЧАЛЬНОЇ ДИСЦИПЛІНИ**

**ВК 3 «ЛАНДШАФТНА АРХІТЕКТУРА З ОСНОВАМИ УРБОБОТАНІКИ»**

Рівень вищої освіти	Другий (магістерський)
Галузь знань	09 Біологія
Спеціальність	091 Біологія та біохімія
Освітня програма	Біологія
Статус дисципліни	вибіркова
Мова навчання	українська

Ужгород 2023


Робоча програма навчальної дисципліни „Ландшафтна архітектура з основами урботаніки” для здобувачів вищої освіти галузі знань 09 "Біологія" спеціальності 091 Біологія та біохімія, освітньої програми «Біологія»

Розробники: Бесеганич І.В., доцент кафедри ботаніки, к.б.н.



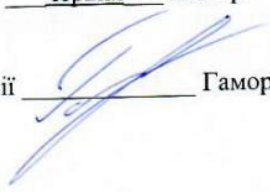
Робочу програму розглянуто та затверджено на засіданні кафедри *ботаніки*

Протокол № 11 від « 27 » червня 2023 року

Завідувач кафедри  Фельбаба-Клушіна Л.М.

Схвалено науково-методичною комісією біологічного факультету

протокол № 6 від « 28 » червня 2023 р.

Голова науково-методичної комісії  Гамор А. Ф.

© \_\_\_\_\_ 2023 р.

© ДВНЗ «Ужгородський національний університет», 2023

## ОПИС НАВЧАЛЬНОЇ ДИСЦИПЛІНИ

Найменування показників	Розподіл годин за навчальним планом	
	Денна форма навчання	Заочна форма навчання
Кількість кредитів ЄКТС – 4	Рік підготовки:	
Загальна кількість годин – 120	<b>1</b>	<b>1</b>
Модулів – 4	Семестр	
Тижневих годин для денної форми навчання: 2,2 аудиторних – 40 самостійної роботи студента – 80	<b>1</b>	<b>2</b>
	Лекції	
	<b>22</b>	<b>6</b>
	Практичні, семінарські	
	-	-
Вид підсумкового контролю: залік	Лабораторні	
	<b>18</b>	<b>6</b>
Форма підсумкового контролю: усна	Самостійна робота	
	<b>80</b>	<b>108</b>

## 2. Мета та завдання навчальної дисципліни

Метою вивчення навчальної дисципліни „Ландшафтна архітектура з основами урботаніки” є ознайомлення студентів із декоративними та біологічними властивостями деревних рослин для найбільш раціонального їх використання в зеленому будівництві, їх ролі в оздоровленні та покращенні мікроклімату міського середовища, створенні комфортних умов, основними принципами композицій зелених насаджень, процесом проектування об’єктів озеленення.

Основними завданнями вивчення дисципліни є: отримання знань щодо ролі зелених насаджень в охороні оточуючого середовища, загальних біологічних та природних декоративних властивостей деревних рослин та формування базових вмінь побудови композицій для здійснення професійної діяльності, формування системи професійних практичних навичок щодо виконання певних методик, зокрема, процесу проектування об’єктів озеленення.

Відповідно до освітньої програми, вивчення дисципліни сприяє формуванню у здобувачів вищої освіти таких компетентностей:

### Загальні компетентності:

**ЗК–01.** Здатність працювати у міжнародному контексті.

**ЗК–02.** Здатність використовувати інформаційні та комунікаційні технології.

**ЗК–03.** Здатність генерувати нові ідеї (креативність).

**ЗК–04.** Здатність діяти на основі етичних міркувань (мотивів).

**ЗК–05.** Здатність розробляти та керувати проектами.

### Спеціальні (фахові) компетентності

**СК–01.** Здатність користуватися новітніми досягненнями біології, необхідними для професійної, дослідницької та/або інноваційної діяльності.

**СК–02.** Здатність формулювати задачі моделювання, створювати моделі об’єктів і процесів на прикладі різних рівнів організації живого із використанням математичних методів й інформаційних технологій.

**СК–03.** Здатність користуватися сучасними інформаційними технологіями та аналізувати інформацію в галузі біології і на межі предметних галузей.

