

МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ
НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ КОРАБЛЕБУДУВАННЯ

імені адмірала Макарова

НАВЧАЛЬНО-НАУКОВИЙ ІНСТИТУТ
КОМП'ЮТЕРНИХ НАУК ТА УПРАВЛІННЯ ПРОЕКТАМИ

ЗАТВЕРДЖЕНО

Проректор з науково-педагогічної
роботи



Сергій СЛОБОДЯН

РОБОЧА ПРОГРАМА НАВЧАЛЬНОЇ ДИСЦИПЛІНИ

Program of the Discipline

Стратегія сталого розвитку
Sustainable Development Strategy

рівень вищої освіти: другий (магістерський)

тип дисципліни: нормативна

мова(и) викладання: українська

Миколаїв – 2025

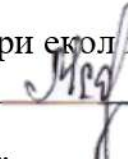
Робоча програма навчальної дисципліни "Стратегія сталого розвитку" є однією із складових комплексної підготовки здобувачів вищої освіти другого (магістерського) рівня галузі знань Е "Природничі науки, математика та статистика" спеціальності Е2 "Екологія" освітньої програми "Цифровий екологічний моніторинг".
"21" 05 2025 року. –21 с.

Розробники:

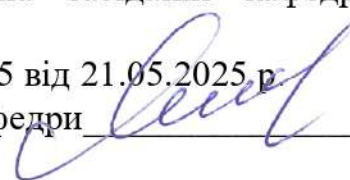
Світлана МЕЛЬНИЧУК, канд. біологічних наук, доцент кафедри екології та природоохоронних технологій.

Наталя МАГАСЬ, канд. технічних наук, доцент кафедри екології та природоохоронних технологій.

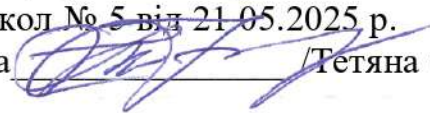
Проект робочої програми навчальної дисципліни "Стратегія сталого розвитку" узгоджено з гарантом освітньої програми "КЕЕМ" Гарант освітньої програми "Цифровий екологічний моніторинг"

канд. біологічних наук, доцент кафедри екології та природоохоронних технологій  / Світлана МЕЛЬНИЧУК/

Проект робочої програми навчальної дисципліни "Стратегія сталого розвитку" розглянуто на засіданні кафедри інформаційних управляючих систем та технологій

Протокол № 5 від 21.05.2025 р.
 Завідувач кафедри  /Ігор МИХЕЛІВ/

Проект робочої програми навчальної дисципліни "Стратегія сталого розвитку" розглянуто методичною радою Навчально-наукового інституту комп'ютерних наук та управління проектами

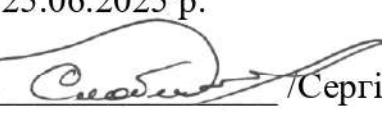
Протокол № 5 від 21.05.2025 р.
 Голова  /Тетяна ФАРІОНОВА/

Проект робочої програми навчальної дисципліни "Стратегія сталого розвитку" погоджено з навчальним відділом

Начальник відділу  /Андрій ЛАБАРТКАВА/

Робоча програма навчальної дисципліни "Стратегія сталого розвитку" затверджена Навчально-методичною радою НУК.

Протокол № 6 від 25.06.2025 р.

Голова НМР НУК  /Сергій СЛОБОДЯН/

Зміст

Вступ.....	4
1. Опис навчальної дисципліни	5
2. Мета вивчення навчальної дисципліни.....	5
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.....	10
7. Форми поточного та підсумкового контролю.....	11
8. Критерії оцінювання результатів навчання.....	13
9. Засоби навчання.....	13
10. Рекомендовані джерела інформації.....	13

ВСТУП

Анотація

Сталий розвиток – це концепція розвитку суспільства, за якої задоволення поточних потреб людства здійснюється без шкоди для наступних поколінь з урахуванням необхідності збалансованого підходу до економічних, соціальних та екологічних цілей суспільства

Навчальна дисципліна «Стратегія сталого розвитку» передбачає формування у здобувачів світогляду, теоретичних знань та практичних навичок, що дозволяють усвідомити необхідність переходу від традиційних моделей економічного розвитку до сталого розвитку, враховувати роль соціальних та екологічних факторів в умовах глобальної екологічної кризи, зміни клімату та складних політичних процесів.

