

Міністерство освіти і науки України  
Національний технічний університет  
«Дніпровська політехніка»

Кафедра прикладної економіки, підприємництва та публічного управління



«ЗАТВЕРДЖЕНО»

Завідувачка кафедри

Вагонова О.Г. 

«31» серпня 2022 року

**РОБОЧА ПРОГРАМА НАВЧАЛЬНОЇ ДИСЦИПЛІНИ**  
**«Економіка природокористування»**

Галузь знань .....	10 Природничі науки
Спеціальність .....	101 Екологія
Освітній рівень.....	Перший (бакалаврський)
Освітньо-професійна програма	«Екологія»
Спеціалізація .....	-
Статус .....	обов'язкова
Загальний обсяг .....	3 кредити ЄКТС (90 годин)
Форма підсумкового контролю	диференційований залік
Термін викладання .....	5-й семестр (9 чверть)
Мова викладання .....	українська

Викладач: доц. Терехов Є.В.

Пролонговано: на 20\_\_\_/20\_\_\_ н.р. \_\_\_\_\_ (\_\_\_\_\_) «\_\_» 20\_\_р.  
(підпис, ПІБ, дата)

на 20\_\_\_/20\_\_\_ н.р. \_\_\_\_\_ (\_\_\_\_\_) «\_\_» 20\_\_р.  
(підпис, ПІБ, дата)

Дніпро  
НТУ «ДП»  
2022

Робоча програма навчальної дисципліни «Економіка природокористування» для бакалаврів освітньо-професійної програми «Екологія» спеціальності 101 Екологія/ Нац. техн. ун-т. «Дніпровська політехніка», кафедра прикладної економіки, підприємництва та публічного управління – Д.: НТУ «ДП», 2022. – 14 с.

Розробник – доцент Терехов Євген Володимирович, кандидат економічних наук, доцент кафедри прикладної економіки, підприємництва та публічного управління.

Робоча програма регламентує:

- мету дисципліни;
- дисциплінарні результати навчання, сформовані на основі трансформації очікуваних результатів навчання освітньої програми;
- базові дисципліни;
- обсяг і розподіл за формами організації освітнього процесу та видами навчальних занять;
- програму дисципліни (тематичний план за видами навчальних занять);
- алгоритм оцінювання рівня досягнення дисциплінарних результатів навчання (шкали, засоби, процедури та критерії оцінювання);
- інструменти, обладнання та програмне забезпечення;
- рекомендовані джерела інформації.

Робоча програма призначена для реалізації компетентнісного підходу під час планування освітнього процесу, викладання дисципліни, підготовки студентів до контрольних заходів, контролю провадження освітньої діяльності, внутрішнього та зовнішнього контролю забезпечення якості вищої освіти, акредитації освітніх програм у межах спеціальності.

Погоджено рішенням науково-методичної комісії спеціальності 101 Екологія (протокол № 6 від 31.08.2022).

## ЗМІСТ

1 МЕТА НАВЧАЛЬНОЇ ДИСЦИПЛІНИ.....	4
2 ОЧІКУВАНІ ДИСЦИПЛІНАРНІ РЕЗУЛЬТАТИ НАВЧАННЯ.....	4
3 БАЗОВІ ДИСЦИПЛІНИ .....	5
4 ОБСЯГ І РОЗПОДІЛ ЗА ФОРМАМИ ОРГАНІЗАЦІЇ ОСВІТНЬОГО ПРОЦЕСУ ТА ВИДАМИ НАВЧАЛЬНИХ ЗАНЯТЬ .....	5
5 ПРОГРАМА ДИСЦИПЛІНИ ЗА ВИДАМИ НАВЧАЛЬНИХ ЗАНЯТЬ .....	6
6 ОЦІНЮВАННЯ РЕЗУЛЬТАТІВ НАВЧАННЯ.....	7
6.1 Шкали .....	7
6.2 Засоби та процедури.....	8
6.3 Критерії.....	9
7 ІНСТРУМЕНТИ, ОБЛАДНАННЯ ТА ПРОГРАМНЕ ЗАБЕЗПЕЧЕННЯ.....	13
8 РЕКОМЕНДОВАНІ ДЖЕРЕЛА ІНФОРМАЦІЇ.....	13

## 1 МЕТА НАВЧАЛЬНОЇ ДИСЦИПЛІНИ

В освітньо-професійній програмі «Екологія» спеціальності 101 Екологія здійснено розподіл програмних результатів навчання (ПРН) за організаційними формами освітнього процесу. Зокрема, до дисципліни Ф13 «Економіка природокористування» віднесено такі результати навчання:

ПРН15	Уміти пояснювати соціальні, економічні та політичні наслідки впровадження екологічних проектів
-------	--

**Мета дисципліни** – формування знань студентів у 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; формування у студентів наукового світогляду і здатності до еколого-економічного мислення.

