

Силабус дисципліни «Економіка природокористування»

СПЕЦІАЛЬНІСТЬ 123 · КОМП'ЮТЕРНА ІНЖЕНЕРІЯ

БАКАЛАВР

120 годин · 4 кредити ЄКТС · 4 змістовних модулі



Загальна інформація про дисципліну

Ідентифікація

Назва: Економіка природокористування

Спеціальність: **123** Комп'ютерна інженерія

Освітні програми: Фінанси, банківська справа та страхування в управлінських інформаційних системах і технологіях;
Облік і оподаткування в управлінських інформаційних системах і технологіях

Ступінь: Бакалавр

Підсумковий контроль: Залік

120

Годин

загальний обсяг дисципліни

4

Кредити ЄКТС

відповідно до стандарту

4

Модулі

змістовних блоки курсу

Компетентності та результати навчання

Загальні компетентності

Здатність до аналізу, синтезу та критичного оцінювання інформації в еколого-економічному контексті: виявлення суттєвих даних, порівняння альтернатив, формування обґрунтованих висновків щодо раціонального природокористування. Уміння самостійно навчатися, планувати роботу та організовувати виконання завдань у визначені строки, зокрема під час підготовки аналітичних звітів, розрахункових робіт і презентацій.

Здатність до усної та письмової професійної комунікації: чітко пояснювати еколого-економічні поняття, аргументовано відповідати на запитання, оформлювати звіти, висновки та аналітичні записки. Відповідальність, ініціативність, дисциплінованість та готовність працювати в команді під час групового аналізу кейсів, обговорення екологічних проблем та пошуку рішень.

- аналізувати навчальну, статистичну та нормативну інформацію у сфері природокористування;
- виділяти головне та узагальнювати результати еколого-економічного аналізу;
- планувати власну діяльність і дотримуватися дедлайнів;
- коректно спілкуватися з викладачами та одногрупниками;
- брати участь у командній роботі та розподіляти обов'язки.

Фахові компетентності

Розуміння сутності економіки природокористування, її функцій та ролі в забезпеченні сталого розвитку. Знання принципів раціонального використання природних ресурсів, організаційно-правових механізмів природоохоронної діяльності та інструментів екологічної політики.

Здатність аналізувати еколого-економічні показники: плату за природокористування, екологічні збори, збитки від забруднення довкілля, ефективність природоохоронних заходів та конкурентоспроможність «зелених» технологій. Знання основ екологічного менеджменту, ціноутворення на природні ресурси та інструментів зеленої економіки.

- оцінювати еколого-економічний стан регіону за ключовими показниками;
- визначати роль і функції природоохоронної діяльності в національній економіці;
- характеризувати ринкові механізми регулювання природокористування;
- орієнтуватися в основах екологічного оподаткування та управління ресурсами;
- пояснювати вплив антропогенного навантаження на господарську діяльність.

Результати навчання

Пояснювати сутність еколого-економічних категорій: природні ресурси, природний капітал, екологічний збиток, екологічна рента, плата за забруднення, сталий розвиток та зелена економіка.

Аналізувати основні показники природокористування для виявлення ефективності використання природних ресурсів.

Характеризувати організаційно-правові механізми охорони навколишнього середовища, застосовувати методи оцінки еколого-економічної ефективності, визначати основні тенденції та робити висновки щодо сталого природокористування. Орієнтуватися в нормативно-правовій базі у сфері екології та охорони довкілля.

- пояснювати економічний зміст понять у сфері природокористування;
- аналізувати структуру і динаміку природно-ресурсного потенціалу;
- визначати показники ефективності природоохоронних заходів;
- застосовувати методи оцінки екологічних збитків та природоохоронних витрат;
- використовувати нормативні та інформаційні джерела для прийняття обґрунтованих еколого-економічних рішень.

Теоретичні основи економіки природокористування

Тема 1.1

Предмет, методи та завдання економіки природокористування. Сутність дисципліни, її місце в системі економічних наук, зв'язок з екологією та іншими науками. Основні поняття: природокористування, природні ресурси, довкілля, природний капітал.

