

**КИЇВСЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ
ІМЕНІ ТАРАСА ШЕВЧЕНКА**
Навчально-науковий центр «Інститут біології та медицини»
Кафедра екології та зоології



«ЗАТВЕРДЖУЮ»
Заступник директора
з науково-педагогічної роботи

Тетяна МАРИНЕНКО

2022 р.

РОБОЧА ПРОГРАМА НАВЧАЛЬНОЇ ДИСЦИПЛІНИ
ЕКОНОМІКА ПРИРОДОКОРИСТУВАННЯ

для студентів

галузь знань	<u>10</u>	<u>«Природничі науки»</u>
спеціальність	<u>101</u>	<u>«Екологія»</u>
освітній рівень	<u>бакалавр</u>	
освітня програма	<u>«ЕКОЛОГІЯ»</u>	
вид дисципліни	<u>обов'язкова</u>	

Форма навчання	денна
Навчальний рік	2022/2023
Семестр	VI
Кількість кредитів ECTS	3
Мова викладання, навчання та оцінювання	українська
Форма заключного контролю	іспит

Викладач: **Тетяна ХАРЧЕНКО, к.е.н., доц. кафедри екологічного менеджменту та підприємництва**

Пролонговано: на 20__/20__ н.р. _____ (_____) «__»__ 20__ р.
(підпис, ПІБ, дата)

на 20__/20__ н.р. _____ (_____) «__»__ 20__ р.
(підпис, ПІБ, дата)

КИЇВ – 2022

Розробник (и): Тетяна Борисівна Харченко, к.е.н., доцент кафедри екологічного менеджменту та підприємництва економічного факультету

ЗАТВЕРДЖЕНО

В.о. зав. кафедри екології та зоології

_____ (Анатолій ПОДОБАЙЛО)
(підпис)

Протокол від «16» травня 2022 р. за № 15

**Схвалено науково-методичною комісією
ННЦ «Інститут біології та медицини»
Київського національного університету імені Тараса Шевченка**

Протокол від «23» 06 20 22 року за № 5

Голова науково-методичної комісії _____ (Наталія СКРИПНИК)

«23» 06 20 22 року

1. Мета дисципліни – сформуванати у студентів комплекс знань і необхідні практичні навички в галузі управління раціональним використанням природних ресурсів і охорони навколишнього середовища, соціально-економічних аспектів природокористування та природоохоронного законодавства, надбання практичних навичок в економічній оцінці природних ресурсів, ефективності впровадження природоохоронних заходів та оцінці економічного збитку, що утворюється внаслідок забруднення довкілля; наукового світогляду і здатності до економічного мислення.

2. Попередні вимоги до опанування або вибору навчальної дисципліни:

1. До початку вивчення цього курсу студенти мають **знати** основні визначення та поняття сучасної екології та наслідки впливу діяльності людини на довкілля; структуру та зміст природоохоронного законодавства; сутність та класифікацію природних факторів; методи і засоби охорони та раціонального використання ресурсів; механізм формування ринку екологічних товарів та послуг в Україні; основні підходи до еколого-економічної оцінки виробництва.

2. **Вміти** самостійно застосовувати знання із загальної екології, екологічного менеджменту, моніторингу довкілля та інших навчальних дисциплін для рішення конкретних науково-практичних задач; працювати з науковою та науково-методичною літературою.

3. **Володіти елементарними навичками** здійснення екологічного аналізу; оцінки екологічних ризиків; оцінки ефективності природоохоронної діяльності підприємства.

3. Анотація навчальної дисципліни:

Дисципліна «Економіка природокористування» є обов'язковою навчальною дисципліною освітньої програми підготовки здобувачів освітнього ступеню бакалавр за спеціальністю 101-Екологія. Навчальна дисципліна присвячена дослідженню впливу антропогенних факторів на навколишнє природне середовище. Викладено особливості функціонування системи екологічного управління на підприємстві. При вивченні курсу буде проаналізовано фактичний стан довкілля України, визначено основні загрози його існуванню. Намічені основні шляхи збереження достатнього екологічного стану в Україні, окреслено напрями збереження біорізноманіття. Наведено кращий закордонний досвід управління щодо ефективного збереження ресурсів підприємства розвинених країнах світу. Вивчено можливість імплементації інноваційних механізмів збереження кліматично дружнього навколишнього середовища України на основі досвіду розвинених країн світу. Навчальна дисципліна «Економіка природокористування» складається з 2 модулів. Модуль 1 «Завдання і наукові основи раціонального природокористування та охорони навколишнього середовища» присвячений дослідженню сутності, видів і особливостей природокористування, аналізу природних ресурсів та їх економічних оцінок. Модуль 2 «Практичні аспекти реалізації економіки навколишнього середовища в Україні» зосереджує увагу на проблемах оцінки еколого-економічної ефективності природоохоронних заходів та розвитку екологічної освіти в сучасних умовах.