Реалізація мети вимагає трансформації програмних результатів навчання в дисциплінарні та адекватний відбір змісту навчальної дисципліни за цим критерієм.

## 2 ОЧІКУВАНІ ДИСЦИПЛІНАРНІ РЕЗУЛЬТАТИ НАВЧАННЯ

Шифр ПРН	Дисциплінарні результати навчання (ДРН)	
	шифр ДРН	зміст
ПРН15	ПРН15.1–Ф13	Вміти надавати класифікацію природних ресурсів за їх економічним значенням.
	ПРН15.2–Ф13	Усвідомлювати сутність еколого-економічних проблем і визначати стратегічні напрями їх вирішення.
	ПРН15.3–Ф13	Знати основні підходи до економічної оцінки збитку від нераціонального природокористування.
	ПРН15.4–Ф13	Знати зміст і структуру економічного механізму охорони навколишнього природного середовища, економічні важелі раціонального використання природних ресурсів.
	ПРН15.5–Ф13	Вміти розраховувати суми платежів за забруднення навколишнього природного середовища та спеціальне використання природних ресурсів.
	ПРН15.6–Ф13	Вміти класифікувати, кількісно оцінювати ризики природокористування, обґрунтовувати шляхи зменшення ризиків деградації навколишнього природного середовища внаслідок антропогенної діяльності.
	ПРН15.7–Ф13	Знати закономірності та принципи раціонального природокористування, основні цілі та завдання переходу економіки до моделі сталого розвитку.
	ПРН15.8–Ф13	Вміти аналізувати сучасні здобутки у сфері раціонального використання природних ресурсів та можливості їх поширення
	ПРН15.9–Ф13	Вміти здійснювати аналіз спроможності ринкової системи забезпечити ефективне використання ресурсів довкілля.
	ПРН15.10–Ф13	Знати методичні засади визначення економічної, екологічної та соціальної ефективності впровадження природоохоронних заходів
	ПРН15.11–Ф13	Застосовувати показники економічної оцінки природних ресурсів при розрахунках ефективності природоохоронних заходів і формуванні платежів за їх використання.

Шифр ПРН	Дисциплінарні результати навчання (ДРН)	
	шифр ДРН	зміст
	ПР15.12–Ф13	Вибирати оптимальний варіант розрахунку ефективності проведення природоохоронних заходів, обґрунтувати альтернативність здійснення різних видів природоохоронної діяльності.
	ПР15.13–Ф13	Розраховувати економічний ефект від проведення природоохоронного заходу (проєкту) і окремі його складові (економічний результат, витрати, збитки).
	ПР15.14–Ф13	Знати особливості екологізації окремих галузей економіки та механізму формування відповідальності забруднювачів навколишнього природного середовища
	ПР15.15–Ф13	Вміти застосовувати методики еколого-економічної оцінки проєктів.

### 3 БАЗОВІ ДИСЦИПЛІНИ

Дисципліна	Програмний результат
Б1 Вища математика	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
Ф6 Основи загальної екології	Розуміти основні екологічні закони, правила та принципи охорони довкілля та природокористування
	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
Ф9 Екологічна безпека	Використовувати принципи управління, на яких базується система екологічної безпеки
	Розв'язувати проблеми у сфері захисту навколишнього середовища із застосуванням загальноприйнятих та/або стандартних підходів та міжнародного і вітчизняного досвіду
Ф1 Вступ до спеціальності	Уміти формувати ефективні комунікаційні стратегії з метою донесення ідей, проблем, рішень та власного досвіду в сфері екології

