

МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ
НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ КОРАБЛЕБУДУВАННЯ
імені адмірала Макарова

ХЕРСОНСЬКИЙ НАВЧАЛЬНО-НАУКОВИЙ ІНСТИТУТ

Кафедра економіки

О8824



ЗАТВЕРДЖЕНО
Заступник директора
ХННІ НУК

к.т.н., проф. НУК Дудченко О.М.

РОБОЧА НАВЧАЛЬНА ПРОГРАМА ДИСЦИПЛІНИ

Program of the Discipline

**ЕКОНОМІЧНА ОЦІНКА ПРИРОДНО-РЕСУРСНОГО ПОТЕНЦІАЛУ
ТА РЕСУРСОЗБЕРЕЖЕННЯ**

**Economic assessment of natural resource potential
and resource conservation**

| | |
|---------------------|-------------------------------|
| рівень вищої освіти | <i>другий (магістерський)</i> |
| тип дисципліни | <i>обов'язкова</i> |
| мова викладання | <i>українська</i> |

Херсон – 2023

Робоча програма навчальної дисципліни «Економічна оцінка природно-ресурсного потенціалу та ресурсозбереження» є однією зі складових комплексної підготовки фахівців галузі знань 05 – «Соціальні та поведінкові науки», спеціальність – 051 «Економіка», освітньо-професійної програми – «Економіка довкілля і природних ресурсів».

«15» листопада 2023 року. 24 с.

Розробник: Ломоносов Д.А., кандидат економічних наук, доцент, доцент кафедри економіки.

Проект робочої програми навчальної дисципліни «Економічна оцінка природно-ресурсного потенціалу та ресурсозбереження» узгоджено з гарантом освітньо-професійної програми

Гарант освітньо-професійної програми

«Економіка довкілля і природних ресурсів»

доктор економічних наук, професор  І. І. Надточій

Проект робочої програми навчальної дисципліни «Економічна оцінка природно-ресурсного потенціалу та ресурсозбереження» розглянуто на засіданні кафедри економіки.

Протокол № 4 від «15» листопада 2023 р.

В.о. завідувача кафедри  А. В. Руснак

Проект робочої програми навчальної дисципліни «Економічна оцінка природно-ресурсного потенціалу та ресурсозбереження» розглянуто методичною радою ХННІ НУК.

Протокол № 4 від «16» листопада 2023 р.

Голова МР ХННІ НУК  О. М. Дудченко

© ХННІ НУК, 2023

ЗМІСТ

| | |
|---|----|
| Вступ | 4 |
| 1. Опис навчальної дисципліни | 5 |
| 2. Мета навчальної дисципліни | 6 |
| 3. Передумови для вивчення дисципліни | 6 |
| 4. Очікувані результати навчання | 6 |
| 5. Програма навчальної дисципліни..... | 7 |
| 6. Методи навчання, засоби діагностики результатів навчання та методи їх демонстрування | 14 |
| 7. Форми поточного та підсумкового контролю..... | 14 |
| 8. Критерії оцінювання результатів навчання | 17 |
| 9. Засоби навчання | 20 |
| 10. Рекомендовані джерела інформації | 20 |
| Додаток..... | 23 |

ВСТУП

Анотація

Освітньою програмою «Економічна оцінка природно-ресурсного потенціалу та ресурсозбереження» підготовки магістрів передбачено набуття здобувачами вищої освіти знань сутності природно-ресурсного потенціалу та ресурсозбереження, а також практичних навичок їх економічної оцінки.

Програма навчальної дисципліни «Економічна оцінка природно-ресурсного потенціалу та ресурсозбереження» передбачає комплексне застосування набутих компетенцій для оцінювання природно-ресурсного потенціалу та ресурсозбереження.

Дисципліна «Економічна оцінка природно-ресурсного потенціалу та ресурсозбереження» носить міждисциплінарний характер, вона забезпечує підготовку здобувачів вищої освіти до вивчення навчальних дисциплін «Державне управління у сфері охорони навколишнього середовища» та «Управління проєктами».

Ключові слова: природно-ресурсний потенціал, природні ресурси, ресурсозбереження, оцінка, еколого-економічне моделювання.

Abstract

The educational program «Economic assessment of natural resource potential and resource conservation» for master's degree candidates is designed to impart knowledge to learners about the essence of natural-resource potential and resource conservation, along with the practical skills for their economic assessment.

The curriculum of the course «Economic assessment of natural resource potential and resource conservation» entails the comprehensive application of acquired competencies to assess natural-resource potential and resource conservation.

The discipline «Economic assessment of natural resource potential and resource conservation» is interdisciplinary in nature, providing students with the preparation for the study of academic disciplines such as «Public Administration in the Field of Environmental Protection» and «Project Management».

Keywords: natural-resource potential, natural resources, resource conservation, assessment, eco-economic modeling.

1. Опис навчальної дисципліни

Таблиця 1

Основні характеристики навчальної дисципліни

| Найменування показників | Галузь знань, спеціальність (освітня програма), освітній рівень | Характеристика навчальної дисципліни | |
|---|---|--------------------------------------|-------------------------|
| | | денна форма навчання | заочна форма навчання |
| Кількість кредитів – 6 | Галузь знань: 05 «Соціальні та поведінкові науки» Спеціальність: 051 «Економіка» | Обов'язкова | |
| Модулів - 2 | | Рік підготовки | |
| Загальна кількість годин – 180 | | 1 | 1 |
| Електронний адрес на сайті ХННІ НУК: http://kb.nuos.edu.ua/Licensing%20and%20accreditation%20specialties/social-economic.html | Освітньо-професійна програма: «Економіка довкілля і природних ресурсів» | Семестр | |
| | | 2 | 2 |
| Індивідуальне науково-дослідне завдання – курсова робота | | Лекції, год | |
| | | 30 | 12 |
| | | Практична робота, год | |
| | | 30 | 12 |
| Тижневих годин для денної форми навчання: аудиторних – 4 год; самостійної роботи студента – 8 год. | Освітній рівень: другий (магістерський) | Самостійна робота, год | |
| | | 120 | 156 |
| | | Вид контролю: | |
| | | Екзамен, курсова робота | Екзамен, курсова робота |