**СК–05.** Здатність планувати і виконувати експериментальні роботи з використанням сучасних методів та обладнання.

**СК–06.** Здатність прогнозувати напрямки розвитку сучасної біології на основі загального аналізу розвитку науки і технологій.

**СК–07.** Здатність діагностувати стан біологічних систем за результатами дослідження організмів різних рівнів організації.

**СК–08.** Здатність презентувати та обговорювати результати наукових і прикладних досліджень, готувати наукові публікації, брати участь у наукових конференціях та інших заходах.

**СК–09.** Здатність застосовувати законодавство про авторське право для потреб практичної діяльності.

**СК–10.** Здатність використовувати результати наукового пошуку в практичній діяльності.

## 3. ПЕРЕДУМОВИ ДЛЯ ВИВЧЕННЯ НАВЧАЛЬНОЇ ДИСЦИПЛІНИ

Не потребує передумов вивчення, оскільки навчальна дисципліна викладається у першому семестрі.

#### 4. ОЧІКУВАНІ РЕЗУЛЬТАТИ НАВЧАННЯ

Відповідно до освітньої програми «Ландшафтна архітектура з основами урботаніки», вивчення навчальної дисципліни повинно забезпечити досягнення здобувачами вищої освіти таких програмних результатів навчання (ПРН):

<b>Програмні результати навчання</b>	<b>Шифр ПРН</b>
Використовувати бібліотеки, інформаційні бази даних, інтернет ресурси для пошуку необхідної інформації.	ПРН-02
Описувати й аналізувати принципи структурно-функціональної організації, механізмів регуляції та адаптації організмів до впливу різних чинників.	ПРН-07
Планувати наукові дослідження, обирати ефективні методи дослідження та їх матеріальне забезпечення.	ПРН-09
Проводити статистичну обробку, аналіз та узагальнення отриманих експериментальних даних із використанням програмних засобів та сучасних інформаційних технологій.	ПРН-11
Дотримуватись норм академічної доброчесності під час навчання та провадження наукової діяльності, знати основні правові норми щодо захисту інтелектуальної власності	ПРН-14
Уміти самостійно планувати і виконувати інноваційне завдання та формулювати висновки за його результатами.	ПРН-15
Критично осмислювати теорії, принципи, методи з різних галузей біології для вирішення практичних задач і проблем.	ПРН-17

Очікувані результати навчання, які повинні бути досягнуті здобувачами освіти після опанування навчальної дисципліни «Ландшафтна архітектура з основами урботаніки»:

<b>Очікувані результати навчання з дисципліни</b>	<b>Шифр ПРН</b>
Знати характеристику дерев і чагарників за їх головними біологічними властивостями по відношенню до основних факторів зовнішнього середовища; природні декоративні властивості деревних рослин, вміти за діагностичними ознаками визначати основні види голонасінних та покритонасінних рослин.	ПРН-02, ПРН-07
Знати основні елементи композицій зелених насаджень та дизайну декоративно-квітучими рослинами; вміти правильно підбирати та використовувати декоративні види рослин, підбирати і визначати базові основи побудови композицій: стиль оформлення, тему, характер композиції тощо.	ПРН-07, ПРН-09, ПРН-17
Знати основні стилі і напрями ландшафтного дизайну; вміти ідентифікувати за визначеними критеріями тип ландшафтного стилю	ПРН-02, ПРН-07
Знати класифікації зелених насаджень за їх призначенням, складових частин територій і груп зелених насаджень, малих архітектурних форм; вміти уточнювати норми озеленення в залежності від конкретних умов населеного пункту.	ПРН-11, ПРН-15
Знати основні принципи озеленення міст; процес проектування об'єктів озеленення; вміти працювати з вихідними матеріалами та даними для проектування парку або саду; оволодіти техніками і навиками зображення рослинних об'єктів, складання дендроплану об'єкта озеленення.	ПРН-09, ПРН-14, ПРН-15, ПРН-17

## 5. ЗАСОБИ ДІАГНОСТИКИ ТА КРИТЕРІЇ ОЦІНЮВАННЯ РЕЗУЛЬТАТІВ НАВЧАННЯ

### Засоби оцінювання та методи демонстрування результатів навчання

Засобами оцінювання та методами демонстрування результатів навчання з навчальної дисципліни є:

Накопичувальна бально-рейтингова система, що передбачає оцінювання студентів за усі види аудиторної та позааудиторної навчальної діяльності, спрямовані на опанування навчального навантаження з освітньої програми: поточні контроль та оцінювання, поетапний, модульний, підсумковий контроль; заліки, презентації. Проміжкове та підсумкове оцінювання знань відбувається на засадах студентоорієнтованого особистісного підходу з використанням сучасних методик та практик.