### 4 ОБСЯГ І РОЗПОДІЛ ЗА ФОРМАМИ ОРГАНІЗАЦІЇ ОСВІТНЬОГО ПРОЦЕСУ ТА ВИДАМИ НАВЧАЛЬНИХ ЗАНЯТЬ

Вид навчальних занять	Обсяг, години	Розподіл за формами навчання, години					
		денна		вечірня		заочна	
		аудиторні заняття	самостійна робота	аудиторні заняття	самостійна робота	аудиторні заняття	самостійна робота
лекційні	30	14	16	-	-	4	41
практичні	60	28	32	-	-	4	41
лабораторні	-	-	-	-	-	-	-
семінари	-	-	-	-	-	-	-
<b>РАЗОМ</b>	<b>90</b>	42	48			8	82

## 5 ПРОГРАМА ДИСЦИПЛІНИ ЗА ВИДАМИ НАВЧАЛЬНИХ ЗАНЯТЬ

Шифри ДРН	Види та тематика навчальних занять	Обсяг складових, години
	<b>ЛЕКЦІЇ</b>	<b>30</b>
ПР15.2–Ф13 ПР15.7–Ф13 ПР15.8–Ф13	<b>Тема 1. Предмет, метод і завдання дисципліни.</b> <i>Передумови виникнення дисципліни економіка природокористування та сучасні тенденції розвитку. Предмет, об'єкт, метод дисципліни. Природоохоронна діяльність та природокористування в Україні.</i>	2
ПР15.1–Ф13	<b>Тема 2. Природно-ресурсний потенціал.</b> <i>Економічна сутність та класифікація ресурсів. Загальна характеристика мінерально-сировинних ресурсів. Загальна характеристика земельних ресурсів. Загальна характеристика водних ресурсів.</i>	3
ПР15.11–Ф13	<b>Тема 3. Економічна оцінка природних ресурсів.</b> <i>Необхідність і сутність економічної оцінки природних ресурсів, її об'єкти і критерії. Методичні підходи до економічного оцінювання природних ресурсів. Економічна оцінка земельних ресурсів.</i>	3
ПР15.6–Ф13	<b>Тема 4. Ризики природокористування.</b> <i>Поняття ризику в природокористуванні та його класифікація. Аналіз і оцінка еколого-економічних ризиків. Управління еколого-економічними ризиками.</i>	2
ПР15.3–Ф13 ПР15.5–Ф13	<b>Тема 5. Зміст і механізми формування економічних збитків від забруднення навколишнього середовища.</b> <i>Забруднення як прояв еколого-економічного збитку. Суть економічних збитків від порушення навколишнього середовища та їх класифікація. Збиток як економічна категорія. Розрахунок збитків від забруднення довкілля.</i>	3
ПР15.10–Ф13	<b>Тема 6. Ефективність природоохоронних заходів.</b> <i>Природоохоронні заходи: суть і класифікація. Визначення ефективності природоохоронних заходів. Еколого-економічна оцінка проектів.</i>	3
ПР15.4–Ф13	<b>Тема 7. Механізм управління природокористуванням.</b> <i>Управління природокористуванням та його правові основи. Органи управління та контролю за природокористуванням. Система екологічних стандартів і нормативів.</i>	3
ПР15.8–Ф13 ПР15.9–Ф13	<b>Тема 8. Економічний механізм природокористування.</b> <i>Економічний механізм природокористування: складові, показники. Економічний інструментарій: роль у системі товарно- грошових відносин. Різновиди еколого-економічних інструментів.</i>	3
ПР15.5–Ф13	<b>Тема 9. Платежі за забруднення довкілля.</b> <i>Екологічний податок. Збори за забруднення атмосфери. Збори за забруднення водних об'єктів. Збори за розміщення відходів.</i>	3
ПР15.9–Ф13	<b>Тема 10. Плата за використання природних ресурсів.</b> <i>Платежі (збори) за використання природних ресурсів та порядок їх розрахунку. Плата за використання земельних</i>	2

Шифри ДРН	Види та тематика навчальних занять	Обсяг складових, години
	<i>ресурсів. Плата за використання водних ресурсів. Плата за надра. Плата за біологічні ресурси. Розподіл зборів за використання природних ресурсів</i>	
ПР15.7–Ф13 ПР15.8–Ф13 ПР15.9–Ф13 ПР15.14–Ф13 ПР15.15–Ф13	<b>Тема 11. Екологізація суспільства, галузі, виробництва.</b> <i>Екологічна безпека і екологізація виробництва, галузі. Інфраструктура екологічної безпеки виробництва. Управління екологізацією економіки. Екологічний маркетинг. Екологічний облік, екологічний аудит і екологічне страхування.</i>	3
<b>ПРАКТИЧНІ ЗАНЯТТЯ</b>		<b>60</b>
ПР15.11–Ф13	Визначення економічної оцінки природних ресурсів.	10
ПР15.5–Ф13	Порядок обчислення екологічних податків	14
ПР15.3–Ф13	Визначення збитків від забруднення навколишнього природного середовища	10
ПР15.13–Ф13	Розрахунок загально-економічних збитків від забруднення довкілля	13
ПР15.10–Ф13 ПР15.11–Ф13 ПР15.12–Ф13 ПР15.13–Ф13	Визначення економічного ефекту природоохоронних заходів	13
<b>РАЗОМ</b>		<b>90</b>