4. Завданнями (навчальні цілі):

Основними завданнями дисципліни є:

- надати студентам цілісну систему знань щодо принципів раціонального природокористування на сучасному етапі розвитку;
- можливості в результаті навчання студентам продемонструвати не лише масив теоретичних знань, але й засвоїти та використовувати ці знання у вирішенні/прогнозуванні проблем та прийнятті нестандартного рішення у ситуаціях, що виникають у практичній діяльності;
- формування базових знань і використання теоретичних концепцій в області економіки природокористування.

Згідно вимог Стандарту вищої освіти України (перший (бакалаврський) рівень вищої освіти, галузь знань 10 «Природничі науки», спеціальність 101 – «Екологія») дисципліна забезпечує набуття студентами таких *компетентностей*:

інтегральної:

Здатність розв'язувати складні спеціалізовані задачі та вирішувати практичні проблеми у сфері екології, охорони довкілля і збалансованого природокористування, що передбачає застосування основних теорій та методів наук про довкілля, які характеризуються комплексністю та невизначеністю умов;

загальних:

ЗК06. Здатність спілкуватися з представниками інших професійних груп різного рівня (з експертами з інших галузей знань/видів економічної діяльності);

фахових:

ФК14. Знання та розуміння теоретичних основ екології, охорони довкілля та збалансованого природокористування;

ФК19. Здатність до використання основних принципів та складових екологічного управління;

ФК22. Здатність до участі в розробці системи управління та поводження з відходами виробництва та споживання.

Програмними результатами навчання є: ПР01. Демонструвати розуміння основних принципів управління природоохоронними діями та/або екологічними проектами; ПР03. Розуміти основні концепції, теоретичні та практичні проблеми в галузі природничих наук, що необхідні для аналізу і прийняття рішень в сфері екології, охорони довкілля та оптимального природокористування; ПР04. Використовувати принципи управління, на яких базується система екологічної безпеки; ПР11. Уміти прогнозувати вплив технологічних процесів та виробництв на навколишнє середовище; ПР12. Брати участь у розробці та реалізації проектів, направлених на оптимальне управління та поводження з виробничими та муніципальними відходами; ПР13. Уміти формувати ефективні комунікаційні стратегії з метою донесення ідей, проблем, рішень та власного досвіду в сфері екології; ПР22. Брати участь у розробці проектів і практичних рекомендацій щодо збереження довкілля; ПР23. Демонструвати навички впровадження природоохоронних заходів та проектів.

5. Результати навчання за дисципліною:

Результат навчання (1. знати; 2. вміти, 3. комунікація, 4. автономність)		Методи викладання і навчання	Методи оцінювання	Відсоток у підсумковій оцінці з дисципліни
Код	Результат навчання			
Знати:				
1.1	Знати сутність антропогенного впливу людини на довкілля	Лекції, практичні заняття, самостійна робота	Контрольні роботи, усні відповіді, іспит	15
1.2	Знати методи раціонального використання природних ресурсів	Лекції, практичні заняття, самостійна робота	Контрольні роботи, усні відповіді, іспит	15
1.3	Знати механізм функціонування екологічного ринку	Лекції, практичні заняття, самостійна робота	Контрольні роботи, усні відповіді, іспит	10
Вміти:				
2.1	Вміти визначати основні екологічні проблеми довкілля	Лекції, практичні заняття, самостійна робота	Контрольні роботи, усні відповіді, іспит	15
2.2	Вміти здійснювати аналіз впливу різних галузей економіки на довкілля	Лекції, практичні заняття, самостійна робота	Контрольні роботи, усні відповіді, іспит	10
2.3	Вміти здійснювати оцінку екологічних збитків	Лекції, практичні заняття, самостійна робота	Контрольні роботи, усні відповіді, іспит	15
Комунікація:				
3.1	Демонструвати спілкування в діалоговому режимі з колегами та цільовою аудиторією, ведення професійної наукової дискусії	Лекції, практичні заняття, самостійна робота	Контрольні роботи, усні відповіді, іспит	5
3.2	Письмово відображувати та презентувати результати своїх досліджень українською мовою	Лекції, практичні заняття, самостійна робота	Контрольні роботи, усні відповіді, іспит	5
Автономність:				
4.1	Розуміти і реалізувати свої права і обов'язки як члена суспільства, усвідомлювати цінності вільного демократичного суспільства, верховенства права, прав і свобод людини і громадянина в Україні	Лекції, практичні заняття, самостійна робота	Контрольні роботи, усні відповіді, іспит	10