Тема 1.2

Природно-ресурсний потенціал України та його класифікація. Класифікація природних ресурсів, їх кількісна та якісна оцінка, поняття природно-ресурсного потенціалу регіонів та країни.

Тема 1.3

Концепція сталого розвитку та зелена економіка. Принципи сталого розвитку, цілі ООН зі сталого розвитку (ЦСР), інструменти зеленої економіки, міжнародний досвід екологізації господарства.

Тема 1.4

Екологічна політика держави та міжнародне екологічне право. Нормативно-правові основи природокористування в Україні, міжнародні екологічні конвенції та угоди, Угода про асоціацію Україна–ЄС у сфері довкілля.

Економічний механізм природокористування

Тема 2.1

Платне природокористування в Україні. Рентні платежі за природні ресурси, збір за забруднення навколишнього природного середовища, екологічний податок: структура, ставки, порядок справляння.

Тема 2.2

Економічна оцінка природних ресурсів. Методи оцінки земельних, водних, лісових та мінерально-сировинних ресурсів, кадастровий облік, поняття природної ренти та екосистемних послуг.

Тема 2.3

Економічна оцінка збитків від забруднення довкілля. Методи розрахунку еколого-економічних збитків, відшкодування шкоди, завданої навколишньому природному середовищу.

Тема 2.4

Ефективність природоохоронних заходів. Витрати на охорону навколишнього середовища, показники еколого-економічної ефективності, аналіз вигод і витрат природоохоронних інвестицій.

Раціональне використання природних ресурсів

Тема 3.1

Економіка землекористування та охорони земель. Земельний фонд України, плата за землю, рекультивація, агроекологічні заходи, ринок земель сільськогосподарського призначення.

Тема 3.2

Економіка водокористування та охорони водних ресурсів. Водні ресурси України, плата за спеціальне водокористування, охорона поверхневих і підземних вод, транскордонне забруднення.

Тема 3.3

Економіка лісо- та надрокористування. Лісовий та мінерально-сировинний потенціал України, рентні платежі, концесія, відтворення лісових ресурсів, рекультивація порушених земель.

Тема 3.4

Охорона атмосферного повітря та кліматична політика. Джерела забруднення атмосфери, нормативи якості повітря, ринки вуглецевих квот, механізм СВМ ЄС та вплив на бізнес в Україні.

Управління відходами, цифрові технології та відновлення довкілля

Тема 4.1

Економіка управління відходами та циркулярна економіка. Класифікація відходів, система поводження з відходами в Україні та ЄС, розширена відповідальність виробника, принципи циркулярної економіки.

Тема 4.2

Цифрові технології в управлінні природокористуванням. ГІС-технології, дистанційне зондування Землі, бази даних екологічного моніторингу, цифрові реєстри природних ресурсів, BigData в аналізі довкілля.

Тема 4.3

Екологічний менеджмент і системи управління навколишнім середовищем (ISO 14001). Принципи екологічного менеджменту, корпоративна екологічна відповідальність, ESG-звітність підприємств.