## 6 ОЦІНЮВАННЯ РЕЗУЛЬТАТІВ НАВЧАННЯ

Сертифікація досягнень здобувачів здійснюється за допомогою прозорих процедур, що ґрунтуються на об'єктивних критеріях відповідно до «Положення про оцінювання результатів навчання здобувачів вищої освіти».

Досягнутий рівень компетентностей відносно очікуваних, що ідентифікований під час контрольних заходів, відображає реальний результат навчання здобувача за дисципліною.

### 6.1 Шкали

Оцінювання навчальних досягнень здобувачів НТУ «ДП» здійснюється за рейтинговою (100-бальною) та інституційною шкалами. Остання необхідна (за офіційною відсутністю національної шкали) для конвертації (переведення) оцінок мобільних здобувачів.

#### *Шкали оцінювання навчальних досягнень здобувачів НТУ «ДП»*

Рейтингова	Інституційна
90...100	відмінно / Excellent
74...89	добре / Good
60...73	задовільно / Satisfactory
0...59	незадовільно / Fail

Кредити навчальної дисципліни зараховується, якщо здобувач отримав підсумкову оцінку не менше 60-ти балів. Нижча оцінка вважається академічною заборгованістю, що підлягає ліквідації.

## 6.2 Засоби та процедури

Зміст засобів діагностики спрямовано на контроль рівня сформованості знань, умінь, комунікації, автономності та відповідальності здобувача за вимогами НРК до 6-го кваліфікаційного рівня під час демонстрації регламентованих робочою програмою результатів навчання.

Здобувач на контрольних заходах має виконувати завдання, орієнтовані виключно на демонстрацію дисциплінарних результатів навчання (розділ 2).

Засоби діагностики, що надаються здобувачам на контрольних заходах у вигляді завдань для поточного та підсумкового контролю, формуються шляхом конкретизації вихідних даних та способу демонстрації дисциплінарних результатів навчання.

Засоби діагностики (контрольні завдання) для поточного та підсумкового контролю дисципліни затверджуються кафедрою. Види засобів діагностики та процедур оцінювання для поточного та підсумкового контролю дисципліни подано нижче.

### *Засоби діагностики та процедури оцінювання*

ПОТОЧНИЙ КОНТРОЛЬ			ПІДСУМКОВИЙ КОНТРОЛЬ	
навчальне заняття	засоби діагностики	процедури	засоби діагностики	процедури
лекції	контрольні завдання за темами на контрольних заходах кожної чверті	виконання завдання під час контрольних заходів	Комплексна контрольна робота (ККР)	визначення середньозваженого результату поточних контролів;
практичні	контрольні завдання за кожною темою	виконання завдань під час практичних занять		виконання ККР під час заліку за бажанням здобувача

Під час поточного контролю лекційні заняття оцінюються шляхом визначення якості виконання контрольних конкретизованих завдань. Практичні заняття оцінюються якістю виконання контрольного завдання.

Якщо зміст певного виду занять підпорядковано декільком складовим опису кваліфікаційного рівня, то інтегральне значення оцінки може визначатися з урахуванням вагових коефіцієнтів, що встановлюються викладачем.

За наявності рівня результатів поточних контролів з усіх видів навчальних занять не менше 60 балів, підсумковий контроль здійснюється без участі здобувача шляхом визначення середньозваженого значення поточних оцінок.



Незалежно від результатів поточного контролю кожен здобувач вищої освіти під час заліку має право виконувати ККР, яка містить завдання, що охоплюють ключові дисциплінарні результати навчання.

Кількість конкретизованих завдань ККР повинна відповідати відведеному часу на виконання. Кількість варіантів ККР має забезпечити індивідуалізацію завдання.