6. Співвідношення результатів навчання дисципліни із програмними результатами навчання:

Програмні результати навчання \ Результати навчання дисципліни	1.1	1.2	1.3	2.1	2.2	2.3	3.1	3.2	4.1
ПРН01. Демонструвати розуміння основних принципів управління природоохоронними діями та/або екологічними проектами.					+			+	
ПРН03. Розуміти основні концепції, теоретичні та практичні проблеми в галузі природничих наук, що необхідні для аналізу і прийняття рішень в сфері екології, охорони довкілля та оптимального природокористування.		+				+			
ПРН04. Використовувати принципи управління, на яких базується система екологічної безпеки.			+				+		
ПРН11. Уміти прогнозувати вплив технологічних процесів та виробництв на навколишнє середовище.	+			+					
ПРН12. Брати участь у розробці та реалізації проектів, направлених на оптимальне управління та поводження з виробничими та муніципальними відходами.					+		+		+
ПРН13. Уміти формувати ефективні комунікаційні стратегії з метою донесення ідей, проблем, рішень та власного досвіду в сфері екології.			+					+	
ПРН22. Брати участь у розробці проектів і практичних рекомендацій щодо збереження довкілля.						+		+	
ПРН23. Демонструвати навички впровадження природоохоронних заходів та проектів		+	+						+

7. Схема формування оцінки:

7.1 Форми оцінювання студентів:

- семестрове оцінювання:

1. Контрольна робота 1: РН 1.1-4.1 – 20 балів / 10 балів.
2. Контрольна робота 2: РН 1.1-4.1 – 20 балів / 10 балів.
3. Усне опитування (ситуаційні вправи; оцінювання усних відповідей/доповнень; презентація результатів вивчення питань, що розглядаються в рамках курсу): РН 1.1-4.1 – 20 балів / 10 балів.

- підсумкове оцінювання у формі іспиту

Підсумкова оцінка з освітнього компонента в цілому, підсумковою формою контролю за яким встановлено іспит, визначається як сума оцінок (балів) за всіма успішно оціненими результатами навчання під час семестру (оцінки нижче мінімального порогового рівня до підсумкової оцінки не додаються) та оцінки, отриманої під час іспиту.

Формою оцінювання є письмовий іспит з теоретичними питаннями, тестовими завданнями та задачами. Результатами навчання, які оцінюються на іспиті, є РН 1.1-4.1. Максимальна кількість балів, яка може бути отримана студентом, дорівнює 40 за 100-бальною шкалою.

Для отримання загальної позитивної оцінки з дисципліни, оцінка за екзамен не може бути меншою 24 балів.

Перескладання семестрового контролю з метою покращення позитивної оцінки не допускається.

Умови допуску до підсумкового іспиту: Студент допускається до іспиту лише за умови успішного виконання завдань контрольних робіт (отримання не менше ніж 20 балів, відведених на контрольні роботи) та успішного результату форм оцінювання: ситуаційні вправи, оцінювання усних відповідей/доповнень; презентація результатів вивчення питань, що розглядаються в рамках курсу; усне опитування (отримання не менше ніж 10 балів). Студент не допускається до екзамену, якщо під час семестру набрав менше ніж 20 балів.

7.2 Організація оцінювання:

Контрольні роботи проводяться після завершення лекцій з відповідних тем за рахунок лекційних годин. Ситуаційні вправи, оцінювання усних відповідей/доповнень; презентація результатів вивчення питань, що розглядаються в рамках курсу; усне опитування проводиться упродовж семестру за графіком, який узгоджується зі студентами, за рахунок лекційних годин.