2. Мета навчальної дисципліни

Метою вивчення навчальної дисципліни «Економічна оцінка природно-ресурсного потенціалу та ресурсозбереження» є формування у студентів згідно зі Стандартом вищої освіти України, затвердженим Наказом Міністерства освіти і науки України 04.03.2020 р. № 382, таких компетентностей:

1) інтегральну компетентність:

- здатність визначати та розв'язувати складні економічні задачі та проблеми, приймати відповідні аналітичні та управлінські рішення у сфері економіки або у процесі навчання, що передбачає проведення досліджень та/або здійснення інновацій за невизначених умов та вимог;

2) загальні компетентності:

ЗК2. Здатність до абстрактного мислення, аналізу та синтезу;

3) професійні компетентності:

ФК3. Здатність збирати, аналізувати та обробляти статистичні дані, науково-аналітичні матеріали, які необхідні для розв'язання комплексних економічних проблем, робити на їх основі обґрунтовані висновки.

ФК5. Здатність визначати ключові тренди соціально-економічного та людського розвитку.

ФК6. Здатність формулювати професійні задачі в сфері економіки та розв'язувати їх, обираючи належні напрями і відповідні методи для їх розв'язання, беручи до уваги наявні ресурси.

ФК 13*. Уміння оцінювати природно-ресурсний потенціал України, проблеми забезпечення природними ресурсами людства й масштаби впливу на природні ресурси антропогенних факторів.

3. Передумови для вивчення дисципліни

Передумовами для вивчення навчальної дисципліни «Економічна оцінка природно-ресурсного потенціалу та ресурсозбереження» є дисципліни «Екологічний менеджмент та регіональне природокористування», «Економічна діагностика».

4. Очікувані результати навчання

Вивчення навчальної дисципліни передбачає формування та розвиток у здобувачів вищої освіти таких результатів навчання:

ПР1. Формулювати, аналізувати та синтезувати рішення науково-практичних проблем.

ПР4. Розробляти соціально-економічні проекти й систему комплексних дій щодо їх реалізації з урахуванням цілей, очікуваних соціально-економічних наслідків, ризиків, законодавчих, ресурсних та інших обмежень.

ПР8. Збирати, обробляти та аналізувати статистичні дані, науково-аналітичні матеріали, необхідні для вирішення комплексних економічних завдань.

ПР12. Обґрунтовувати управлінські рішення щодо ефективного розвитку суб'єктів господарювання, враховуючи цілі, ресурси, обмеження та ризики.

ПР17*. Обґрунтовувати альтернативність здійснення різних видів природоохоронної діяльності та впровадження ресурсозберігаючих технологій; розраховувати економічний ефект від проведення природоохоронного заходу і окремі його складові (економічний результат, витрати, збитки).

5. Програма навчальної дисципліни

Змістовний модуль 1. Природно-ресурний потенціал та його оцінка

Тема 1. Передумови й еволюція ресурсозберігаючої діяльності.

Ресурсозбереження як альтернативний спосіб господарювання. Основні фактори, що визначають потребу в ресурсах. Передумови розвитку ресурсозберігаючої діяльності. Етапи розвитку ресурсозберігаючої діяльності.

Джерела інформації: основні [1, с. 17-26]; [2, с. 5-45]; [6, с. 10-45, с. 51-61].

Тема 2. Сутність та складові природно-ресурсного потенціалу.

Поняття природно-ресурсного потенціалу. Складові природно-ресурсного потенціалу. Класифікація природних ресурсів.

Джерела інформації: основні [7, с. 54-59]; допоміжні [10, с. 14-25]; [16].

Тема 3. Природні фактори та економічна оцінка природних ресурсів.

Природні ресурси як фактор соціально-економічного розвитку. Основні підходи до економічної оцінки природних ресурсів. Особливості видової економічної оцінки природних ресурсів.

Джерела інформації: основні [2, с. 14-18]; [8, с. 14-30]; допоміжні [10, с. 35-53]; [13].

Тема 4. Еколого-економічна оцінка природних ресурсів (ПР).

Еколого-економічна оцінка ПР. Основні концепції еколого-економічної оцінки ПР. Абсолютна та порівняльна еколого-економічні оцінки ПР.

Джерела інформації: основні [5]; [6, с. 45-50]; [7, с. 102-127]; [8, с. 72-82]; допоміжні [10, с. 25-35]; [13].

Тема 5. Еколого-економічні проблеми використання природних ресурсів.

Природні ресурси України, що підлягають використанню. Природно-господарські системи.

Джерела інформації: основні [2, с. 42-52]; [5]; [8, с. 36-37].

Тема 6. Економіка сталого розвитку.

Концептуальні основи теорії сталого розвитку. Теорії сталого розвитку. Правове забезпечення і стратегія сталого розвитку в Україні. Економічний механізм забезпечення сталого розвитку.

Джерела інформації: основні [3, с. 56-69]; [9, с. 13-46]; допоміжні [15]; [17].

Тема 7. Еколого-економічне моделювання.

Загальне уявлення про моделі та моделювання. Загальноекологічні моделі (моделі динаміки популяцій). Балансові моделі в еколого-економічному моделюванні. Моделі ресурсного циклу. Модель системи «підприємство-ресурс». Регіональні моделі еколого-економічних систем.

Джерела інформації: основні [5].

Тема 8. Еколого-економічний аналіз проєктів.

Мета, принципи та базові підходи до аналізу еколого-економічної ефективності проєктів. Основні методи оцінювання (аналізу) ефективності еколого-економічних проєктів.

Джерела інформації: основні [8, с. 94-129].

Змістовний модуль 2. Поняття, принципи та функції ресурсозбереження

Тема 9. Науково-технічний прогрес і біологізація виробництва, екологічна безпека та екологічна стратегія.

Екологічні наслідки науково-технічного прогресу. Біологізація виробництва як шлях зближення економіки та екології. Загальні положення екологічної безпеки. Зміст та методологія формування екологічної стратегії на рівні підприємства, адміністративних одиниць та держави.

