

**НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ БІОРЕСУРСІВ
І ПРИРОДОКОРИСТУВАННЯ УКРАЇНИ**
Кафедра загальної екології, радіобіології та безпеки життєдіяльності

“ЗАТВЕРДЖЕНО”

Директор ННІ неперервної освіти і туризму

«_____» _____ 2025 р.

**РОБОЧА ПРОГРАМА
НАВЧАЛЬНОЇ ДИСЦИПЛІНИ
ЕКОЛОГІЯ**

Галузь знань 24 Сфера обслуговування

Спеціальність 242 «Туризм і рекреація»

Освітня програма «Туризм»

ННІ неперервної освіти і туризму

Розробники: доц. Сальнікова А.В., канд. с.-г. наук, доц.
доц. Ілленко В.В., канд. біол. наук, доц.

Київ – 2025 р.

Опис навчальної дисципліни Екологія

Навчальна дисципліна „Екологія” забезпечує спрямована на формування у студентів загальних та спеціальних компетентностей розуміння процесів навколишнього середовища та вплив людської діяльності на них. Вивчення цієї дисципліни дозволить студентам обирати раціональні напрямки використання сировинних, матеріальних та енергетичних ресурсів на деревообробних та меблевих виробництвах. Важливим є заохочення студентів застосовувати та удосконалювати технології виробництва меблів з урахуванням потреб охорони навколишнього середовища.

Галузь знань, спеціальність, освітня програма		
Освітній ступінь	Бакалавр	
Спеціальність	242. Туризм і рекреація	
Освітня програма	Туризм	
Характеристика навчальної дисципліни		
Вид	Обов'язкова	
Загальна кількість годин	120	
Кількість кредитів ECTS	4	
Кількість змістовних модулів	2	
Курсовий проект (за наявності)	відсутній	
Форма контролю	екзамен	
Показники навчальної дисципліни для денної та заочної форм здобуття вищої освіти		
	Денна форма здобуття вищої освіти	Заочна форма здобуття вищої освіти
Курс (рік підготовки)	3	3
Семестр	5	5
Лекційні заняття	15 год	12 год
Практичні, семінарські заняття	15 год	10 год
Лабораторні заняття	-	-
Самостійна робота	90 год	98 год
Кількість тижневих аудиторних годин для денної форми здобуття вищої освіти	2 год	

1. Мета, компетентності та програмні результати навчальної дисципліни

Мета курсу полягає в оволодінні студентами теоретичними і практичними знаннями з екології, яка вивчає взаємозв'язки організмів та угруповань із середовищем їх існування, з яким вони утворюють єдине ціле і в межах якого здійснюється процес трансформації речовини та енергії. Вивчаючи цю дисципліну, студенти мають засвоїти закони формування структури і функціонування, розвитку (природної та антропогенної динаміки) живих систем, концентруючи увагу на їхніх цілісних властивостях, таких як стійкість, продуктивність, надійність, кругообіг речовини і баланс енергії.

Набуття компетентностей:

Інтегральна компетентність (ІК):

Здатність комплексно розв'язувати складні професійні задачі та практичні проблеми у сфері туризму і рекреації як в процесі навчання, так і в процесі роботи, що передбачає застосування теорій і методів системи екологічних та туристознавчих наук, з урахуванням принципів збалансованого природокористування, в тому числі на природоохоронних територіях та у сільській місцевості.

Загальні компетентності (ЗК):

K01. Здатність реалізувати свої права і обов'язки як члена суспільства, усвідомлювати цінності громадянського (вільного демократичного) суспільства та необхідність його сталого розвитку, верховенства права, прав і свобод людини і громадянина в Україні

K02. Здатність зберігати та примножувати моральні, культурні, наукові цінності і досягнення суспільства на основі розуміння історії та закономірностей розвитку предметної області, її місця у загальній системі знань про природу і суспільство та у розвитку суспільства, техніки і технологій, використовувати різні види та форми рухової активності для активного відпочинку та ведення здорового способу життя

K03. Здатність діяти соціально відповідально та свідомо K05. Прагнення до збереження навколишнього середовища

K05. Прагнення до збереження навколишнього середовища

Спеціальні (фахові, предметні) компетентності (СК):

K15. Знання та розуміння предметної області та розуміння специфіки професійної діяльності

K16. Здатність застосовувати знання у практичних ситуаціях

K22. Розуміння принципів, процесів і технологій організації роботи суб'єкта туристичної індустрії та її підсистем

Очікувані програмні результати навчання (ПРН):

ПРН02. Знати, розуміти і вміти використовувати на практиці базові поняття з теорії туризму, організації туристичного процесу та туристичної діяльності суб'єктів ринку туристичних послуг, а також світоглядних та суміжних наук.