Контрольне оцінювання (частково) за Темами 4-6 та 8-9 можливо отримати при закінченні курсів ландшафтного дизайну, конференціях та майстер-класах від професійних тренінгових установ та організацій, конференцій у галузі ландшафтної архітектури та за наявності підтвердження участі (від 6 до 10 балів в залежності від тематики неформального заходу).

### Форми контролю та критерії оцінювання результатів навчання

**Форми поточного контролю:** поточний контроль здійснюється на кожному практичному занятті з обов'язковим виставленням оцінки. Проводиться комбіноване опитування (тестові завдання, усне опитування). Підсумковий контроль після проведення практичного заняття проводиться у вигляді вирішення ситуаційних задач, завдань, проблемних питань після демонстрації наочності, відео.

**Форма модульного контролю:** проведення модульного контролю (тестові завдання, проблемні питання та контроль практичних навичок),

**Форма підсумкового семестрового контролю:** залік.

#### Розподіл балів, які отримують здобувачі вищої освіти (модуль 1)

Поточне оцінювання та самостійна робота			Модульна контрольна робота	Сума
T1	T2	T3	50	100
20	10	20		

T1, T2 ... – теми

#### Розподіл балів, які отримують здобувачі вищої освіти (модуль 2)

Поточне оцінювання та самостійна робота						Модульна контрольна робота	Сума
T4	T5	T6	T7	T8	T9	40	100
15	10	5	10	10	10		

T4, T5 ... – теми

### Оцінювання окремих видів навчальної роботи з дисципліни

Вид діяльності здобувача вищої освіти	Модуль 1		Модуль 2	
	Кількість	Максимальна кількість балів (сумарна)	Кількість	Максимальна кількість балів (сумарна)
Лабораторні заняття (допуск, виконання та захист)	4	30	5	40
Комп'ютерне тестування при тематичному оцінюванні	1	10	1	10
Презентація	1	10	1	10
Реферат				
Модульна контрольна робота	1	50	1	40
<b>Разом</b>	<b>7</b>	<b>100</b>	<b>8</b>	<b>100</b>

## Критерії оцінювання модульної контрольної роботи

**Оцінка відмінно (А)** виставляється, коли студент дає абсолютно правильні відповіді на теоретичні питання з викладенням оригінальних висновків, отриманих на основі програмного, додаткового матеріалу та нормативних документів. При виконанні практичного завдання студент застосовує системні знання навчального матеріалу, передбачені навчальною програмою.

**Оцінка добре (В)** виставляється студенту, який повністю розкрив теоретичні питання на основі програмного та додаткового матеріалу. При виконанні практичних завдань студент застосовує узагальнені знання навчального матеріалу, передбачені навчальною програмою.

**Оцінка добре (С)** виставляється студенту, який повністю розкрив теоретичні питання, а програмний матеріал викладено у відповідності до вимог. Практичні завдання виконані в цілому правильно, але мають місце окремі неточності.

**Оцінка задовільно (D)** виставляється, коли студент розкрив теоретичні питання, проте при викладенні програмного матеріалу допущені окремі помилки. При виконанні практичних завдань студент припускається помилок, за рахунок недостатнього розуміння програмного матеріалу.

**Оцінка задовільно (E)** виставляється, коли студент неповністю розкрив теоретичні питання, відповідь містить суттєві помилки. При виконанні практичних завдань студент припускається значних помилок, а виконання завдань викликає значні труднощі у студента.

**Оцінка незадовільно (FX)** виставляється студенту, який не розкрив теоретичні питання і не може виконати практичні завдання. Як правило такий студент виявляє здатність до викладення думки лише на елементарному рівні.

**Оцінка незадовільно (F)** виставляється студенту, який не виконав навчальну програму або якийсь елемент її складової, має фрагментарні знання, які не дозволяють розкрити теоретичні питання і виконати практичні завдання. Такий студент не може викласти свою думку навіть на елементарному рівні. За результатами контролю знань студентів, дозволяється виставлення екзаменаційної оцінки (без підсумкового іспиту) – «відмінно», «добре», та «задовільно». Студент має право підвищити оцінку, складаючи іспит.