Джерела інформації: основні [4, с. 7-30]; допоміжні [12, с. 145-155].

Тема 10. Реалізація механізму ресурсозбереження в реальному секторі економіки.

Сутність ресурсозбереження. Методичні підходи до формування механізму управління ресурсозбереження у напрямку впровадження стратегії ресурсозбереження на підприємствах реального сектору економіки. Принципи управління процесом ресурсозбереження на рівні галузі.

Джерела інформації: основні [3, с. 20-28].

Тема 11. Інформаційна система управління ресурсозбереженням на рівні підприємства.

Принципи формування інформаційної системи ресурсозбереження. Організація моніторингу та контролю за процесами ресурсозбереження на підприємстві.

Джерела інформації: основні [1, с. 93-97]; допоміжні [11]; [12, с. 73-76].

Тема 12. Ресурсозбереження та ефективність використання вторинних ресурсів.

Класифікація відходів. Проблема грошової оцінки відходів. Відходи та продукти вторинної переробки як резерв ресурсозбереження. Еколого-економічний аспект безвідходних технологій виробництва. Рівень безвідходності виробництва як критерій його екологізації. Економічні методи стимулювання реалізації маловідходних та безвідходних технологій.

Джерела інформації: основні [6, с. 6-75]; [8, с. 216-278]; допоміжні [10, с. 69-89]; [13].

Тема 13. Структура державного апарату управління раціональним природокористуванням. Моніторинг ефективності природоохоронної політики.

Державний апарат управління раціональним природокористуванням. Поняття та інструменти природоохоронної політики. Економічні підходи до планування та програмування природоохоронної політики. Природоохоронні заходи та їх види. Екологічні, соціальні та економічні результати природоохоронних заходів та їх складові.

Джерела інформації: основні [7, с. 41-53]; допоміжні [10, с. 181-202]; [12, с. 134-144]; [13]; [14].

Тема 14. Статистика навколишнього середовища й природних ресурсів.

Сутність, функції, об'єкти і основні розділи статистики навколишнього середовища. Основні статистичні показники стану природно-ресурсного

потенціалу та раціонального використання природних ресурсів.

Джерела інформації: основні [1, с. 93-97].

Тема 15. Світовий досвід управління ресурсозбереженням.

Глобальний характер проблем ресурсозбереження. Особливості регулювання і планування природоохоронної діяльності в зарубіжних країнах. Міжнародне співробітництво в умовах глобальних змін навколишнього середовища. Міжнародний досвід подолання сучасних екологічних проблем.

Джерела інформації: [6, с. 103-119]; допоміжні [10, с. 229-241]; [12, с. 156-171]; [13].

Змістовний модуль 3. Курсова робота

Теми курсових робіт

1. Екосистемні виплати й відшкодування.
2. Оцінка прибутків користувача природних ресурсів.
3. Максимізація прибутків від використання природних ресурсів.
4. Економічна оцінка води і плата за забруднення водою.
5. Ринкові методи оцінки природних ресурсів.
6. Проблеми економіки невідновлюваних ресурсів України.
7. Економіка відновлюваних ресурсів України.
8. Фінансово-кредитний механізм охорони навколишнього середовища.
9. Еколого-економічна ефективність навколишнього середовища.
10. Ліцензування, страхування та система екологічної сертифікації.
11. Ринок екологічних товарів та спеціальних екологічних послуг.
12. Екологічне законодавство України.
13. Структура екологічного законодавства України.
14. Інвестиції в еколого-економічні проекти.
15. Екологічні інноваційні проекти.
16. Показники еколого-економічної ефективності.
17. Екологічний податок та його складові.
18. Причини та соціально-економічні наслідки екологічної кризи.
19. Еколого-економічні школи й течії в зарубіжних країнах.
20. Шляхи досягнення екологічної рівноваги в екосистемах.
21. Розвиток маловідходних і безвідходних технологій в різних галузях економіки.
22. Еколого-економічні проблеми урбанізованих територій.
23. Інноваційні рішення і технології збирання твердих побутових відходів у населених пунктах.
24. Еколого-економічна оцінка території.
25. Нетрадиційні джерела енергії.
26. Біопідприємництво.
27. Розвиток екологічного маркетингу та його принципи.
28. Еколого-економічна оцінка процесу рециклінгу відходів (вид відходів – на вибір студента).

29. Еколого-економічна оцінка перспектив вирощування та використання біоенергетичних культур в Україні.
30. Сучасні технології екологізації будівель.
31. Оцінка впливу підприємства на довкілля (підприємство – на вибір студента).
32. Види та характеристика кадастрів природних ресурсів України.
33. Ефективність ресурсозбереження в Україні.
34. Світовий досвід поводження з відходами та можливості його імплементації в Україні.
35. Еколого-економічна оцінка якості продукції залежно від вибору технології виробництва з урахуванням потреб споживача.
36. Роль економічних механізмів Кіотського протоколу у вирішенні проблем зміни клімату.
37. Закономірності взаємодії суспільства і природи.
38. Міжнародна практика оцінювання природних ресурсів.
39. Споживацька сутність сучасної економіки та проблеми екології.
40. Шляхи «екологічного» вирішення паливно-енергетичної проблеми в Україні.
41. Оцінка можливості подальшого розвитку атомної енергетики в Україні з позицій раціонального природокористування.
42. Екологічний бюджет і природоохоронні фонди.
43. Інформаційне забезпечення управління природокористуванням.
44. Еколого-економічний моніторинг.
45. Необхідність екологізації виробництва за сучасних умов.