Значення оцінки за виконання ККР визначається середньою оцінкою складових (конкретизованих завдань) і є остаточним.

Інтегральне значення оцінки виконання ККР може визначатися з урахуванням вагових коефіцієнтів, що встановлюється кафедрою для кожної складової опису кваліфікаційного рівня НРК.

### 6.3 Критерії

Реальні результати навчання здобувача вищої освіти ідентифікуються та вимірюються відносно очікуваних під час контрольних заходів за допомогою критеріїв, що описують дії здобувача для демонстрації досягнення результатів навчання.

Для оцінювання виконання контрольних завдань під час поточного контролю лекційних і практичних занять в якості критерія використовується коефіцієнт засвоєння, що автоматично адаптує показник оцінки до рейтингової шкали:

$$O_i = 100 a/m,$$

де  $a$  – число правильних відповідей або виконаних суттєвих операцій відповідно до еталону рішення;  $m$  – загальна кількість запитань або суттєвих операцій еталону.

Індивідуальні завдання та комплексні контрольні роботи оцінюються експертно за допомогою критеріїв, що характеризують співвідношення вимог до рівня компетентностей і показників оцінки за рейтинговою шкалою.

Зміст критеріїв спирається на компетентнісні характеристики, визначені НРК для бакалаврського рівня вищої освіти (подано нижче).

#### *Загальні критерії досягнення результатів навчання для 6-го кваліфікаційного рівня за НРК*

Опис кваліфікаційного рівня	Вимоги до знань, умінь/навичок, комунікації, відповідальності і автономії	Показник оцінки
<i>Знання</i>		
♦ концептуальні наукові та практичні знання, критичне осмислення теорій, принципів, методів і понять у сфері професійної діяльності та/або	Відповідь відмінна – правильна, обґрунтована, осмислена. Характеризує наявність: - концептуальних знань; - високого ступеню володіння станом питання; - критичного осмислення основних теорій, принципів, методів і понять у навчанні та професійній діяльності	95-100
	Відповідь містить негрубі помилки або описки	90-94
	Відповідь правильна, але має певні неточності	85-89

Опис кваліфікаційного рівня	Вимоги до знань, умінь/навичок, комунікації, відповідальності і автономії	Показник оцінки
навчання	Відповідь правильна, але має певні неточності й недостатньо обґрунтована	80-84
	Відповідь правильна, але має певні неточності, недостатньо обґрунтована та осмислена	74-79
	Відповідь фрагментарна	70-73
	Відповідь демонструє нечіткі уявлення студента про об'єкт вивчення	65-69
	Рівень знань мінімально задовільний	60-64
	Рівень знань незадовільний	<60
<b>Уміння/навички</b>		
♦ поглиблені когнітивні та практичні уміння/навички, майстерність та інноваційність на рівні, необхідному для розв'язання складних спеціалізованих задач і практичних проблем у сфері професійної діяльності або навчання	Відповідь характеризує уміння: - виявляти проблеми; - формулювати гіпотези; - розв'язувати проблеми; - обирати адекватні методи та інструментальні засоби; - збирати та логічно й зрозуміло інтерпретувати інформацію; - використовувати інноваційні підходи до розв'язання завдання	95-100
	Відповідь характеризує уміння/навички застосовувати знання в практичній діяльності з негрубими помилками	90-94
	Відповідь характеризує уміння/навички застосовувати знання в практичній діяльності, але має певні неточності при реалізації однієї вимоги	85-89
	Відповідь характеризує уміння/навички застосовувати знання в практичній діяльності, але має певні неточності при реалізації двох вимог	80-84
	Відповідь характеризує уміння/навички застосовувати знання в практичній діяльності, але має певні неточності при реалізації трьох вимог	74-79
	Відповідь характеризує уміння/навички застосовувати знання в практичній діяльності, але має певні неточності при реалізації чотирьох вимог	70-73
	Відповідь характеризує уміння/навички застосовувати знання в практичній діяльності при виконанні завдань за зразком	65-69
	Відповідь характеризує уміння/навички застосовувати знання при виконанні завдань за зразком, але з неточностями	60-64
	рівень умінь/навичок незадовільний	<60
<b>Комунікація</b>		
♦ донесення до фахівців і нефахівців інформації, ідей, проблем, рішень, власного досвіду та	Вільне володіння проблематикою галузі. Зрозумілість відповіді (доповіді). Мова: - правильна; - чиста; - ясна;	95-100