## Критерії оцінювання підсумкового семестрового контролю

Сума балів за всі види навчальної діяльності	Оцінка ECTS	Оцінка за національною шкалою	
		для екзамену, курсового проекту (роботи), практики	для заліку
90 - 100	<b>A</b>	відмінно	зараховано
82 - 89	<b>B</b>	добре	
74 - 81	<b>C</b>		
64 - 73	<b>D</b>	задовільно	
60 - 63	<b>E</b>		
35 - 59	<b>FX</b>	незадовільно з можливістю повторного складання	не зараховано з можливістю повторного складання
0 - 34	<b>F</b>	незадовільно з обов'язковим повторним вивченням дисципліни	не зараховано з обов'язковим повторним вивченням дисципліни

## 6. ПРОГРАМА НАВЧАЛЬНОЇ ДИСЦИПЛІНИ

### 6.1. Зміст навчальної дисципліни

#### Модуль 1. Декоративна дендрологія.

Тема 1. Основні екологічні чинники у містах та їх вплив на рослини.

Тема 2. Загальні відомості про деревні рослини, їх біологічні властивості.

Тема 3. Природні декоративні властивості деревних рослин.

#### Модуль 2. Створення зелених композицій.

Тема 4. Основні елементи композицій зелених насаджень.

Тема 5. Основні елементи дизайну декоративно-квітучими рослинами.

Тема 6. Водні та кам'яні ландшафтні композиції.

Тема 7. Стилiстика ландшафтного дизайну. Стилi і напрями ландшафтного дизайну.

Садово-паркове мистецтво. Видатні сади і парки світу.

Тема 8. Розробка концепції ландшафтного проекту.

Тема 9. Екологічні рішення у сфері ландшафтного дизайну.

### 6.2. Структура навчальної дисципліни

Назви змістових модулів і тем	Кількість годин					
	Форма навчання: <b>денна</b>					
	Усього	у тому числі				
лекції		практичні (семінарські)	лабораторні	індивідуальна робота	самостійна робота	
<b>1-й семестр</b>						
<b>Модуль 1. Декоративна дендрологія</b>						
Тема 1. Основні екологічні чинники у містах та їх вплив на рослини.	18	2		1		14
Тема 2. Загальні відомості про деревні рослини, їх біологічні властивості.	10	2		3		6
Тема 3. Природні декоративні властивості деревних рослин.	10	2		4		4
Модульна контрольна робота						
Разом за модуль	38	6		8		24
<b>Модуль 2. Створення зелених композицій</b>						
Тема 4. Головні елементи композицій зелених насаджень.	17	3		6		8
Тема 5. Основні елементи дизайну декоративно-квітучими рослинами.	17	3		2		12
Тема 6. Водні та кам'яні ландшафтні композиції.	7	1				6
Тема 7. Стилiстика ландшафтного дизайну. Стилi і напрями ландшафтного дизайну. Садово-паркове мистецтво. Видатні сади і парки світу.	9	5				4
Тема 8. Розробка концепції ландшафтного проекту.	18	2		2		14
Тема 9. Екологічні рішення у сфері ландшафтного дизайну.	14	2				12
Модульна контрольна робота						
Разом за модуль	82	16		10		56
<b>Разом за семестр</b>	<b>120</b>	<b>22</b>		<b>18</b>		<b>80</b>

Назви змістових модулів і тем	Кількість годин				
	Форма навчання: <b>заочна</b>				
	Усього	у тому числі			
лекції		практичні (семінарські)	лабораторні	індивідуальна робота	самостійна робота
<b>1-й семестр</b>					
<b>Модуль 1. Декоративна дендрологія</b>					
Тема 1. Основні екологічні чинники у містах та їх вплив на рослини.	8				8
Тема 2. Загальні відомості про деревні рослини, їх біологічні властивості.	20	1		1	18
Тема 3. Природні декоративні властивості деревних рослин.	10	1		1	8
Модульна контрольна робота					
Разом за модуль	38	2		2	34
<b>Модуль 2. Створення зелених композицій</b>					
Тема 1. Головні елементи композицій зелених насаджень.	16	2		2	12
Тема 2. Основні елементи дизайну декоративно-квітучими рослинами.	13	1			12
Тема 3. Водні та кам'яні ландшафтні композиції.	8				8
Тема 4. Стилiстика ландшафтного дизайну. Стилi та напрями ландшафтного дизайну. Садово-паркове мистецтво. Видатні сади і парки світу.	10				10
Тема 5. Розробка концепції ландшафтного проекту.	15	1		2	12
Тема 6. Проектування громадських просторів.	14				14
Тема 7. Екологічні рішення у сфері ландшафтного дизайну.	6				6
Модульна контрольна робота					
Разом за модуль	82	4		4	74
<b>Разом за семестр</b>	<b>120</b>	<b>6</b>		<b>6</b>	<b>108</b>