Ключові слова: сталий розвиток, стійкість системи, глобальна екологічна криза, економічне зростання, людський капітал, цілі сталого розвитку, індикатори сталого розвитку, екологічна освіта, екологічна свідомість.

Abstract

Sustainable development is a concept of social development in which the current needs of mankind are met without harming future generations, taking into account the need for a balanced approach to the economic, social and environmental goals of society

The educational discipline "Sustainable Development Strategy" provides students with the formation of a worldview, theoretical knowledge and practical skills that allow them to realize the need to transition from traditional models of economic development to sustainable development, to take into account the role of social and environmental factors in the conditions of the global environmental crisis, climate change and complex political processes.

Key words: sustainable development, system sustainability, global environmental crisis, economic growth, human capital, sustainable development goals, sustainable development indicators, environmental education, environmental awareness.

1. Опис навчальної дисципліни

Найменування показників	Галузь знань, спеціальність (освітня програма), освітній рівень	Характеристика навчальної дисципліни	
		денна форма навчання	заочна форма навчання
Кількість кредитів – 3	Галузь знань Е Природничі науки, математика та статистика	Обов'язкова	
Модулів – 1		Рік підготовки:	
Змістових модулів – 2		1-й	1-й
Електронний адрес РПНД на сайті Університету	Спеціальність Е2 Екологія Освітня програма Цифровий екологічний моніторинг	Семестр	
		2-й	2-й
		Лекцій	
		15 год.	6 год.
		Практичні	
Загальна кількість годин - <u>90</u>		15 год.	6 год.
Тижневих годин для денної форми навчання: аудиторних – 2 самостійної роботи – 4	Освітній рівень: другий (магістерський)	Самостійна робота	
		60 год.	78 год.
		Вид контролю: екзамен	
		Форма контролю: письмова	

2. Мета вивчення навчальної дисципліни

Метою вивчення навчальної дисципліни «Стратегія сталого розвитку» є формування у студентів відповідно до освітньо-професійної програми таких компетентностей:

K02. Здатність приймати обґрунтовані рішення

K10. Здатність застосовувати міждисциплінарні підходи при критичному осмисленні екологічних проблем.

K15. Здатність до організації робіт, пов'язаних з оцінкою екологічного стану, захистом довкілля та оптимізацією природокористування, в умовах неповної інформації та суперечливих вимог

K17. Здатність самостійно розробляти екологічні проекти шляхом творчого застосування існуючих та генерування нових ідей

3. Передумови для вивчення дисципліни

Передумовами для вивчення дисципліни є: навчальні дисципліни: Сучасні методи екологічних досліджень, Методології досліджень інформаційних систем моніторингу

4. Очікувані результати навчання

Вивчення навчальної дисципліни передбачає формування та розвиток у студентів таких результатів навчання:

ПР02. Уміти використовувати концептуальні екологічні закономірності у професійній діяльності.

ПР03. Знати на рівні новітніх досягнень основні концепції природознавства, сталого розвитку і методології наукового пізнання.

ПР04. Знати правові та етичні норми для оцінки професійної діяльності, розробки та реалізації соціально-значущих екологічних проектів в умовах суперечливих вимог.

ПР14. Застосовувати нові підходи для вироблення стратегії прийняття рішень у складних непередбачуваних умовах.

ПР15. Оцінювати екологічні ризики за умов недостатньої інформації та суперечливих вимог.

ПР16. Вибирати оптимальну стратегію господарювання та/або природокористування в залежності від екологічних умов.

5. Програма навчальної дисципліни

Модуль 1. Стратегія сталого розвитку

Змістовий модуль 1.

Науково-методичні підходи до формування стратегії сталого розвитку

Тема 1. Поняття системи та її характеристики. Механізм забезпечення стійкості системи. Формування системи «Суспільство – природа» [1] – стор. 20-37; [4] – стор. 17-29; [5] – стор. 16-52; [6] – стор. 54-79.

Тема 2. Глобальна екологічна криза: сучасні світові процеси. Принципи забезпечення сталого розвитку. Цілі сталого розвитку [1] – стор. 6-20, 39-42; [4] – стор. 19-22, 64-82; [5] – стор. 81-123, 130-149.

Тема 3. Економічне зростання і сталий розвиток. Людський розвиток як головний чинник і показник суспільного процесу [1] – стор. 64-70; [4] – стор. 83-120, 149-182.

Тема 4. Система моніторингу сталого розвитку [1] – стор. 43-49; [5] – стор. 173-205.

Змістовий модуль 2.

