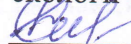


Уманський державний педагогічний університет імені Павла Тичини  
Природничо-географічний факультет  
Кафедра хімії екології та методів їх навчання

**ЗАТВЕРДЖУЮ**

В. о. завідувача кафедри хімії  
екології та методів їх навчання

 Наталія ГОРБАТЮК

(підпис)

“ 18 ” *серпня* 20 23 року

### **РОБОЧА ПРОГРАМА НАВЧАЛЬНОЇ ДИСЦИПЛІНИ**

**ВВ.04 Збереження ландшафтного та біорізноманіття**

Галузь знань **10 Природничі науки**

Спеціальність: **101 Екологія**

Освітня програма: **Екологія**

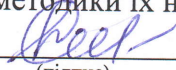
Природничо-географічний факультет

Робоча програма з дисципліни «Збереження ландшафтного та біорізноманіття» для здобувачів вищої освіти, освітньої програми Екологія, спеціальності 101 Екологія

Розробники: Душечкіна Н. Ю. – кандидат педагогічних наук, доцент кафедри хімії, екології та методики їх навчання.

Робочу програму схвалено на засіданні кафедри хімії екології та методики їх навчання  
Протокол № 1 від «28» серпня 2023 року

В.о. завідувача кафедри хімії екології та методики їх навчання

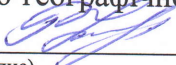
  
\_\_\_\_\_ (підпис)

(Горбатюк Н. М.)  
(прізвище та ініціали)

Робочу програму розглянуто та затверджено на засіданні науково-методичної комісії природничо-географічного факультету

Протокол № 1 від «29» серпня 2023 року

Голова науково-методичної комісії природничо-географічного факультету

  
\_\_\_\_\_ (підпис) (Рожі І. Г.)

Пролонговано:

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

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

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

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

## 1. Опис навчальної дисципліни

Найменування показників	Характеристика дисципліни за формами навчання	
	денна	заочна
Вид дисципліни (обов'язкова чи вибіркова)	Вибіркова	
Мова викладання, навчання та оцінювання	Українська	
Загальний обсяг у кредитах ЄКТС / годинах	120/4	
Курс	1	
Семестр	2	
Кількість змістових модулів із розподілом:	2	
Обсяг кредитів	4	
Обсяг годин, у тому числі:	120	
Аудиторні:	40	
Лекційні	16	
Семінарські / Практичні	-	
Лабораторні	24	
Самостійна робота	80	
Індивідуальні завдання	-	
Форма семестрового контролю	залік	

## 2. Мета й завдання навчальної дисципліни

**Мета:** Надання студентам знань і навичок для розуміння, оцінки та збереження різноманітності природних ландшафтів та їхніх екосистем з метою забезпечення сталого розвитку та підтримки природного середовища.

**Завдання:** Ознайомлення студентів із поняттям біорізноманіття і його важливостю. Вивчення основних видів ландшафтів і їхньої різноманітності. Вивчення наслідків антропогенного впливу на ландшафти і біорізноманіття. Оцінка рівня загрози для природи та визначення факторів, які спричиняють знищення біорізноманіття. Розробка стратегій та методів збереження природних ландшафтів та екосистем. Вивчення прикладів успішного відновлення біорізноманіття

## 3. Компетентності та програмні результати навчання за ОП.

Компетентності за ОП:

**ЗК01.** Здатність вчитися і оволодівати сучасними знаннями упродовж життя

**ЗК02.** Здатність приймати обґрунтовані рішення та відповідально ставитися до своїх обов'язків.

**ЗК06.** Здатність до пошуку, оброблення та аналізу інформації з різних джерел.

**ФК15.** Здатність до організації робіт, пов'язаних з оцінкою екологічного стану, захистом довкілля та оптимізацією природокористування, в умовах неповної інформації та суперечливих вимог.

**ФК16.** Здатність до самоосвіти та підвищення кваліфікації на основі інноваційних підходів у сфері екології, охорони довкілля та збалансованого природокористування.

**ФК18.** Здатність оцінювати рівень негативного впливу природних та антропогенних факторів екологічної небезпеки на довкілля та людину.

Програмні результатами навчання за ОП:

**ПРО2.** Уміти використовувати концептуальні екологічні закономірності у професійній діяльності.

**ПР12.** Уміти оцінювати ландшафтне і біологічне різноманіття та аналізувати наслідки антропогенного впливу на природне середовище.