Опис кваліфікаційного рівня	Вимоги до знань, умінь/навичок, комунікації, відповідальності і автономії	Показник оцінки
аргументації; ♦ збір, інтерпретація та застосування даних; ♦ спілкування з професійних питань, у тому числі іноземною мовою, усно та письмово	<ul style="list-style-type: none"> <li>- точна;</li> <li>- логічна;</li> <li>- виразна;</li> <li>- лаконічна.</li> </ul> Комунікаційна стратегія: <ul style="list-style-type: none"> <li>- послідовний і несуперечливий розвиток думки;</li> <li>- наявність логічних власних суджень;</li> <li>- доречна аргументації та її відповідність відстоюваним положенням;</li> <li>- правильна структура відповіді (доповіді);</li> <li>- правильність відповідей на запитання;</li> <li>- доречна техніка відповідей на запитання;</li> <li>- здатність робити висновки та формулювати пропозиції</li> </ul>	
	Достатнє володіння проблематикою галузі з незначними хибами. Достатня зрозумілість відповіді (доповіді) з незначними хибами. Доречна комунікаційна стратегія з незначними хибами	90-94
	Добре володіння проблематикою галузі. Добра зрозумілість відповіді (доповіді) та доречна комунікаційна стратегія (сумарно не реалізовано три вимоги)	85-89
	Добре володіння проблематикою галузі. Добра зрозумілість відповіді (доповіді) та доречна комунікаційна стратегія (сумарно не реалізовано чотири вимоги)	80-84
	Добре володіння проблематикою галузі. Добра зрозумілість відповіді (доповіді) та доречна комунікаційна стратегія (сумарно не реалізовано п'ять вимог)	74-79
	Задовільне володіння проблематикою галузі. Задовільна зрозумілість відповіді (доповіді) та доречна комунікаційна стратегія (сумарно не реалізовано сім вимог)	70-73
	Часткове володіння проблематикою галузі. Задовільна зрозумілість відповіді (доповіді) та комунікаційна стратегія з хибами (сумарно не реалізовано дев'ять вимог)	65-69
	Фрагментарне володіння проблематикою галузі. Задовільна зрозумілість відповіді (доповіді) та комунікаційна стратегія з хибами (сумарно не реалізовано 10 вимог)	60-64
	Рівень комунікації незадовільний	<60
<b><i>Відповідальність і автономія</i></b>		
♦ управління	Відмінне володіння компетенціями менеджменту	

Опис кваліфікаційного рівня	Вимоги до знань, умінь/навичок, комунікації, відповідальності і автономії	Показник оцінки
<p>складною технічною або професійною діяльністю чи проектами;</p> <p>♦ спроможність нести відповідальність за вироблення та ухвалення рішень у непередбачуваних робочих та/або навчальних контекстах;</p> <p>♦ формування суджень, що враховують соціальні, наукові та етичні аспекти;</p> <p>♦ організація та керівництво професійним розвитком осіб та груп;</p> <p>♦ здатність продовжувати навчання із значним ступенем автономії</p>	<p>особистості, орієнтованих на:</p> <p>1) управління комплексними проектами, що передбачає:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- дослідницький характер навчальної діяльності, позначена вмінням самостійно оцінювати різноманітні життєві ситуації, явища, факти, виявляти і відстоювати особисту позицію;</li> <li>- здатність до роботи в команді;</li> <li>- контроль власних дій;</li> </ul> <p>2) відповідальність за прийняття рішень в непередбачуваних умовах, що включає:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- обґрунтування власних рішень положеннями нормативної бази галузевого та державного рівнів;</li> <li>- самостійність під час виконання поставлених завдань;</li> <li>- ініціативу в обговоренні проблем;</li> <li>- відповідальність за взаємовідносини;</li> </ul> <p>3) відповідальність за професійний розвиток окремих осіб та/або груп осіб, що передбачає:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- використання професійно-орієнтованих навичок;</li> <li>- використання доказів із самостійною і правильною аргументацією;</li> <li>- володіння всіма видами навчальної діяльності;</li> </ul> <p>4) здатність до подальшого навчання з високим рівнем автономності, що передбачає:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- ступінь володіння фундаментальними знаннями;</li> <li>- самостійність оцінних суджень;</li> <li>- високий рівень сформованості загальнонавчальних умінь і навичок;</li> <li>- самостійний пошук та аналіз джерел інформації</li> </ul>	
	Упевнене володіння компетенціями менеджменту особистості (не реалізовано дві вимоги)	
	Добре володіння компетенціями менеджменту особистості (не реалізовано три вимоги)	
	Добре володіння компетенціями менеджменту особистості (не реалізовано чотири вимоги)	
	Добре володіння компетенціями менеджменту особистості (не реалізовано шість вимог)	
	Задовільне володіння компетенціями менеджменту особистості (не реалізовано сім вимог)	
	Задовільне володіння компетенціями менеджменту особистості (не реалізовано вісім вимог)	
	Рівень відповідальності і автономії фрагментарний	
	Рівень відповідальності і автономії незадовільний	