Практичні механізми реалізації концепції сталого розвитку

Тема 5. Концепція зеленої економіки в контексті забезпечення сталого розвитку [2] – стор. 21-45, 114-365; стор. 85-105 [3] – стор. 9-68, 69-99.

Тема 6. Стратегії сталого розвитку країн світу. Перехід України до сталого розвитку. Адаптація глобальних цілей сталого розвитку до умов України [1] – стор. 65-79; [4] – стор. 231-245; [6] – стор. 62-68, 98-124.

Тема 7. Об'єкти, мета та організація сталого розвитку на місцевому рівні. Сталий розвиток міст [1] – стор. 79-91; [5] – стор. 208-226; [6] – стор. 70-97.

Тема 8. Екологічна освіта, екологічна свідомість та виховання для реалізації концепції сталого розвитку [1] – стор. 98-105; [5] – стор. 255-268.

Тематичний план навчальної дисципліни

Назви змістових модулів і тем	Кількість годин									
	денна форма					Заочна форма				
	усього	у тому числі				усьог	у тому числі			
		лек	пр	лаб	с.р.		о	лек	пр	лаб
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
Модуль 1. Стратегія сталого розвитку										
Змістовий модуль 1. Науково-методичні підходи до формування стратегії сталого розвитку										
Тема 1. Поняття системи та її характеристики. Механізм забезпечення стійкості системи. Формування системи «Суспільство – природа»	12	2	3		7	11	1	1		9
Тема 2. Глобальна екологічна криза: сучасні світові процеси. Принципи забезпечення сталого розвитку. Цілі сталого розвитку	11	2	2		7	11	1	1		9
Тема 3. Економічне зростання і сталий розвиток. Людський розвиток як головний чинник і показник суспільного процесу	11	2	2		7	11	1	1		9
Тема 4. Система моніторингу сталого розвитку	11	1	2		8	12				12
Разом за змістовим модулем 1	45	7	9	-	29	45	3	3	-	39
Змістовий модуль 2. Практичні механізми реалізації концепції сталого розвитку										
Тема 5. Концепція зеленої економіки в контексті забезпечення сталого розвитку	12	2	2		8	11	1	1		9
Тема 6. Стратегії сталого розвитку країн світу. Перехід України до сталого розвитку. Адаптація глобальних цілей сталого розвитку до умов України	12	2	2		8	11	1	1		9
Тема 7. Об’єкти, мета та організація сталого розвитку на місцевому рівні. Сталий розвиток міст	12	2	2		8	11	1	1		9
Тема 8. Екологічна освіта, екологічна свідомість та виховання для реалізації концепції сталого розвитку	9	2			7	12				12
Разом за змістовим модулем 2	45	8	6	-	31	45	3	3	-	39
Разом за курсом	90	15	15	-	60	90	6	6	-	78

Теми практичних занять

№ з/п	Назва теми	Кількість годин	
		Денна форма	Заочна форма
Змістовий модуль 1.			
Науково-методичні підходи до формування стратегії сталого розвитку			
1	Тема 1. Вивчення історії виникнення і формування концепції сталого розвитку	1	-
2	Тема 2. Механізм забезпечення стійкості системи Стійкість ландшафту до антропогенного навантаження	2	1
3	Тема 3. Вивчення ролі ООН та інших міжнародних організацій у формуванні і реалізації ідей та принципів сталого розвитку	2	1
4	Тема 4. Дослідження показників індексу людського розвитку	2	1
5	Тема 5. Екологічний слід як стандартизований показник споживання людиною природних ресурсів	2	-
Разом за змістовим модулем 1		9	3
Змістовий модуль 2.			
Практичні механізми реалізації концепції сталого розвитку			
6	Тема 6. Ключові сегменти та напрямки розвитку зеленої економіки.	2	1
7	Тема 7. Адаптація глобальних цілей сталого розвитку до умов України. Завдання та індикатори.	2	1
8	Тема 8. Розрахунок інтегрального показника забруднення довкілля (на прикладі Миколаївської області)	2	1
Разом за змістовим модулем 2		6	3
Усього годин		15	6

Самостійна робота

Розподіл годин самостійної роботи для студентів денної/заочної форми навчання.