ПРН20. Виявляти проблемні ситуації і пропонувати шляхи їх розв'язання.

ПРН22. Професійно виконувати завдання в невизначених та екстремальних ситуаціях.

2. Програма та структура навчальної дисципліни

Назви змістових модулів і тем	тижні	Кількість годин											
		Денна форма та скорочений термін						Заочна форма					
		усьог о	у тому числі					усьог о	у тому числі				
			л	п	ла б	і н д	с.р .		л	п	лаб	інд	с.р .
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14
Змістовий модуль 1. Теоретична екологія													
Тема 1. Вступ. Екологія як природнича наука	1	7,5	1	0,5			6	7,5	1				6,5
Тема 2. Живі організми та їх роль для навколишнього природного середовища	1	8	1	1			6	8	1	1			6
Тема 3. Біосфера та її складові частини. Сучасний стан Біосфери	1	8	1	1			6	8	1	1			6
Тема 4. Екосистеми їх склад та властивості	1	10	2	1			7	10	1	1			8

Тема 5. Біогеоценологія (вчення про екосистеми)	1	9,5	2	0,5			7	9,5	1	1			7,5
Тема 6. Наслідки негативного впливу господарської діяльності на довкілля	1	8	1	1			6	8	1	1			6
Тема 7. Вплив туристичного бізнесу на довкілля	2	9	1	1			7	9	1	1			7
Разом за модулем 1	60		9	6			45	60	6	5			49
Змістовий модуль 2. Прикладна екологія													
Тема 8. Природні ресурси їх види та значення. Природно-ресурсний потенціал території	1	9	1	2			6	9	1				7
Тема 9. Раціональне використання природних ресурсів, природоохоронна діяльність	1	12	1	1			10	12	1	1			10
Тема 10. Рекреація та екологічний туризм як інструмент підвищення екологічної свідомості громадян	2	8	1	1			6	8	1	1			6
Тема 11. Вплив якості довкілля на здоров'я населення	1	6	1	1			4	6	1	1			4
Тема 12. Порівняння міських та сільських територій за впливом на довкілля	1	11	1	1			9	11	1				10
Тема 13. Екологічний стан території та її вплив на рекреаційну привабливість	2	14	2	2			10	14	1	1			12
Разом за модулем 2	60		7	8			45	60	6	5			49
Усього годин	120		16	14			90	120	12	10			98

3. Теми лекцій

№ з/п	Назва теми	Кількість годин
1	Вступ. Екологія як природнича наука	1
2	Живі організми та їх роль для навколишнього природного середовища	1
3	Біосфера та її складові частини. Сучасний стан Біосфери	1
4	Екосистеми їх склад та властивості	2
5	Біогеоценологія (вчення про екосистеми)	2
6	Наслідки негативного впливу господарської діяльності на довкілля	1
7	Вплив туристичного бізнесу на довкілля	1
8	Природні ресурси їх види та значення. Природно-ресурсний потенціал території	1
9	Рациональне використання природних ресурсів, природоохоронна діяльність	1
10	Рекреація та екологічний туризм як інструмент підвищення екологічної свідомості громадян	1
11	Вплив якості довкілля на здоров'я населення	1
12	Порівняння міських та сільських територій за впливом на довкілля	1
13	Екологічний стан території та її вплив на рекреаційну привабливість	2

4. Теми практичних занять

№ з/п	Назва теми	Кількість годин
1	2	3
1.	Практична робота 1. Об'єкт, предмет, структура та функції екології. Історія розвитку сучасної екології	2
2.	Практична робота 2. Визначення дії екологічних факторів на живі організми	1
3.	Практична робота 3. Визначення основних показників популяції	1
4.	Практична робота 4. Екологічний туризм та його переваги відносно інших видів туризму	2
5.	Практична робота 5. Оцінка забруднення повітря та його причини	2
6.	Практична робота 6. Оцінка забруднення водного середовища та фактори, які його спричиняють	2
7.	Практична робота 7. Ґрунтові ерозійні процеси, які є наслідком вирубування лісів	2
8.	Практична робота 8. Розрахунок коефіцієнта екологічно-відповідних умов проживання людини	2
	Всього	14

5. Теми самостійної роботи

№ з/п	Назва теми	Кількість годин
1.	Тема 1. Вступ. Екологія як природнича наука	6
2.	Тема 2. Живі організми та їх роль для навколишнього природного середовища	7
3.	Тема 3. Біосфера та її складові частини. Сучасний стан Біосфери	7
4.	Тема 4. Екосистеми їх склад та властивості	7
5.	Тема 5. Наслідки негативного впливу господарської діяльності на	7