### 6.3. Теми лабораторних занять

№ з/п	Назва теми	Кількість годин	
		денна	заочна
1.	Вимірювання таксаційних показників.	2	1
2.	Зони морозостійкості (USDA-зони).	1	
3.	Положення і форми крон деревних рослин.	1	1
4.	Ознайомлення з асортиментом голонасінних рослин, що використовуються в озелененні.	2	2
5.	Ознайомлення з асортиментом декоративно-листяних рослин, що використовуються в озелененні.	2	1
6.	Колористика. Правила гармонійного поєднання кольорів.	2	
7.	Типи лінійних насаджень та їх основні характеристики.	2	

8.	Вертикальне озеленення.	2	
9.	Сучасні прийоми квіткового оформлення.	2	
10	Складання асортиментної відомості та дендроплану.	2	1
<b>Разом</b>		18	6

#### 6.4. Самостійна робота

№ з/п	Назва теми	Кількість годин	
		денна	заочна
1.	Діагностичні ознаки видів голонасінних рослин.	6	8
2.	Аборигенні види покритонасінних рослин, що використовуються в озелененні.	6	8
3.	Життєві форми деревних рослин.	2	2
4.	Роль природних умов у формуванні просторової структури садів і парків.	4	8
5.	Роль зелених насаджень в охороні оточуючого середовища.	2	4
6.	Підбір асортименту рослин.	4	6
7.	Топіарне мистецтво.	6	8
8.	Природні та штучні водойми на ділянці.	6	6
9.	Однорічні трав'янисті рослини та супутні культури для односезонного оформлення.	4	6
10.	Багаторічні трав'янисті рослини багатосезонного оформлення.	4	6
11.	Організація квіткового оформлення та догляд за рослинами.	4	6
12.	Пам'ятки садово-паркового мистецтва.	4	6
13.	Інсоляція при проєктуванні елементів благоустрою.	2	4
14.	Поняття і побудова пейзажу.	4	4
15.	Елементи благоустрою ландшафтного простору.	6	8
16.	Окремі технології ландшафтних робіт.	4	6
17.	Система озеленення міста.	4	4
18.	Проектування і формування елементів паркового ландшафту.	4	8
<b>Разом</b>		80	108

### 7. ІНСТРУМЕНТИ, ОБЛАДНАННЯ ТА ПРОГРАМНЕ ЗАБЕЗПЕЧЕННЯ, ВИКОРИСТАННЯ ЯКИХ ПЕРЕДБАЧАЄ НАВЧАЛЬНА ДИСЦИПЛІНА

*(у разі потреби)*

**Технічні засоби.** Лекційні заняття будуть проходити у вигляді мультимедійних презентацій. У дистанційному режимі також за допомогою програм електронної комунікації Zoom, Meet. Практичні заняття будуть проходити згідно завдань методичних рекомендацій для лабораторних занять, презентацій, екскурсій, індивідуальних досліджень тощо.

**Обладнання.** Бінокляри, рідинні термометри, термометр-щуп, лазерний дальномір Nikon Forestry 550 Pro, мірна вилка, препарувальні голки, рослинні зразки навчального гербарію (близько 5 000 гербарних аркушів).