Завдання для самостійної роботи

№ з/п	Назва теми	Кількість годин	
		Денна форма	Заочна форма
1	Підготовка до лекцій	15	20
2	Підготовка до практичних робіт	15	20
3	Підготовка до поточного модульного контролю	15	18
4	Підготовка до екзамену	15	18
<i>Разом</i>		60	78

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

Методами навчання є:

для всіх видів занять:

- робота з літературою – опрацювання різних видів джерел, спрямоване на формування нових знань, їх закріплення, вироблення вмінь і навичок та реалізацію контрольної-корекційної функції в умовах формальної, неформальної та інформальної освіти;

- пояснення – словесне розкриття причинно-наслідкових зв'язків і закономірностей у розвитку природи, людського суспільства і людського мислення;

- дискусія – обмін поглядами щодо конкретної проблеми з метою набуття нових знань, зміцнення власної думки, формування вміння її обстоювати;

для лекційних занять:

- лекція – усний виклад навчального матеріалу, який характеризується великим обсягом, складністю логічних побудов, сконцентрованістю розумових образів, доведень і узагальнень;

- бесіда – питально-відповідний метод, завдання якого – спонукати здобувачів до актуалізації відомих і засвоєння нових знань шляхом самостійних роздумів, висновків і узагальнень;

- ілюстрування – показ та сприйняття предметів, процесів і явищ у їх символічному зображенні за допомогою плакатів, карт, схем тощо;

для практичних занять:

• практична робота – метод поглиблення і закріплення теоретичних знань та перевірки наукових висновків;

методи контролю і самоконтролю:

- контрольні тестові роботи

Засобами оцінювання та методами демонстрування результатів навчання є:

- виконання завдань на практичних роботах;
- тестові завдання для поточного модульного контролю;
- іспит.

7. Форми поточного та підсумкового контролю

Досягнення студента оцінюються за 100-бальною системою Університету.

Підсумкова оцінка навчального курсу включає в себе оцінки з поточного контролю і оцінки з екзамену. У кожного компонента своя частка в загальній системі оцінок. У проміжних оцінках студент може набрати до 60 балів. Під компонентом проміжних оцінок розуміються поточні оцінки протягом семестру за виконання практичних робіт та тестових завдань для поточного модульного контролю. Питома вага заключного іспиту в загальній системі оцінок складає 40 балів. Підсумкова оцінка навчального курсу є сумою проміжних оцінок і оцінки екзамену.

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

Форми контролю результатів навчальної діяльності студентів та їх оцінювання

Практичні роботи

Кількість балів		Критерії оцінювання
Денна форма	Заочна форма	
5	5	Робота виконана у встановлений термін. Виконана самостійно, чітко сформульовані цілі, завдання та гіпотеза досліджень. Застосовувалися коректні методи обробки

		отриманих результатів. У висновках проведена коректна інтерпретація результатів.
4	4	Робота виконана у встановлений термін. Здобувач виконує практичну роботу згідно методичних вказівок, іноді після консультації викладача; описує спостереження; в цілому правильно складає звіт та робить висновки.
3	3	Робота виконана з порушенням встановлених термінів. Здобувач виконує практичну роботу згідно методичних вказівок, іноді після консультації викладача; описує спостереження; складає звіт, що містить неточності у висновках та помилки.
2	2	Робота виконана з порушенням встановлених термінів. Здобувач виконує практичну роботу згідно методичних вказівок; складений звіт містить неточності у висновках та помилки.
1	1	Робота виконана з порушенням встановлених термінів. Здобувач виконує практичну роботу під керівництвом викладача; складений звіт містить неточності у висновках та помилки.
0	0	Робота не виконувалася
<i>Максимальна оцінка студента за даний компонент програми: для денної форми –40 балів (8 занять по 5 балів); для заочної форми –42 бали (6 занять по 7 балів);</i>		

Поточний модульний контроль у формі тестування: 10 тестових завдань, з однією правильною відповіддю, за кожен правильну відповідь нараховується 2 бали.

Підсумковий контроль у формі іспиту складається з тестування (10 тестових завдань, з однією правильною відповіддю, за кожен правильну відповідь нараховується 2 бали, та 5 тестових завдань на сумісність, за кожен правильну відповідь нараховується 4 бали).