	довкілля	
6.	Тема 6. Наслідки негативного впливу господарської діяльності на довкілля	7
7.	Тема 7. Вплив туристичного бізнесу на довкілля	7
8.	Тема 8. Природні ресурси їх види та значення. Природно-ресурсний потенціал території	7
9.	Тема 9. Раціональне використання природних ресурсів, природоохоронна діяльність	7
10.	Тема 10. Рекреація та екологічний туризм як інструмент підвищення екологічної свідомості громадян	7
11.	Тема 11. Вплив якості довкілля на здоров'я населення	7
12.	Тема 12. Порівняння міських та сільських територій за впливом на довкілля	7
13.	Тема 13. Екологічний стан території та її вплив на рекреаційну привабливість	7
Разом		90

6. Методи та засоби діагностики результатів навчання:
(*вибрати необхідне чи доповнити*)

- усне або письмове опитування;
- співбесіда;
- тестування;
- захист практичних робіт, проектів;
- пірінгове оцінювання, самооцінювання.

7. Методи навчання (*вибрати необхідне чи доповнити*):

- метод проблемного навчання;
- метод практико-орієнтованого навчання;
- кейс-метод;
- метод навчання через дослідження;
- метод навчальних дискусій та дебат;
- метод командної роботи, мозкового штурму
- метод гейміфікованого навчання.

8. Оцінювання результатів навчання.

Оцінювання знань здобувача вищої освіти відбувається за 100-бальною шкалою і переводиться в національну оцінку згідно чинного «Положення про екзамени та заліки у НУБіП України»

8.1. Розподіл балів за видами навчальної діяльності

Вид навчальної діяльності	Результати навчання	Оцінювання
Модуль 1. Теоретична екологія		
Лекція 1 Вступ. Екологія як природнича наука	Вивчити взаємовідносини окремих видів із довкіллям.	-
Практична робота 1. Об'єкт, предмет, структура та функції екології. Історія розвитку сучасної екології		10
Самостійна робота 1.		5
Лекція 2 Живі організми та їх роль для навколишнього природного середовища		-

Практична робота 2. Визначення дії екологічних факторів на живі організми	Зрозуміти основні екологічні групи живих організмів по відношенню до дії абіотичних факторів;	10
Самостійна робота 2.		5
Лекція 3 Біосфера та її складові частини. Сучасний стан Біосфери	Розібрати поняття популяції, фактори впливу на популяції	-
Практична робота 3. Визначення основних показників популяції		10
Самостійна робота 3.		-
Лекція 4 Екосистеми їх склад та властивості	Вивчити особливості угруповань живих організмів	-
Самостійна робота 4.		5
Лекція 5 Біогеоценологія (вчення про екосистеми)	Ознайомитись із поняттям екосистеми, біогеоценоз та їх особливостями	-
Практична робота 4. Екологічний туризм та його переваги відносно інших видів туризму		10
Самостійна робота 5.		5
Лекція 6 Наслідки негативного впливу господарської діяльності на довкілля	Особливості екосистем світу, їх особливості функціонування і розміщення	-
Самостійна робота 6.		10
Модульна контрольна робота 1.		30
Лекція 7 Вплив туристичного бізнесу на довкілля	Визначення впливу туристичного бізнесу на довкілля	
Самостійна робота 7.		-
Всього за модулем 1		100
Модуль 2. Прикладна екологія		
Лекція 8 Природні ресурси їх види та значення. Природно-ресурсний потенціал території	Ознайомитись із особливостями Біосфери планети	-
Практична робота 5. Оцінка забруднення повітря та його причини		10
Самостійна робота 8.		5
Лекція 9 Раціональне використання природних ресурсів, природоохоронна діяльність	Розуміти особливості і наслідки негативного впливу господарської діяльності на довкілля	-
Самостійна робота 9.		5
Лекція 10 Рекреація та екологічний туризм як інструмент підвищення екологічної свідомості громадян	Визначити роль деревообробної галузі у виникненні екологічних проблем	-
Практична робота 6. Оцінка забруднення водного середовища та фактори, які його спричиняють		10
Самостійна робота 10.		5
Лекція 11 Вплив якості довкілля на здоров'я населення	Ресурсозберігаючі і природоохоронні технології виробництва деревини	-
Практична робота 7. Ґрунтові ерозійні процеси, які є наслідком вирубування лісів		10
Самостійна робота 11.		5
Лекція 12 Порівняння міських та сільських територій за впливом на довкілля	Визначити як якість середовища впливає на здоров'я населення	-