Тема 4.4

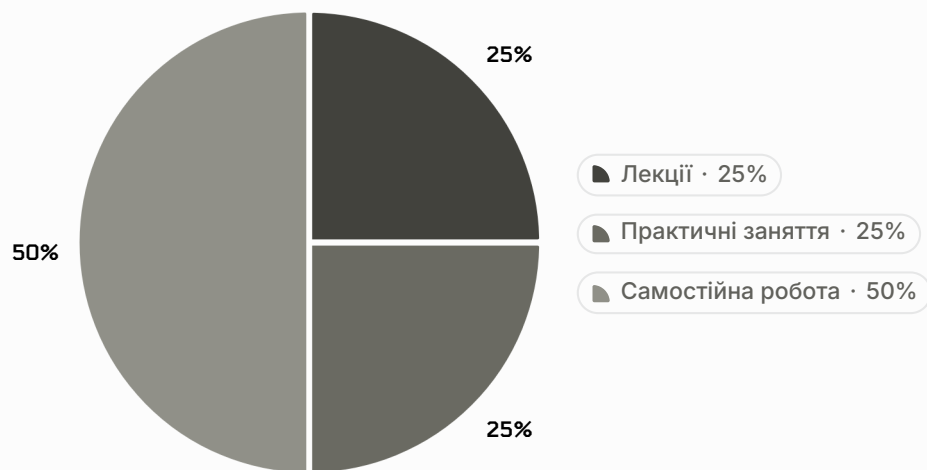
Відновлення довкілля після збройного конфлікту та «зелена» реконструкція. Екологічні наслідки воєнних дій, оцінка збитків, міжнародне фінансування природоохоронного відновлення України, зелений курс ЄС (European Green Deal).

Розподіл навчального часу — 120 годин

Модуль	Тема	Лекції (год.)	Практичні (год.)	Самостійна робота (год.)
Модуль 1	Тема 1.1 — Предмет і методи дисципліни	2	2	4
	Тема 1.2 — Природно-ресурсний потенціал	2	2	4
	Тема 1.3 — Сталий розвиток і зелена економіка	2	2	4
	Тема 1.4 — Екологічна політика та право	2	2	3
Модуль 2	Тема 2.1 — Платне природокористування	2	2	4
	Тема 2.2 — Оцінка природних ресурсів	2	2	3
	Тема 2.3 — Оцінка збитків від забруднення	2	2	4
	Тема 2.4 — Ефективність природоохоронних заходів	2	2	4
Модуль 3	Тема 3.1 — Землекористування та охорона земель	2	2	3
	Тема 3.2 — Водокористування та охорона вод	2	2	4
	Тема 3.3 — Лісо- та надрокористування	2	2	3
	Тема 3.4 — Охорона атмосфери та кліматична політика	2	2	3
Модуль 4	Тема 4.1 — Управління відходами та циркулярна економіка	2	2	4
	Тема 4.2 — Цифрові технології в природокористуванні	2	4	4
	Тема 4.3 — Екологічний менеджмент і ESG	2	2	4
	Тема 4.4 — Відновлення довкілля та «зелена» реконструкція	2	2	5
Разом		30	30	60

 Загальний обсяг: **120 годин = 4 кредити ЄКТС**. Розподіл є орієнтовним і може коригуватися відповідно до специфіки навчального процесу.

Примітки до розподілу часу



Структура навчального часу

Загальний обсяг — **120 годин (4 кредити ЄКТС)** — розподілено між трьома формами роботи для забезпечення балансу між теорією та практикою.

- **Лекції (30 год.):** подача ключового теоретичного матеріалу
- **Практичні (30 год.):** відпрацювання навичок, розв'язання задач, аналіз кейсів
- **Самостійна робота (60 год.):** поглиблене вивчення, підготовка завдань

□ Самостійна робота становить **50% обсягу дисципліни** — студенти навчаються опрацьовувати еколого-економічні джерела самостійно.

Самостійна робота студентів



Опрацювання літератури

Поглиблене вивчення теоретичного матеріалу за підручниками та посібниками з економіки природокористування та екологічної економіки, нормативно-правовими актами (Закон України «Про охорону навколишнього природного середовища», Податковий кодекс України — розділ «Екологічний податок»), науковими статтями у фахових виданнях. Студент має вміти конспектувати ключові положення, виділяти головні поняття та визначення, порівнювати підходи різних авторів до оцінки природно-ресурсного потенціалу та збитків від забруднення.



Робота з інформаційними ресурсами

Опрацювання офіційних сайтів Міністерства захисту довкілля та природних ресурсів України (merp.gov.ua), Державної служби статистики (ukrstat.gov.ua), Державного агентства водних ресурсів (davr.gov.ua), Верховної Ради України (zakon.rada.gov.ua) та Державної екологічної інспекції (dei.gov.ua). Аналіз статистичних звітів щодо стану довкілля, пошук актуальної інформації для навчальних завдань. Результат — розвиток навичок роботи з офіційними джерелами та формування екологічної та інформаційної грамотності.