Тематичний план навчальної дисципліни

Таблиця 2

Розподіл навчального часу модулів за змістовими модулями

| Назва змістових модулів і тем дисципліни | Кількість годин | | | | | | | |
|---|----------------------|--------------|------------------|-------------------|-----------------------|--------------|------------------|-------------------|
| | Денна форма навчання | | | | Заочна форма навчання | | | |
| | Разом | у тому числі | | | Разом | у тому числі | | |
| | | Лекції | Практична робота | Самостійна робота | | Лекції | Практична робота | Самостійна робота |
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 |
| Змістовий модуль 1. Природно-ресурний потенціал та його оцінка | | | | | | | | |
| Тема 1. Передумови й еволюція ресурсозберігаючої діяльності | 5 | 2 | 2 | 1 | 15 | 2 | 2 | 11 |
| Тема 2. Сутність та складові природно-ресурсного потенціалу | 5 | 2 | 2 | 1 | | | | |
| Тема 3. Природні фактори та економічна оцінка природних ресурсів | 5 | 2 | 2 | 1 | | | | |
| Тема 4. Еколого-економічна оцінка природних ресурсів | 6 | 2 | 2 | 2 | 15 | 2 | 2 | 11 |
| Тема 5. Еколого-економічні проблеми використання природних ресурсів | 6 | 2 | 2 | 2 | | | | |
| Тема 6. Економіка сталого розвитку | 6 | 2 | 2 | 2 | | | | |
| Тема 7. Еколого-економічне моделювання | 6 | 2 | 2 | 2 | 15 | 2 | 2 | 11 |
| Тема 8. Еколого-економічний аналіз проєктів | 6 | 2 | 2 | 2 | | | | |
| Разом за змістовим модулем 1 | 45 | 16 | 16 | 13 | 45 | 6 | 6 | 33 |

Продовження табл. 2

| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 |
|--|------------|-----------|-----------|------------|------------|-----------|-----------|------------|
| Змістовий модуль 2. Поняття, принципи та функції ресурсозбереження | | | | | | | | |
| Тема 9. Науково-технічний прогрес і біологізація виробництва, екологічна безпека та екологічна стратегія | 6 | 2 | 2 | 2 | 15 | 2 | 2 | 11 |
| Тема 10. Реалізація механізму ресурсозбереження в реальному секторі економіки | 6 | 2 | 2 | 2 | | | | |
| Тема 11. Інформаційна система управління ресурсозбереженням на рівні підприємства | 6 | 2 | 2 | 2 | | | | |
| Тема 12. Ресурсозбереження та ефективність використання вторинних ресурсів | 6 | 2 | 2 | 2 | 15 | 2 | 2 | 11 |
| Тема 13. Структура державного апарату управління раціональним природокористуванням. Моніторинг ефективності природоохоронної політики | 7 | 2 | 2 | 3 | | | | |
| Тема 14. Статистика навколишнього середовища й природних ресурсів | 7 | 2 | 2 | 3 | 15 | 2 | 2 | 11 |
| Тема 15. Світовий досвід управління ресурсозбереженням | 7 | 2 | 2 | 3 | | | | |
| Разом за змістовим модулем 2 | 45 | 14 | 14 | 17 | 45 | 6 | 6 | 33 |
| Змістовий модуль 3. Курсова робота | | | | | | | | |
| 1. Визначення теми курсової роботи та складання плану. Затвердження теми і плану курсової роботи у керівника | 10 | - | - | 10 | 10 | - | - | 10 |
| 2. Підбір і вивчення рекомендованої літератури. Складання бібліографії | 20 | - | - | 20 | 20 | - | - | 20 |
| 3. Збір та обробка фактичних і статистичних даних. Класифікація, систематизація та опрацювання даних згідно з послідовністю розділів плану курсової роботи | 20 | - | - | 20 | 20 | - | - | 20 |
| 4. Проведення розрахунків, обґрунтування пропозицій, побудова таблиць та графіків, формування висновків та здійснення редагування | 20 | - | - | 20 | 20 | - | - | 20 |
| 5. Написання тексту і оформлення курсової роботи | 20 | - | - | 20 | 20 | - | - | 20 |
| 6. Захист курсової роботи | - | - | - | - | - | - | - | - |
| Разом за змістовим модулем 2 | 90 | - | - | 90 | 90 | - | - | 90 |
| Разом з дисципліни | 180 | 30 | 30 | 120 | 156 | 12 | 12 | 132 |

Примітка: для студентів заочної форми навчання читаються оглядові лекції за темами змістових модулів в обсягах відповідно до табл. 2.

Теми практичних занять

Теми практичних занять для студентів денної та заочної форм навчання наведені в табл. 3.

Таблиця 3

Тематика практичних занять

| № з/п | Назва теми | Кількість годин | |
|--------------|---|-----------------|--------------|
| | | Денна форма | Заочна форма |
| 1 | Передумови та етапи розвитку ресурсозберігаючої діяльності | 2 | 2 |
| 2 | Поняття та складові природно-ресурсного потенціалу | 2 | |
| 3 | Підходи до економічної оцінки природних ресурсів. Особливості видової економічної оцінки природних ресурсів | 2 | |
| 4 | Основні концепції еколого-економічної оцінки природно-ресурсного потенціалу | 2 | 2 |
| 5 | Моделювання еколого-економічної системи | 2 | |
| 6 | Теорії, правове забезпечення і стратегія сталого розвитку в Україні | 2 | |
| 7 | Використання природних ресурсів України | 2 | 2 |
| 8 | Аналіз еколого-економічної ефективності проєктів | 2 | |
| 9 | науково-технічний прогрес та екологічні наслідки. Екологічна безпека держави | 2 | 2 |
| 10 | Механізм управління процесом ресурсозбереження | 2 | |
| 11 | Інформаційна система управління ресурсозбереженням, організація моніторингу та контролю | 2 | |
| 12 | Ефективність використання вторинних ресурсів | 2 | 2 |
| 13 | Державний апарат управління раціональним природокористуванням та його структура | 2 | |
| 14 | Статистичні показники стану природно-ресурсного потенціалу та раціонального використання природних ресурсів | 2 | 2 |
| 15 | Регулювання і планування природоохоронної діяльності в зарубіжних країнах | 2 | |
| Разом | | 30 | 12 |

Самостійна робота

Розподіл годин самостійної роботи для студентів денної та заочної форм навчання наведені в табл. 4.