Практична робота 8. Розрахунок коефіцієнта екологічно-відповідних умов проживання людини		10
Самостійна робота 12.		5
Практична робота 13. Екологічний стан території та її вплив на рекреаційну привабливість	Провести оцінку екологічного стану території	5
Самостійна робота 13.		-
Модульна контрольна робота 2.		30
Всього за модулем 2		100
Навчальна робота	$(M1 + M2)/2 \cdot 0,7 \leq 70$	
Екзамен/залік	30	
Всього за курс	$(\text{Навчальна робота} + \text{екзамен}) \leq 100$	
Курсовий проект/робота (за наявності)	-	100

8.2. Шкала оцінювання знань здобувача вищої освіти

Рейтинг здобувача вищої освіти, бали	Оцінка за національною системою (екзамени/заліки)
90-100	відмінно
74-89	добре
60-73	задовільно
0-59	незадовільно

8.3. Політика оцінювання

Політика щодо дедлайнів та перескладання	роботи, які здаються із порушенням термінів без поважних причин, оцінюються на нижчу оцінку. Перескладання модулів відбувається із дозволу лектора за наявності поважних причин (наприклад, лікарняний).
Політика щодо академічної доброчесності	списування під час контрольних робіт та екзаменів заборонені (в т.ч. із використанням мобільних девайсів).
Політика щодо відвідування	відвідування занять є обов'язковим. За об'єктивних причин (наприклад, хвороба, міжнародне стажування) навчання може відбуватись індивідуально (в он-лайн формі за погодженням із деканом факультету)

9. Навчально-методичне забезпечення:

1. Електронний курс з дисципліни: Екологія «Екологія ТУР». URL: <https://elearn.nubip.edu.ua/course/view.php?id=2497>

- конспекти лекцій та їх презентацій (в електронному вигляді) <https://elearn.nubip.edu.ua/course/view.php?id=2497>

2. Соломенко Л.І. Методичні рекомендації з дисципліни «Екологія» для студентів спеціальності «187. «Деревообробні та меблеві технології». К.: Вид. центр НУБіП. 2018. 217 с.

10. Рекомендовані джерела інформації

1. Соломенко Л.І., Боголюбов М.В., Волох А.М. Загальна екологія: підручник. Херсон: Олді-плюс. 2020. 352 с.

2. Основи екології. Методичні матеріали для проведення семінарських, практичних занять з дисципліни «Основи екології». перероблений та уточнений. –Ужгород: видавництво ФОП Бреза А.Е., 2020. – 55 с.
3. Маленко Я.В., Ворошилова Н.В., Кобрюшко О.О., Перерва В.В. Загальна екологія: навчальний посібник. Кривий Ріг: КДПУ, 2023. 231 с.
4. Джигирей В.С. Екологія та охорона навколишнього природного середовища: Навчальний посібник / В.С. Джигирей. – К.: Т-во «Знання», 2020. 203 с.
5. Васюкова Г. Т., Ярошева О. І. Екологія: підручник для студентів вищих навчальних закладів. К.: Кондор, 2020. 523 с.
6. Клименко М. О., Залеський І. І. Техноекологія : підручник. Херсон : ОЛДІ-ПЛЮС, 2020. 347 с.
7. Глобальні енерго-еколого-кліматичні проблеми та невідкладність їх вирішення: підручник / П.М. Канило, А. М. Туренко А.В. Гриценко, Н.В. Внукова – Харків: ХНАДУ, 2020 388 с.
8. Самойленко Н. М. Системи технологій та промислова екологія : навч. посібник. Ч. 1. Металургійний та енергетичний комплекс / Н. М. Самойленко, В. І. Аверченко, В. Б. Байрачний ; Нац. техн. ун-т "Харків. політехн. ін-т". – Харків : Лідер, 2020. 212 с.
9. Основи наукових досліджень : підручник (для спец. "Екологія") / Ю. В. Носачова, О. І. Іваненко, Я. В. Радовенчик. — К. : Видавничий дім «Кондор», 2020. 132 с.
10. Гігієна та екологія : підручник / за заг. ред. В. Г. Бардова. – Вінниця : Нова Книга, 2020. 472 с.

Електронні ресурси:

1. Офіційний сайт Міністерства екології і природних ресурсів України
URL: <https://mepr.gov.ua/> -;
2. Природні заповідні території URL:
https://wownature.in.ua/?fbclid=IwAR3nIXF8UiWEIs2QeqCyHqGKepLRR7uyAKGpxa2Y-qlTjG7e4iGNRO8_PpU
3. Онлайн карта екологічного стану URL: <https://ecomapa.gov.ua> –
4. Альтернативна енергетика та природо зберігаючі технології в Україні
URL: <http://ecosfera.com.ua/> -