**ПР13.** Уміти оцінювати потенційний вплив техногенних об'єктів та господарської діяльності на довкілля.

**ПР15.** Оцінювати екологічні ризики за умов недостатньої інформації та суперечливих вимог

#### 4. Програма навчальної дисципліни

##### Змістовий модуль 1

###### Тема 1. Тваринний світ України та його охорона

Значення тварин в біосфері і житті людини. Вимерлі види тварин – наслідок антропогенної діяльності людини. Червона книга України. Природоохоронні території України. Державні зоологічні парки. Природоохоронні заходи тваринного світу

###### Тема 2. Земельні ресурси України і їх охорона

Грунт. Родючість ґрунту. Ерозія. Антропогенний вплив. Надмірне внесення азотних добрив. Радіоактивне забруднення. Надмірні поливні норми. Навколишнє середовище і хімізація сільського господарства. Захист ґрунтів.

###### Тема 3. Рослинність України і її охорона

Значення рослин в природі і житті людини. Різноманітність рослинного світу України. Лісові ресурси України та їх охорона. Лісові пожежі та заходи боротьби з ними. Штучне відновлення лісу. Рідкісні рослини флори України. Охорона рослинного світу. Ресурси дикоростучих лікарських рослин.

###### Тема 4. Ландшафт та його структура

Географічні компоненти. Нерівнозначність чинників, які взаємодіють. Поняття про ландшафт. Ландшафт як вузлова структура в ієрархії ландшафтних комплексів. Межі ландшафтних комплексів.

##### Змістовий модуль 2

###### Тема 5. Екологічні аспекти біорізноманіття. Класифікація біорізноманіття

Екологічні аспекти біологічного різноманіття. Рівні та оцінка біорізноманіття. Класифікація біорізноманіття. Параметри оцінки біологічного різноманіття (альфа-різноманіття).

###### Тема 6. Збереження біорізноманіття

Біологічне різноманіття: вигоди для людства Проблеми охорони флори та фауни Червона та Зелена книги України. Характеристика природно-заповідного фонду України.

###### Тема 7. Характеристика стану біорізноманіття України.

Біорізноманіття рослинного світу. Охорона, використання та відтворення тваринного світу

###### Тема 8. Міжнародний досвід збереження біорізноманіття

Міжнародні аспекти співробітництва у галузі збереження біорізноманіття. Зарубіжний досвід природоохоронного законодавства.

#### 5. Структура навчальної дисципліни

Назви змістових модулів і тем	Кількість годин									
	денна форма					заочна форма				
	усь го	у тому числі				усь ого	у тому числі			
		л	п	ла б	с. р.		л	п	лаб	с.р
1	2	3	4	5	6	7	9	10	11	13
<b>Модуль 1</b>										

<b>Змістовий модуль 1. Зміст, функції хімії навколишнього середовища</b>									
Тема 1. Тваринний світ України та його охорона	16	2		4	10				
Тема 2. Земельні ресурси України і їх охорона	16	2		4	10				
Тема 3. Рослинність України і її охорона	16	2		4	10				
Тема 4. Ландшафт та його структура	16	2		4	10				
<b>Разом за змістовим модулем 1</b>	<b>64</b>	<b>8</b>		<b>16</b>	<b>40</b>				
<b>Змістовий модуль 2. Екологічна хімія навколишнього середовища</b>									
Тема 5. Екологічні аспекти біорізноманіття. Класифікація біорізноманіття	16	2		4	10				
Тема 6. Збереження біорізноманіття	16	2		4	10				
Тема 7. Характеристика стану біорізноманіття України	12	2			10				
Тема 8. Міжнародний досвід збереження біорізноманіття	12	2			10				
<b>Разом за змістовим модулем 2</b>	<b>56</b>	<b>8</b>		<b>8</b>	<b>40</b>				
<b>Усього годин</b>	<b>120</b>	<b>16</b>		<b>24</b>	<b>80</b>				
<b>Модуль 2</b>									
<b>ІНДЗ</b>									
<b>Усього годин</b>	<b>120</b>	<b>16</b>		<b>24</b>	<b>80</b>				

#### 6. Теми лабораторних занять

№ з/п	Назва теми	Кількість годин	
		Денна форма	Заочна форма
1.	Методи досліджень ландшафтів	4	
2.	Типологія ландшафтів. Основні критерії.	4	
3.	Позиційно-динамічна ландшафтно-територіальна система	4	
4.	Визначення запасу стійкості лісоаграрного ландшафту	4	
5.	Ландшафти України	4	
6.	Біологічне різноманіття рослинний та тваринний світ України	4	
	<b>Всього:</b>	<b>24</b>	