Таблиця 4

Розподіл годин самостійної роботи за видами та формами навчання

| № з/п | Вид роботи | Кількість годин | | |
|--------------|---|------------------------------|----------------------|-----------------------|
| | | Норматив | Денна форма навчання | Заочна форма навчання |
| 1 | Підготовка до лекційних занять | 1 год. на 1 лекцію | - | 6 |
| 2 | Підготовка до практичних занять | 1 год. на 1 заняття | - | 6 |
| 3 | Підготовка до поточного модульного контролю (підготовка реферату, тестування) | написання рефератів | 15 | 24 |
| 3 | Виконання курсової роботи | 90 год. на 1 роботу | 90 | 90 |
| 4 | Виконання контрольної роботи | мінімум 15 годин на 1 роботу | - | 15 |
| 5 | Підготовка до екзамену | 15-30 год. на 1 захід | 15 | 15 |
| Разом | | | 120 | 156 |

6. Методи навчання, засоби діагностики результатів навчання та методи їх демонстрування

В якості методів навчання для всіх видів занять використовується:

- робота з літературою, як опрацювання різних видів джерел, спрямоване на формування нових знань, їх закріплення, вироблення вмінь і навичок та реалізацію контрольної-корекційної функції в умовах формальної освіти;
- пояснення, як словесне розкриття причинно-наслідкових зв'язків і закономірностей у розвитку природи, людського суспільства і людського мислення.

Для лекційних занять застосовується:

- лекція, як усний виклад навчального матеріалу, що характеризується великим обсягом, складністю логічних побудов, сконцентрованістю розумових образів, доведень і узагальнень;
- ілюстрування, як показ та сприйняття предметів, процесів і явищ у їх символічному зображенні за допомогою плакатів, карт, портретів, фотографій, схем, репродукцій, звукозаписів тощо;
- відеометод, як використання відеоматеріалів для активізації наочно чуттєвого сприймання, що забезпечує більш легке і міцне засвоєння знань в їх образно-понятійній цілісності та емоційній забарвленості.

Для практичних занять застосовується:

- практична робота, як метод поглиблення і закріплення теоретичних знань та перевірки наукових висновків.

Засобами оцінювання та методами демонстрування результатів навчання є:

- усні відповіді;
- контрольні роботи (для студентів заочної форми навчання);
- написання реферату, тестування;
- захист курсової роботи;
- екзамен.

7. Форми поточного та підсумкового контролю знань

Досягнення студента оцінюються за 100-бальною системою Університету.

Підсумкова оцінка навчального курсу включає в себе оцінки з поточного контролю знань і оцінки заключного екзамену.

Питома вага заключного екзамену в загальній системі оцінок - 40 балів. Право здавати заключний екзамен дається здобувачу вищої освіти, який з урахуванням максимальних балів проміжних оцінок і заключного екзамену набирає не менше 60 балів. Підсумкова оцінка навчального курсу є сумою проміжних оцінок і оцінки екзамену.

Поточний контроль знань здобувачів реалізується у формі тестів та написання рефератів, який є результатом виконання завдань самостійної роботи. Протягом семестру він проводиться двічі після вивчення першого та другого змістових модулів дисципліни.

Семестровий підсумковий контроль з дисципліни проводиться після закінчення її вивчення у формі проведення заліку або екзамену (усна компонента).

Виконання контрольної роботи є обов'язковою умовою для здобувачів вищої освіти, що навчаються за заочною формою. Завдання для контрольних робіт добираються з теоретичних питань і тестів, що охоплюють зміст робочої програми навчальної дисципліни.

Зарахування кредитів навчального курсу можливо тільки після досягнення результатів, запланованих РПНД, що виражається в одній з позитивних оцінок, передбачених чинним законодавством.

7.1. Форми контролю результатів навчальної діяльності студентів та їх оцінювання

Тести для поточного контролю знань здобувачів обираються із загального переліку тестів за відповідними змістовими модулями.

Тестове завдання містить запитання одиничного і множинного вибору різного рівня складності. Для оцінювання рівня відповідей студентів на тестові завдання використовуються такі критерії оцінювання (див. табл. 5).

Таблиця 5

Критерії оцінювання поточного модульного контролю знань здобувачів вищої освіти у формі тестування (для денної форми навчання)

| | | | | | | | | | | |
|--------------------------|-----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|
| Правильних відповідей, % | 100 | 90 | 80 | 70 | 60 | 50 | 40 | 30 | 20 | 10 |
| Бал | 15 | 13 | 11 | 9 | 8 | 7 | 6 | 5 | 4 | 2 |

Реферат є одним з видів самостійної роботи студента з навчальної дисципліни «Економічна оцінка природно-ресурсного потенціалу та ресурсозбереження». Мета написання реферату є поглиблення теоретичних знань, набутих студентами в процесі вивчення дисципліни. Робота над рефератом має сприяти кращому засвоєнню студентами дисципліни та спонукає ґрунтовно вивчати нормативно-законодавчу базу, статистичні матеріали, спеціальні наукові видання вітчизняних і закордонних авторів.

Оцінювання реферату проводиться за 15-ти бальною шкалою (див. табл. 6).

Таблиця 6

Система нарахування рейтингових балів та критерії оцінювання реферату (для денної та заочної форм навчання)

| Бал | Критерії оцінювання |
|-----|---|
| 1 | 2 |
| 15 | Робота виконана у встановлений термін. Матеріал викладено у достатньому обсязі, аргументовано і у правильній послідовності. Використані не тільки рекомендовані джерела інформації, а й новітні, самостійно знайдені у періодичних виданнях та в інтернет-ресурсах. Правильно сформульовані узагальнюючі висновки. Робота достатньо ілюстрована, оформлена акуратно, з дотриманням вимог до технічної документації. Під час захисту роботи студент вільно орієнтується в матеріалах |

| 1 | 2 |
|----|---|
| 10 | Робота виконана з порушенням встановлених термінів. Матеріал викладено у правильній послідовності, але недостатньо повно. Недостатньо використані рекомендовані джерела інформації. Висновки сформульовані формально або не зв'язані з матеріалами роботи. В оформленні роботи є порушення вимог до технічної документації. Під час захисту роботи студент в цілому орієнтується в матеріалах, у відповідях є помилки та неточності |
| 5 | Робота виконана з порушенням встановлених термінів. Матеріал викладено безсистемно, висновки сформульовані формально або відсутні. Робота оформлена неохайно, з порушенням вимог до технічної документації. Під час захисту роботи студент слабо орієнтується в матеріалах, у відповідях є помилки |
| 0 | Роботу не виконано |

Оцінювання контрольної роботи проводиться за 30-ти бальною шкалою (див. табл. 7).