Індивідуальні завдання

Виконання розрахункових завдань із визначення розміру екологічного податку, збитків від забруднення атмосферного повітря та водних ресурсів, ефективності природоохоронних заходів; аналітичних завдань щодо оцінки природно-ресурсного потенціалу регіону; творчих завдань — підготовка есе, аналітичних записок щодо «зеленої» реконструкції України або ESG-звітності підприємств. Очікуваний результат — уміння застосовувати методи еколого-економічного аналізу та обґрунтовувати висновки.



Підготовка до занять

Підготовка до практичних занять шляхом опрацювання умов задач із розрахунку плати за природокористування та екологічних збитків, повторення теоретичного матеріалу та відпрацювання алгоритмів розв'язання; підготовка до тестувань через вивчення ключових термінів, формул і методів; підготовка до контрольних робіт за кожним змістовним модулем через систематизацію знань і розв'язання типових задач. Очікуваний результат — готовність до активної роботи на заняттях і впевнене виконання контрольних завдань.

Форми контролю знань

1

Поточний контроль

Завдання: розрахункові та аналітичні вправи за темами змістовного модуля. Оцінюються регулярність виконання завдань, якість відповідей і рівень засвоєння матеріалу з економіки природокористування. Поточний контроль формує накопичувальну оцінку протягом семестру.

2

Проміжний контроль

Самостійна робота — комплексне ситуаційне завдання або аналітична записка, що охоплює теми змістовних модулів (теоретичні питання, розрахункові задачі, аналіз еколого-економічних показників). Оцінюються повнота відповіді, правильність розрахунків та обґрунтованість висновків.

3

Підсумковий контроль — Залік

Залік відповідно до навчального плану. Форма проведення — тестування. Підсумкова оцінка враховує результати поточного, проміжного та підсумкового контролю відповідно до встановленої шкали оцінювання: 100-бальна система з переведенням у національну шкалу та ЄКТС.

Методи викладання

Підходи до навчання

Викладання дисципліни «Економіка природокористування» поєднує класичні академічні та інтерактивні методи, що забезпечує формування не лише теоретичної бази, а й практичних навичок аналізу еколого-економічних ситуацій, необхідних для майбутньої професійної діяльності у сфері фінансів, обліку та управлінських інформаційних систем. Такий підхід сприяє глибшому розумінню взаємозв'язку між природокористуванням та економічними процесами, розвитку аналітичного мислення та цифрової компетентності.

Лекції Системне подання теоретичного матеріалу з використанням наочних схем, таблиць, карт і прикладів із практики природокористування; студенти ведуть конспекти та задають уточнювальні запитання.	Кейс-стаді Аналіз реальних еколого-економічних ситуацій підприємств, регіонів та держав; студенти виявляють проблему, пропонують природоохоронні рішення та обґрунтовують висновки.	Практичні задачі Розрахункові вправи (визначення екологічного податку, збитків від забруднення, ефективності природоохоронних заходів); відпрацювання алгоритмів розв'язання за методиками Мінприроди.
Дискусії Обговорення актуальних еколого-економічних проблем в Україні (відновлення довкілля, зелений курс ЄС, кліматична політика); розвиток критичного мислення та аргументації.	Робота з нормативними документами Опрацювання Закону «Про охорону навколишнього природного середовища», Водного, Земельного, Лісового, Надрового кодексів, Податкового кодексу (екологічний податок); формування навичок роботи з правовою базою.	Цифровий аналіз даних Робота зі статистичними базами даних Держстату та Мінприроди, картографічними ГІС-ресурсами, реєстрами природних ресурсів; розвиток навичок обробки еколого-економічної інформації в ІС.
Тестування та опитування Перевірка рівня засвоєння матеріалу після кожної теми; формування навичок чіткого та лаконічного формулювання відповідей щодо еколого-економічних понять і методів.		
 Усі методи спрямовані на формування компетентностей, передбачених освітньо-професійними програмами спеціальності 123 «Комп'ютерна інженерія».		