**Програмне забезпечення.** Платформа e-learn, Microsoftword, PowerPoint, Adobe Photoshop.

## 8. РЕКОМЕНДОВАНІ ДЖЕРЕЛА ІНФОРМАЦІЇ

### Основна література

1. Бесеганич І.В. Ландшафтна архітектура з основами урбоботаніки. Навчально-методичний посібник. – Ужгород: пп Данило. 2022. – 62 с.
2. Дідик В. В., Максим'юк Т. М. Естетика та композиція ландшафту. Проектування ландшафтних об'єктів: композиція та естетичні засади. - В-во: Львівська політехніка, 2012. – 244 с.
3. Крижанівська Н. Я. Основи ландшафтного дизайну: підручник [для студ. вищ. навч. закл.] - К. : Ліра-К, 2020. - 218 с.
4. Кучерявий В. П., Кучерявий В. С. Озеленення населених місць: підручник – «Новий світ-2000», 2021. – 666 с.
5. Кучерявий В. П. Ландшафтна архітектура. – «Новий світ-2000», 2021. – 520 с.
6. Лукашук Г.Б. Дендрологія. Львів: Львівська політехніка, 2020. – 348 с.
7. Матковська С.І., Світельський М.М., Ішук О.В. Ландшафтознавство: навчальний посібник. - В-во: Олді+, 2021. – 144 с.
8. Мусієнко М.М. Екологія рослин: підручник. – К.: Либідь, 2006. – 432 с.

### Допоміжна література

1. Екзотичні дерева, кущі та ліани в ландшафтах України /Упорядник Юлія Сударікова. – К.: НАШ ФОРМАТ, 2013. - 336 с.
2. Канівець В.І., Пархоменко М.М., Канівець С.В. Основи ландшафтознавства і охорона земель. – В-во: Каравелла, 2019. – 140 с.
3. Кучерявий В. П. Історія ландшафтної архітектури. – «Новий світ-2000», 2019. – 702 с.
4. Ньюбери Т. Все о планировке сада. – М.: Кладезь-Букс. 2001. – 256 с.
5. Фодор С.С., Терлецький В.К., Гладун Я.Д. Екзоти Карпат. – Ужгород: Карпати, 1982. – 120 с.
6. Hendy J. A Gardener's Guide to Topiary: The Art Of Clipping, Training And Shaping Plants. - Anness Publishing, 2018. – 160 с.
7. Trees And Shrubs /The illustated book. – London: Saxdton editions, 1998. – 256 p.

### Інформаційні ресурси в мережі Інтернет

<a href="https://www.asla.org/lamsingleissues.aspx">https:// https://www.asla.org/lamsingleissues.aspx</a>	журнал «Landscape Architecture - Landscape Design»
<a href="http:// https://www.scapemagazine.com/lae5/">http:// https://www.scapemagazine.com/lae5/</a>	журнал «Landscape Architecture Europe»
<a href="https://landscape-architecture.top/">https://landscape-architecture.top/</a>	журнал L&A «Ландшафт і Архітектура»

**Результати перегляду  
робочої програми навчальної дисципліни**

Робоча програма перезатверджена на 20\_\_\_ / 20\_\_\_ н.р. без змін; зі змінами (Додаток \_\_\_).  
(потрібне підкреслити)

протокол № \_\_\_ від « \_\_\_ » \_\_\_\_\_ 20 \_\_\_ р. Завідувач кафедри \_\_\_\_\_  
(підпис) (Прізвище ініціали)

Робоча програма перезатверджена на 20\_\_\_ / 20\_\_\_ н.р. без змін; зі змінами (Додаток \_\_\_).

(потрібне підкреслити)

протокол № \_\_\_ від « \_\_\_ » \_\_\_\_\_ 20 \_\_\_ р. Завідувач кафедри \_\_\_\_\_  
(підпис) (Прізвище ініціали)

Робоча програма перезатверджена на 20\_\_\_ / 20\_\_\_ н.р. без змін; зі змінами (Додаток \_\_\_).  
(потрібне підкреслити)

протокол № \_\_\_ від « \_\_\_ » \_\_\_\_\_ 20 \_\_\_ р. Завідувач кафедри \_\_\_\_\_  
(підпис) (Прізвище ініціали)

Робоча програма перезатверджена на 20\_\_\_ / 20\_\_\_ н.р. без змін; зі змінами(Додаток \_\_\_).  
(потрібне підкреслити)

протокол № \_\_\_ від « \_\_\_ » \_\_\_\_\_ 20 \_\_\_ р. Завідувач кафедри \_\_\_\_\_  
(підпис) (Прізвище ініціали)