Таблиця 7

Система нарахування рейтингових балів та критерії оцінювання контрольної роботи (для заочної форми навчання)

| Бал | Критерії оцінювання |
|-----|---|
| 30 | Робота виконана у встановлений термін. Матеріал викладено у достатньому обсязі, аргументовано і у правильній послідовності. Використані не тільки рекомендовані джерела інформації, а й новітні, самостійно знайдені у періодичних виданнях та в інтернет-ресурсах. Правильно сформульовані узагальнюючі висновки. Робота достатньо ілюстрована, оформлена акуратно, з дотриманням вимог до технічної документації. Під час захисту роботи студент вільно орієнтується в матеріалах |
| 20 | Робота виконана у встановлений термін. Матеріал викладено у достатньому обсязі, логічно. Використані рекомендовані джерела інформації. Правильно сформульовані узагальнюючі висновки. Робота оформлена акуратно, з дотриманням вимог до технічної документації. Під час захисту роботи студент орієнтується в матеріалах, у відповідях є неточності |
| 10 | Робота виконана з порушенням встановлених термінів. Матеріал викладено у правильній послідовності, але недостатньо повно. Недостатньо використані рекомендовані джерела інформації. Висновки сформульовані формально або не зв'язані з матеріалами роботи. В оформленні роботи є порушення вимог до технічної документації. Під час захисту роботи студент в цілому орієнтується в матеріалах, у відповідях є помилки та неточності |
| 5 | Робота виконана з порушенням встановлених термінів. Матеріал викладено безсистемно, висновки сформульовані формально або відсутні. Робота оформлена неохайно, з порушенням вимог до технічної документації. Під час захисту роботи студент слабо орієнтується в матеріалах, у відповідях є помилки |
| 0 | Роботу не виконано |

7.2. Підсумковий контроль знань здобувачів вищої освіти у формі заліку або екзамену

Підсумковий контроль з дисципліни «Економічна оцінка природно-ресурсного потенціалу та ресурсозбереження» проводиться після закінчення її вивчення у формі заліку або екзамену, відповідно до графіку навчального процесу.

Підсумковий контроль складається з усної відповіді на 4 контрольні питання.

Критерії оцінювання усної відповіді студентів при складанні екзамену наведена у табл. 8. Максимальна сума нарахованих балів дорівнює 40.

Таблиця 8

Критерії оцінювання усної відповіді здобувачів вищої освіти при складанні заліку або екзамену (для денної та заочної форм навчання)

| Бал | Критерії оцінювання |
|-----|---|
| 40 | Студент в повному обсязі володіє навчальним матеріалом, вільно й аргументовано його висвітлює, глибоко та всебічно розкриває зміст теоретичних запитань; вільно послуговується науковою термінологією, наводить аргументи на підтвердження власних думок, здійснює аналіз та робить висновки |
| 30 | Студент достатньо повно володіє навчальним матеріалом, обґрунтовано його висвітлює, розкриває зміст теоретичних запитань, послуговується науковою термінологією. Проте виклад окремих питань недостатньо змістовний та аргументований, допущені окремі несуттєві неточності та незначні помилки |
| 20 | Студент загалом володіє навчальним матеріалом, висвітлює його основний зміст під час усних виступів, але без глибокого всебічного аналізу, обґрунтування та аргументації. Допускає окремі суттєві неточності та помилки |
| 10 | Студент володіє навчальним матеріалом не в повному обсязі, висвітлює його фрагментарно, без обґрунтування, недостатньо розкриває зміст теоретичних питань, допускає суттєві неточності |
| 5 | Студент частково володіє навчальним матеріалом, не в змозі висвітлити зміст питань, допускаючи при цьому суттєві помилки |
| 0 | Студент не володіє навчальним матеріалом та не в змозі його висвітлити, не розуміє змісту теоретичних питань |

8. Критерії оцінювання результатів навчання

Оцінкою результатів навчання є сума балів, набраних здобувачем вищої освіти протягом семестру за результатами поточного контролю, передбачених робочою програмою навчальної дисципліни та балів, отриманих ним при складанні заліку або екзамену.

У табл. 9 представлений розподіл балів, нарахованих студентам в результаті оцінювання їх освітньої діяльності.

Таблиця 9

Схема оцінювання навчальної діяльності здобувачів вищої освіти
(для денної та заочної форм навчання)

| № змістового модуля | Денна форма | | Заочна форма | |
|---------------------|--------------------------|-----------------|--------------------------|-----------------|
| | Вид роботи | Кількість балів | Вид роботи | Кількість балів |
| ЗМ 1 | Підготовка реферату | 15 | | 15 |
| | Тестування | 15 | - | - |
| ЗМ 2 | Підготовка реферату | 15 | | 15 |
| | Тестування | 15 | - | - |
| | - | - | Контрольна робота | 30 |
| | Екзамен (усна відповідь) | 40 | Екзамен (усна відповідь) | 40 |
| | | 100 | | 100 |
| ЗМ 3 | Курсова робота | 100 | Курсова робота | 100 |

Оцінювання курсової роботи проводиться окремо за 100-бальною системою (див. табл. 10).