Рекомендована література та ресурси

1. Буркинський Б. В., Галушкіна Т. П., Реутов В. Є. Зелена економіка: принципи, моделі, інструменти : монографія. — Одеса : ІПРЕЕД НАН України, 2023. — 258 с.
2. Веклич О. О. Екологічна рента: теорія і практика справляння в Україні : монографія. — Київ : ДУ «Ін-т економіки природокористування та сталого розвитку НАН України», 2023.
3. Герасимчук З. В., Поліщук В. Г. Управління природоохоронною діяльністю : навч. посіб. — Луцьк : Волинський національний університет ім. Лесі Українки, 2023. — 192 с.
4. Закон України «Про охорону навколишнього природного середовища» від 25.06.1991 № 1264-XII (зі змінами). — URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/1264-12>
5. Закон України «Про Основні засади (стратегію) державної екологічної політики України на період до 2030 року» від 28.02.2019 № 2697-VIII. — URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/2697-19>
6. Закон України «Про оцінку впливу на довкілля» від 23.05.2017 № 2059-VIII (зі змінами). — URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/2059-19>
7. Мірзоєва Т. В., Чередніченко О. О., Томашевська О. А. Еколого-економічне обґрунтування природоохоронних заходів : навч. посіб. — Київ : Компрінт, 2023. — 318 с.
8. Податковий кодекс України : Закон України від 02.12.2010 № 2755-VI (зі змінами). Розділ VIII «Екологічний податок». — URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/2755-17>
9. Сталий розвиток — XXI століття. Дискусії 2023 : матеріали VIII Міжнародної науково-практичної конференції / за ред. Є. В. Хлобистова. — Київ : НаУКМА, 2024. — 240 с.
10. Степасюк Л. М., Якимовська А. В. Методичні вказівки для виконання практичних завдань з дисципліни «Економіка природокористування». — Київ : НУБіП України, 2024.
11. Хвесик М. А., Голян В. А. Інституціональне забезпечення природокористування в умовах воєнного та повоєнного відновлення : монографія. — Київ : ДУ ІЕПСР НАН України, 2023. — 280 с.
12. Чередніченко О. О., Мірзоєва Т. В., Степасюк Л. М., Томашевська О. А. Економіка розвитку : навч. посіб. — Київ : Компрінт, 2022. — 405 с.
13. Якименко І. Л., Петрашко Л. П. Стратегія сталого розвитку: Європейські горизонти : підручник. — Київ : НУХТ, 2022. — 337 с.
14. Державна служба статистики України. Навколишнє природне середовище. — URL: <https://www.ukrstat.gov.ua/>
15. Міністерство захисту довкілля та природних ресурсів України. — URL: <https://mepr.gov.ua/>
16. Державне агентство водних ресурсів України. — URL: <https://davr.gov.ua/>
17. Державна екологічна інспекція України. — URL: <https://dei.gov.ua/>
18. Офіційний сайт Верховної Ради України. — URL: <https://zakon.rada.gov.ua/>
19. Офіційний сайт Кабінету Міністрів України. — URL: <https://www.kmu.gov.ua/>
20. Офіційний сайт Державної податкової служби України (екологічний податок). — URL: <https://tax.gov.ua/>
21. Державне агентство лісових ресурсів України. — URL: <https://forest.gov.ua/>
22. Державна служба геології та надр України. — URL: <https://geo.gov.ua/>
23. European Environment Agency (EEA). — URL: <https://www.eea.europa.eu/>
24. Журнал «Економіка та суспільство» (електронне видання). — URL: <https://economyandsociety.in.ua/>
25. Журнал «Екологічні науки» (електронне видання). — URL: <https://eco.j.net.ua/>