## 7 ІНСТРУМЕНТИ, ОБЛАДНАННЯ ТА ПРОГРАМНЕ ЗАБЕЗПЕЧЕННЯ

Технічні засоби навчання:

- мультимедійне обладнання;
- персональні комп'ютери.

Дистанційна платформа MOODLE. Активованій акаунт університетської пошти (student.i.p.@nmu.one) на Офіс365.

## 8 РЕКОМЕНДОВАНІ ДЖЕРЕЛА ІНФОРМАЦІЇ

- 1 Економіка природокористування: навчальний посібник.- Укладачі В.В. Шаравара, О.І.Любинський. Кам'янець-Подільський:ТОВ"Друкарня"Рута", 2020.-252с.  
<http://elar.kpnu.edu.ua:8081/xmlui/bitstream/handle/123456789/4939/Sharavara-V.V.-Liu-bynskyi-O.I.-Ekonomika-pryrodokorystuvannia.pdf?sequence=1&isAllowed=y>
- 2 Економіка природокористування лісових екосистем: навчальний посібник / М.Х. Шершун, О.І. Дребот. - К.: ДІА, 2017. - 264 с.
- 3 Стратегія сталого розвитку: Підручник / [В.М. Боголюбов, М.О. Клименко, Мельник Л.Г., О.О. Ракоїд]. За редакцією професора В.М. Боголюбова і. – К.: ВЦ НУБІПУ, 2018. – 446 с.
- 4 Економіка довкілля і природних ресурсів: монографія / Ю.В. Дзядикевич та ін. – Тернопіль: Астон, 2016. – 392 с.
- 5 Жарова Л.В. Екологічне підприємництво та екологізація підприємництва: теорія, організація, управління: монографія / Л.В. Жарова, Є.Ю. Какутич, Є.В. Хлобистов; за ред. акад. Б.М. Данилишина. – Суми: ТОВ "ВТД "Університетська книга", 2015. – 240 с.
- 6 Сафранов Т. А. Еколого-економічні основи природокористування : навч. посіб. / Т. А. Сафранов, О. Р. Губанова, Д. В. Лукашов. - Львів : "Новий Світ-2000", 2015. - 350 с. - ISBN 978-966-418-248-2.
- 7 Шлапак Н. С. Екологічний менеджмент : підручник / Н. С. Шлапак, В. С. Волошин, Т. В. Серкутан. – Маріуполь : ПДТУ, 2016. – 205 с.
- 8 Хвостіна І.М. Організаційно-економічний механізм екологізації виробництва: методичні вказівки для самостійної роботи / І.М. Хвостіна, Т.Б. Яськевич. – Івано-Франківськ: ІФНТУНГ, 2017. – 74 с.
- 9 Коренюк П. І., Федулова С. О. К. Економіка природокористування. [Навчальний посібник]. – Дніпропетровськ: Акцент ПП, 2014. – 274 с.
- 10 Мельник Л.Г. , Шапочка М.К. Основи екології. Екологічна економіка та управління природокористуванням, Університетська книга, 2020, 759 с.

РОБОЧА ПРОГРАМА НАВЧАЛЬНОЇ ДИСЦИПЛІНИ  
«Економіка природокористування» для бакалаврів  
освітньо-професійної програми «Екологія» спеціальності 101 Екологія

Розробник:  
Терехов Євген Володимирович

В редакції автора

Підготовлено до виходу в світ  
у Національному технічному університеті  
«Дніпровська політехніка».  
Свідоцтво про внесення до Державного реєстру ДК № 1842  
49005, м. Дніпро, просп. Д. Яворницького, 19