Таблиця 10

Критерії оцінювання курсової роботи (для денної та заочної форм навчання)

| Параметри оцінювання | Кількість балів | Критерії оцінювання за бальною шкалою |
|----------------------|-----------------|--|
| 1 | 2 | 3 |
| Пояснювальна записка | 40 | Зміст роботи відповідає обраній темі; наявність чітко сформульованої проблеми; адекватність формулювання об'єкта, предмета, мети та задач дослідження; визначення ступеню розробленості проблеми дослідження; наявність посилань на використану літературу та відповідність оформлення роботи стандарту; адекватність обраних методів предмету дослідження, грамотне використання методів (процедура, обробка, інтерпретація результатів); використання методів математичної статистики; відповідність висновків меті та завданням дослідження. Робота виконувалась систематично та вчасно подана на перевірку науковому керівнику у відповідності із планом виконання курсової роботи |
| | 35 | Зміст роботи відповідає обраній темі; наявність чітко сформульованої проблеми; адекватність формулювання об'єкта, предмета, мети та задач дослідження; визначення ступеню розробленості проблеми дослідження; наявність посилань на використану літературу та відповідність оформлення роботи стандарту; адекватність обраних методів предмету дослідження, грамотне використання методів (процедура, обробка, інтерпретація результатів); використання методів математичної статистики; відповідність висновків меті та завданням дослідження. Робота виконувалась не систематично та подана на перевірку науковому керівнику з порушенням плану виконання курсової роботи |

| 1 | 2 | 3 |
|----------------------|----|--|
| | 30 | Зміст роботи відповідає обраній темі; але має поверхневий аналіз, матеріал викладено непослідовно та необґрунтовано. Робота виконувалась не систематично та подана на перевірку науковому керівнику з порушенням плану виконання курсової роботи |
| | 20 | Робота, оформлена за вимогами, які пред'являються до курсових робіт, але має недостатньо критичний аналіз, матеріал викладено непослідовно та необґрунтовано. Основні тези роботи розкриті, але недостатньо обґрунтовані, нечітко сформульовано висновки, пропозиції і рекомендації |
| | 15 | Здобувач вищої освіти відтворює значну частину теоретичного матеріалу, виявляє знання і розуміння основних положень і лише за допомогою викладача може виправляти помилки, серед яких є значна кількість суттєвих |
| | 5 | Робота не носить дослідницького характеру, не має аналізу і не відповідає вимогам, які пред'являються до курсових робіт. У роботі немає висновків або вони носять декларативний характер |
| Ілюстративна частина | 20 | Презентація гарно організована, доповідь супроводжується ілюстративними матеріалами, матеріали ілюстрації підготовлені відповідно до вимог що висувуються |
| | 15 | Презентація гарно організована, доповідь супроводжується ілюстративними матеріалами, на які не завжди дано посилання у доповіді або ілюстративні матеріали оформлені з незначними зауваженнями |
| | 10 | Ілюстративні матеріали низької якості, в організації презентації спостерігається невпевненість |
| | 5 | Ілюстративні матеріали низької якості, в доповіді немає посилань на ілюстративні матеріали |
| Захист роботи | 40 | Доповідь логічно побудована, студент чітко та стисло викладає основні результати дослідження, показує глибокі знання з питань теми, оперує даними дослідження, вносить пропозиції по темі дослідження, під час доповіді вміло використовує презентацію, впевнено і докладно відповідає на поставлені запитання |
| | 35 | Здобувач вищої освіти спроможний чітко та стисло викласти основні результати дослідження, дає правильні відповіді на всі запитання, але не завжди упевнений в аргументації, чи не завжди коректно її формулює |
| | 30 | Здобувач вищої освіти спроможний чітко та стисло викласти основні результати дослідження, належно обґрунтовує положення роботи, але допускає неточності у відповідях на запитання |
| | 25 | Здобувач вищої освіти спроможний чітко та стисло викласти основні результати дослідження але допускає суттєві неточності у відповідях на запитання, не завжди належно обґрунтовує положення роботи |
| | 20 | Здобувач вищої освіти невпорядковано викладає основні результати дослідження, намагається дати відповідь на поставлені запитання і робить спроби аргументувати положення роботи |

| 1 | 2 | 3 |
|---|----|--|
| | 15 | Здобувач вищої освіти непорядковано викладає основні результати дослідження робить спроби аргументувати положення роботи, надає неповні, поверхові, необґрунтовані відповіді на поставлені питання |
| | 10 | Здобувач вищої освіти демонструє задовільні знання з теми дослідження, але не може впевнено й чітко відповісти на додаткові запитання членів комісії, та належно обґрунтувати положення роботи |
| | 5 | Здобувач вищої освіти непорядковано викладає основні результати дослідження, не спроможний дати відповідь на запитання, відстоювати свою позицію |

За всі контрольні заходи протягом семестру студент може отримати від 0 до 100 балів. В табл. 11 наведена оцінка знань студентів в залежності від набраної суми балів та відповідність їх за оцінкою ECTS та національною системою.

Таблиця 11

Бальна оцінка знань студентів

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

9. Засоби навчання

Технічні засоби навчання: мультимедійний проектор, персональні комп'ютери з підключенням до мережі Інтернет.

При проведенні занять за дистанційною формою навчання використовуються дистанційні платформи й інформаційно-комунікаційні технології (Moodle, Google Classroom, DingTalk, ZOOM Cloud Meetings, Skype, Viber, WeChat, Telegram, соціальні мережі тощо).

10. Рекомендовані джерела інформації

Основна література

1. Горун М.В. Пиріг Г.І., Файфура В.В., Федірко М.М. Екологія: навчальний посібник. Тернопіль, 2019. 156 с.
2. Губанова О.Р. Економіка довкілля та природних ресурсів. Частина 1 : конспект лекцій. ОДЕКУ, 2017. 119 с.
3. Губанова О.Р. Економіка довкілля та природних ресурсів. Частина 2 : конспект лекцій. ОДЕКУ, 2018. 126 с.
4. Екологічна безпека та економіка : монографія / М.І. Сокур, В.М. Шмандій, Є.К. Бабець, В.С. Білецький, І.Є. Мельнікова, О.В. Харламова, Л.С. Шелудченко. – Кременчук, ПП Щербатих О.В., 2020. 240 с.
5. Економіка природокористування: навчально-методичний посібник для студентів ЗДІА спеціальностей 183 «Технології захисту навколишнього середовища» всіх форм навчання / Укл.: Н.В. Беренда, О.О. Троїцька, Є.А. Манідіна. Запоріжжя: Видавництво ЗДІА, 2017. 200 с.
6. Караїм О.А. Економіка природокористування : конспект лекцій / Ольга Анатоліївна Караїм. Луцьк : Вежа-Друк, 2018. 124 с.
7. Маменко О.М., Портянник С.В. Економіка природокористування: підручник / ХДЗВА - Харків, 2017. 286 с.
8. Мельник Л.Г. Екологічна економіка: підручник. Суми: Університетська книга, 2020. 367 с.
9. Харазішвілі Ю.М. Системна безпека сталого розвитку: інструментарій оцінки, резерви та стратегічні сценарії реалізації: монографія / Ю.М. Харазішвілі; НАН України, Ін-т економіки пром-сті. Київ, 2019. 304 с.