Форма контролю	Максимальна кількість балів	
	Денна форма	Заочна форма
Виконання практичних завдань	8 x 5 бали = 40 балів	6 x 7 = 42 бали

Поточний модульний контроль	1 x 20 балів = 20 балів	1 x 18 = 18 балів
Іспит	40 балів	40 балів
Всього	100 балів	100 балів

8. Критерії оцінювання результатів навчання

		Денне відділення		Заочне відділення	
		Вид роботи	Кількість балів	Вид роботи	Кількість балів
ЗМ 1	T1	Практична робота № 1 Практична робота № 2	10	Практична робота № 1	7
	T2	Практична робота № 3	5	Практична робота № 2	7
	T3	Практична робота № 4	5	Практична робота № 3	7
	T4	Практична робота № 5	5	-	-
ПМК		Модульна КР	20	-	18
ЗМ 2	T5	Практична робота № 6	5	Практична робота № 4	7
	T6	Практична робота № 7	5	Практична робота № 5	7
	T7	Практична робота № 8	5	Практична робота № 6	7
	T8				
Підсумковий контроль		Іспит	40	Іспит	40
Сума балів		-	100	-	100

9. Засоби навчання

1. Мультимедійна проєкційна апаратура, ноутбук для презентацій (з використанням програми Microsoft PowerPoint).
2. Бібліотечні фонди (підручники і навчальні посібники, методичні рекомендації, наукова література тощо), електронні лекції-презентації та електронні підручники.

10. Рекомендовані джерела інформації

Основна література

1. Коломієць Л.В. Стратегія сталого розвитку: навч. посібник. Кропивницький: 2019. 126 с.

2. Мельник Л.Г. «Зелена» економіка (досвід ЄС і практика України у світлі III і IV промислових революцій): підручник. Суми : ВТД «Університетська книга», 2018. 463 с.
3. Основні засади впровадження моделі «зеленої» економіки в Україні : навч. посіб. / Т.П. Галушкіна, Л.А. Мусіна, В.Г. Потапенко та ін. ; за наук. ред. Т.П. Галушкіної. Київ : Інститут екологічного управління та збалансованого природокористування, 2017. 154 с.
4. Сталий розвиток суспільства: навчальний посібник / А. Садовенко, Л. Масловська, В. Серeda, Т. Тимочко. 2 вид. Київ: 2011. 392 с.
5. Стратегія сталого розвитку: підручник / В.М.Боголюбов, М.О. Клименко, Мельник Л.Г., О.О. Ракоїд.; за ред. проф. В.М.Боголюбова. Київ: ВЦ НУБПУ, 2018. 446 с.
6. Стратегії сталого розвитку : навч. посіб. / В. В. Добровольський, Є. М. Безсонов, Г. В. Нєпеїна, Д. О. Крисінська, Н. А. Сербулова. Миколаїв : Вид-во ЧНУ ім. Петра Могили, 2021. 160 с.

Допоміжна

1. Григорків В. С. Моделювання еколого-економічної взаємодії : навч. посіб. Чернівці : Рута, 2007. 84 с.
2. Дейлі Г. Поза зростанням. Економічна теорія сталого розвитку. Київ: 2002. 312 с.
3. Замула І.В., Давидова І.В., Кірейцева Г.В., Корбут М.Б., Травін В.В. Стратегія сталого розвитку: еколого-економічний аспект: навчальний посібник. Житомир: ЖДТУ, 2017. 200 с.
4. Економіка довкілля і природних ресурсів: навчальний посібник / за заг. ред. П. Т. Бубенка. Харків: ХНУМГ, 2014. 280 с.
5. Марушевський Г.Б., Нижник О.М. Методичні рекомендації для врахування цілей сталого розвитку в стратегіях розвитку територіальних громад. ПРООН та ГЕФ. 2017. 60 с.

6. Основи стійкого розвитку: навчальний посібник / за заг. ред. д.е.н., проф. Л.Г. Мельника. Суми: ВТД «Університетська книга», 2005. 654 с. С. 570.
7. Писаревський І.М., Оболенцева Л. В., Угоднікова О. І. Управління сталим розвитком в туризмі : навч. посібник . Харків : ХНУМГ ім. О. М. Бекетова, 2021. 96 с.
8. Сталий розвиток регіонів України / наук. кер. Згуровський М.З. Київ : НТУУ «КПІ», 2009. 201 с.
9. Цілі сталого розвитку: Україна. Національна доповідь. Міністерство економічного розвитку і торгівлі України, 2017. 176 с.

Інформаційні ресурси в інтернеті

1. Міністерство захисту довкілля та природних ресурсів. URL: <http://www.menr.gov.ua/>.
2. Національна бібліотека України імені В.І. Вернадського. URL: <http://www.nbuv.gov.ua/>.
3. Офіційний портал Верховної Ради України. Законодавство. URL:<http://zakon.rada.gov.ua>.
4. Офіційний сайт Державної служби статистики України. URL: <http://ukrstat.gov.ua>.

.