7.3 Шкала відповідності оцінок

Відмінно / Excellent	90-100
Добре / Good	75-89
Задовільно / Satisfactory	60-74
Незадовільно / Fail	0-59

8. Структура навчальної дисципліни. Тематичний план лекцій і практичних занять

		Кількість годин
--	--	-----------------

№ п/п	НАЗВА ТЕМИ	Лекції	Практичні	Консультації	Самостійна робота
Розділ 1. Завдання і наукові основи раціонального природокористування та охорони навколишнього середовища					
1.	Лекція 1. Зміст економіки природокористування та захисту навколишнього середовища.	2			
2.	Практичне заняття 1. Природокористування та його основні види. Класифікація процесів впливу на природу. Антропогенні проблеми довкілля. Структура біосфери.		2		
3.	Самостійна робота. Кожна країна вирішує питання екології, спираючись на міжнародний досвід. До важливих документів, що формують міжнародні екологічні керівні принципи, які є основою для екологічної політики та створюють фундамент для відповідної діяльності, належить «Декларація про навколишнє середовище та розвиток» (Ріо-де-Жанейро). ✓ Прочитайте основні принципи декларації; ✓ Поясніть з коментарем кожний принцип; ✓ Які принципи, на Вашу думку, пріоритетні для України? Чому?				6
4.	Лекція 2. Сутність природних факторів та антропогенних проблем довкілля.	2			
5.	Самостійна робота. Оцінити вплив потепління на загальну екосистему Землі. Провести порівняльний аналіз основних етапів розвитку української екологічної школи та західних екологічних шкіл.				6
6.	Лекція 3. Сутність природних ресурсів та основні підходи до їх оцінки.	2			
7.	Практичне заняття 2. Характеристика процесів порушення природи. Антропогенні проблеми довкілля. Антропогенні проблеми господарства України.		2		
8.	Самостійна робота. Проаналізувати сутність та визначити відмінні риси таких видів екологічного порушення, як вилучення природних ресурсів та виснаження природних ресурсів. Охарактеризуйте причини, що обумовлюють особливий характер впливу на водні ресурси, виходячи зі специфічної ролі води.				6
9.	Лекція 4. Статистика навколишнього середовища та природних ресурсів.	2			
10.	Практичне заняття 3. Методичні основи та предмет статистики навколишнього середовища. Система показників статистики навколишнього середовища. Особливості оцінки різних видів природних ресурсів.		2		

11.	Самостійна робота. Охарактеризуйте аналіз реалізації основних функцій статистики навколишнього середовища в Україні. Оцініть за допомогою статистичних показників ефективність використання корисних копалин в Україні. Види та характеристика кадастрів природних ресурсів в Україні. Визначте шляхи покращення використання водних ресурсів в Україні.				6
12.	Лекція 5. Територіально-регіональні особливості охорони навколишнього середовища та природних ресурсів.	1			
13.	Практичне заняття 4. Показники оцінки екологічних проблем окремого регіону. Сутність, функції та характеристика природних територій, що охороняються. Територіально-виробничі комплекси та тенденції їх розвитку.		2		
14.	Самостійна робота. Виділіть основні екологічні проблеми вашого регіону. Які природні території, що перебувають під охороною відносять до заповідників, заказників, пам'яток природи, національних парків? Дайте характеристику кожній функції природних територій, що охороняються. Проаналізуйте діяльність основних територіально-виробничих комплексів в Україні – проблеми та шляхи їх вирішення.				4
15.	Лекція 6. Біорізноманіття та проблеми його збереження.	1			
16.	Лекція 7. Екологічний моніторинг, його сутність та види.	2			
17.	Практичне заняття 5. Склад і рівні біорізноманіття. Вплив забруднення довкілля на біорізноманіття в Україні. Сутність і види екологічного моніторингу. Екологічний контроль стану довкілля. Проблеми створення системи глобального екологічного моніторингу в Україні.		2		
18.	Самостійна робота. Опрацювати на практиці питання щодо визначення екологічного моніторингу, загальних властивостей джерел і факторів антропогенного впливу на довкілля, класифікації екологічних ситуацій, мети. Завдань та принципів функціонування державного екологічного моніторингу.				4
Модульна контрольна робота 1		2			
Розділ 2. Практичні аспекти реалізації економіки навколишнього середовища в Україні					
19.	Лекція 8. Актуальні екологічні проблеми економічного розвитку.	2			
20.	Лекція 9. Еколого-економічна оцінка ефективності виробництва.	2			
21.	Практичне заняття 6. Поняття, класифікація і проблема відходів у контексті переходу до екостійкого розвитку. Роль науково-технічного прогресу у ресурсозбереженні. Еколого-економічні пріоритети у вирішенні проблем відходів. Визначення показників екологічних втрат і екологічної ціни в Україні. Структура еколого-економічних показників виробництва та їх оцінка.		2		
22.	Самостійна робота. Проаналізуйте необхідність поєднання природоохоронної і господарської діяльності та їх вплив на темпи економічного розвитку суспільства.				6