Допоміжна література

10. Коренюк П.І., Федулова С.О. Економіка природокористування. [Навчальний посібник]. Дніпропетровськ: Акцент ПП, 2014. 274 с.
11. Якимчук А.Ю., Валюх А.М., Пахаренко О.В. Стратегія інформаційного забезпечення управління еколого-економічною безпекою України в умовах військово-політичної нестабільності. Монографія. Рівне: НУВГП, 2020. 156 с.
12. Царенко О.М. Основи екології та економіка природокористування. Курс лекцій. Практикум : навчальний посібник / Царенко О.М., Несветов О.О., Кадацький М.О. – 3-є вид., перероб. і доп. Суми : Університетська книга, 2018. 592 с.
13. Василенко О.М. Методичні рекомендації до самостійної роботи студентів із навчальної дисципліни «Економіка природокористування» для підготовки фахівців першого (бакалаврського) рівня вищої освіти галузі знань 10 Природничі науки за освітньо-професійною програмою «Екологія»/: О. М. Василенко. Житомир: вид-во ЖДУ ім. І. Франка, 2023. 27с.

Інформаційні ресурси в Інтернеті

14. Закон України «Основні засади (стратегія) державної екологічної політики України на період до 2030 року» від 28.02.2019 № № 2697-VIII.

15. Офіційний веб-сайт Інституту демографії та проблем якості життя Національної академії наук України. URL: <https://ecos.kiev.ua/news/list>.

16. Офіційний веб-сайт Інституту агроекології і природокористування Національної академії наук України. URL: <https://agroeco.org.ua>.

17. Указ Президент України “Про Цілі сталого розвитку України на період до 2030 року” від 30 вересня 2019 року № 722/2019.

Розробник:

к.е.н., доцент



Д. А. Ломоносов

Питання для підсумкового контролю знань

1. Специфіка взаємовідносин людини та природи на різних етапах суспільного розвитку.
2. Основні етапи та критерії розвитку взаємовідносин суспільства і природи.
3. Ключові фактори, що визначають потребу в ресурсах, та охарактеризуйте один з них на вибір.
4. Сутність принципу «нульового рівня» споживання природних ресурсів.
5. Роль принципу «забруднювач платить» в економіці природокористування.
6. Види економічних збитків від забруднення довкілля та охарактеризуйте кожен із них.
7. Основні складові сталого розвитку.
8. Поняття сталого розвитку та основні екологічні проблеми, вирішення яких забезпечує сталий розвиток в Україні.
9. Економічний механізм забезпечення сталого розвитку.
10. Основні сторони та напрями розвитку процесів науково-технічного прогресу.
11. Екологічні наслідки науково-технічного прогресу.
12. Зміст поняття «природно-ресурсний потенціал».
13. Стан природно-ресурсного потенціалу в Україні.
14. Платежі за використання природних ресурсів: типи та характеристика.
15. Принципи встановлення лімітів і ставок рентної плати за використання природних ресурсів.
16. Основні причини та джерела порушень довкілля.
17. Визначення природним ресурсам та природним умовам по відношенню до господарського використання.
18. Класифікація природних ресурсів виходячи з господарського використання.
19. Розподіл платежів за використання природних ресурсів.
20. Основні складові інноваційної діяльності, що дадуть можливість створити сприятливі передумови для підвищення ефективності ресурсозбереження.
21. Основні підходи до еколого-економічної оцінки природних ресурсів.
22. Поняття «екологічний слід» та «день екологічного боргу».
23. Кадастр природних ресурсів та його види.
24. Еколого-економічна оцінка природних ресурсів та її функції.
25. Класифікація основних підходів щодо еколого-економічної оцінки природних ресурсів.
26. Етапи розробки та реалізації механізму раціонального

природокористування.

27. Принципи механізму раціонального природокористування.

28. Сутність механізму раціонального природокористування.

29. Поняття екологічного податку та доцільність його впровадження у практику господарювання.

30. Поняття екологічного страхування, його суб'єкти та пріоритети розвитку в Україні.

31. Екологізація виробництва як шлях зближення економіки та екології.

32. Показники еколого-економічної ефективності природоохоронних заходів.

33. Інформаційне забезпечення природоохоронних заходів.

34. Особливості здійснення природоохоронної політики в Україні.

35. Особливості здійснення природоохоронної політики у світі.

36. Поняття та інструменти природоохоронної політики.

37. Види природоохоронних заходів.

38. Адміністративні та економічні методи управління природокористуванням.

39. Закономірності взаємодії суспільства і природи.

40. Споживацька сутність сучасної економіки та проблеми екології.

41. Інвестиційна політика щодо охорони довкілля.

42. Екологічний бюджет і природоохоронні фонди.

43. Основні напрями аналізу природно-ресурсного потенціалу.

44. Природні ресурси як фактор соціально-економічного розвитку територій.

45. Основні проблеми природокористування.

46. Поняття державного екологічного моніторингу.

47. Основні завдання екологічного моніторингу.

48. Функції статистики природокористування.

49. Основні групи статистичних показників природокористування.

50. Специфіка екологічних нормативів у розвинених країнах.

51. Особливості організаційної структури управління природокористуванням в окремих країнах.

52. Основні проблеми утилізації відходів.

53. Форми антропогенного впливу на довкілля.

54. Екологічні проблеми урбанізації.

55. Витратна концепція оцінки природних ресурсів.

56. Рентна концепція оцінки природних ресурсів.

57. Метод розрахунку гедоністичної ціни.

58. Поняття відвернутого економічного збитку.

59. Витратний метод оцінювання природних ресурсів.

60. Результатний метод оцінювання природних ресурсів.