#### 7. Самостійна робота

№ з/п	Назва теми	Кількість годин
1.	Біорізноманіття в аграрних ландшафтах та роль сільськогосподарської практики.	8
2.	Роль коридорів для міграції та збереження біорізноманіття	8
3.	Ефективність екологічних резерватів у збереженні біорізноманіття	8
4.	Біорізноманіття в міських ландшафтах та можливості його поліпшення	8
5.	Збереження водних екосистем і їхнє вплив на біорізноманіття	8
6.	Вплив інвазивних видів на ландшафтне біорізноманіття	8
7.	Збереження біорізноманіття в гірських регіонах	8
8.	Збереження природних ландшафтів через управління вогнем	8
9.	Збереження ландшафтного біорізноманіття у водних екосистемах	8

	річок та озер.	
10	Вплив змін клімату на ландшафтне біорізноманіття	8
	Разом:	80

## 8. Методи навчання

- традиційні (лекція, бесіда, дискусія, самонавчання, взаємонавчання);
- інноваційні (проблемний, проектний, дослідницький, діяльнісний, природоохоронний)

## 9. Методи контролю

У процесі контролю рівня засвоєння знань, умінь, навичок здобувачів вищої освіти з дисципліни «Екологія водних ресурсів» використовуються методи: усний контроль (виступ, обґрунтування), тестовий, самоконтроль (ІНДЗ), метод практичної перевірки (лабораторна робота), ситуаційні завдання.

## 10. Критерії оцінювання результатів навчання

(Для денної форми) Відповідь студента на запитання фронтального опитування під час лабораторного заняття максимально оцінюється до 6 б.

Змістовий модульний контроль (МК) здійснюється у вигляді аудиторних тестових робіт з кожного змістового модулю. ЗМК передбачає відповіді на 30 тестових питань. Оцінка за кожну роботу не повинна перевищувати 8 б.

## 11. Розподіл балів, які отримують здобувачі вищої освіти

Модуль 1								Сума
Поточне тестування та самостійна робота								
Змістовий модуль 1				Змістовий модуль 2				
T1	T2	T3	T4	МК1	T5	T6	МК2	
10	10	10	10	20	10	10	20	100

## Шкала оцінювання: національна та ЄКТС

Сума балів за всі види навчальної діяльності	Оцінка в ЄКТС	Оцінка за національною шкалою	
		для екзамену, курсової роботи, практики	для заліку
90–100	A	відмінно	зараховано
82–89	B	добре	
75–81	C		
69–74	D		
60–68	E	задовільно	не зараховано з можливістю повторного складання
35–59	FX	незадовільно з можливістю повторного складання	
1–34	F	незадовільно з обов'язковим повторним вивченням дисципліни	не зараховано з обов'язковим повторним вивченням дисципліни

## 12. Рекомендована література

### Основна

1. Іванов А.А., Петренко І.М. Збереження біорізноманіття ландшафтів: принципи та методи. Київ: КПІ, 2019. 336 с.

2. Гончаренко І.М., Козлов Д.О. Ландшафтне біорізноманіття: оцінка, збереження, відновлення. Харків: ХНУ ім. В.Н. Каразіна, 2018. 288 с.
3. Полянська І.О., Мельник О.П. Основи збереження ландшафтного біорізноманіття. Львів: ЛНУ ім. І. Франка, 2017. 240 с.
4. Смирнов О.В., Лисенко О.П. Біорізноманіття ландшафтів і його охорона в умовах антропогенного впливу. Одеса: ОНУ, 2020. 224 с.
5. Соколова Н.В., Петренко І.М. Збереження ландшафтного біорізноманіття в умовах глобальних змін клімату. Київ: КПІ, 2019. 228 с.

#### **Допоміжна**

1. Левченко Г.М. Роль ландшафтного біорізноманіття у збереженні природних ресурсів. Журнал: "Екологічні дослідження", 2021. 70-86 с.
2. Мельник О.П., Коваленко В.П. Біорізноманіття ландшафтів і його значення для сталого розвитку. Львів: ЛНУ ім. І. Франка, 2017. 240 с.
3. Лисенко О.П. Екологічні особливості ландшафтного біорізноманіття: аналіз та перспективи збереження. Журнал: "Екологічний журнал", 2022. 82-98 с.

### **13. Інформаційні ресурси**

1. Інтерактивний комплекс навчально-методичного забезпечення курсу, опорні та електронні версії конспектів лекцій, базові і допоміжні підручники, державні нормативні документи, ілюстративні матеріали, аудіо та відео засоби навчання, система дистанційного навчання «Moodle».