23.	Лекція 10. Економічна ефективність природоохоронних заходів.	2			
24.	Лекція 11. Екологічні ризики.	2			
25.	Практичне заняття 7. Аналіз стану навколишнього природного середовища України. Поняття і зміст еколого-економічної ефективності. Механізм формування ринку екологічних інновацій.		2		
26.	Самостійна робота. Механізм формування ринку екологічних інновацій у різних країнах світу.				4
27.	Лекція 12. Механізм управління раціональним природо-користуванням.	2			
28.	Лекція 13. Ресурсозбереження та ефективність використання вторинних ресурсів.	2			
29.	Самостійна робота. Здійснить ранжування регіонів України за інтегральною оцінкою ризику екологічної безпеки. Зробіть відповідні висновки.				4
Модульна контрольна робота 2		2			
Консультації				2	
Всього		28	14	2	46

Загальний обсяг **90 год.**, в тому числі:

Лекцій – **28 год.**

Практичні заняття – **14 год.**

Консультації – **2 год.**

Самостійна робота – **46 год.**

9. Рекомендовані джерела:

Основна:

1. Закон України «Про охорону навколишнього середовища».
2. Царенко О. М, Несветов О. О., Кабацький М. О. Основи екології та економіки природокористування. Навч. посіб. 2 вид. – Суми: ВТД Університ. книга, 2014. – 324 с.
3. Царик Т.Є., Файфура В.В. Основи екології. Навч. посіб. 2 вид. – Львів, 2017. – 224 с.
4. Джигирей В. С. Екологія та охорона навколишнього природного середовища: навч. посібн. 5-те вид., випр. і доп. – К.: Т-во «Знання», КОО, 2018. – 422 с.
5. Данилишин Б.М., Хвесик М.А., Голян. Економіка природокористування: Підручник. – К.: Кондор, 2012. – 465 с.
6. Оптимізація природокористування в 5-ти т: Навч. посіб. Т.1. Природні ресурси: еколого-економічна оцінка / Дорогунцов С.І., Муховиков А.М., Хвесик М.А. – К.: Кондор, 2016. – 291 с.
7. Екологічний менеджмент: Навч. посіб / За ред. В.Ф.Семенова, О.Л. Михайлюк . – К.: Знання, 2016. – 366 с.
8. Екологічне підприємництво: Навчальний посібник / Шевчук В.Я., Саталкін Ю.М., Навроцький В.М. та ін. – К.: Мета, 2017. – 197 с.
9. Екосередовище і сучасність / С. І. Дорогунцов, М. А. Хвесик, Л. М. Горбач, П. П. Пастушенко. – К.: Кондор, 2012. – 422 с.
10. Мягченко О. П. Основи екології: підручник. – К.: Центр учбової літератури, 2010. – 312 с.

Додаткова:

1. Новицький В.С. Економічні ресурси цивілізаційного розвитку: Навч. посіб. – К.: НАУ, 2014. – 268 с.
2. Паламарчук В.О., Коренюк П.І. Економіка природокористування: Навч. посіб. – Запоріжжя: Дике Поле, 2013. – 408 с.
3. Ресурсні платежі та місцеві податки і збори: Навчальний посібник. –К.: ВД «Професіонал», 2015. – 304 с.
4. Природно-ресурсна сфера України: проблеми сталого розвитку та трансформацій / Під загальною редакцією чл.-кор. НАН України Б.М. Данилишина. – К.: ЗАТ «Нічлава», 2016. – 704 с.
5. Стадницький Ю.І. Економічні основи управління оздоровленням довкілля (методологія і практика): Монографія. – Львів: ДУ «Львівська політехніка», 2013. – 260 с.
6. Стеченко Д.М. Управління регіональним розвитком: Навч. посіб. – К.: Вища шк., 2010. – 223 с.
7. Хвесик М.А., Збагерська Н.В. Економічна оцінка природних ресурсів: основні методологічні підходи. – Рівне: Видавництво РДТУ, 2015. – 194 с.
8. Царенко О.М., Злобін Ю.А. Навколишнє середовище та економіка природокористування: Навч. посіб. – К. Вища школа, 2016. – 176 с.