

НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ БІОРЕСУРСІВ І ПРИРОДОКОРИСТУВАННЯ УКРАЇНИ

Кафедра загальної екології, радіобіології та безпеки життєдіяльності

ЗАТВЕРДЖУЮ

Протокол № 9 від "23" травня 2024 р.
Декан факультету захисту рослин,
біотехнологій та екології

 Юлія КОЛОМІЄЦЬ

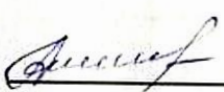
"СХВАЛЕНО"

на засіданні кафедри загальної екології,
радіобіології та безпеки життєдіяльності
Протокол № 11 від "22" травня 2024 р.

 Завідувач кафедри
Алла КЛЕПКО

"РОЗГЛЯНУТО"

Гарант ОП

 К. С.-Г. Н., доцент
Марина ЛАДИКА

РОБОЧА ПРОГРАМА НАВЧАЛЬНОЇ ДИСЦИПЛІНИ

«СТРАТЕГІЯ СТАЛОГО РОЗВИТКУ»

Галузь знань 10 Природничі науки
спеціальність 101 Екологія
освітня програма «Екологічний контроль і аудит»
Факультет (ННІ) захисту рослин, біотехнологій та екології
Розробники: професор Боголюбов В.М., д. пед. н.
(посада, науковий ступінь, вчене звання)

Київ - 2024

Опис навчальної дисципліни
«СТРАТЕГІЯ СТАЛОГО РОЗВИТКУ»

Галузь знань, спеціальність, освітня програма, освітній ступінь		
Освітній ступінь	Магістр	
Спеціальність	101 Екологія	
Освітня програма	«Екологічний контроль і аудит»	
Характеристика навчальної дисципліни		
Вид	Обов’язкова	
Загальна кількість годин	120	
Кількість кредитів ECTS	4	
Кількість змістових модулів	2	
Курсовий проект (робота) (за наявності)		
Форма контролю	Екзамен	
Показники навчальної дисципліни для денної та заочної форм навчання		
	денна форма навчання	заочна форма навчання
Курс (рік підготовки)	1	1
Семестр	1	1
Лекційні заняття	15 год.	4 год.
Практичні, семінарські заняття	30 год.	6 год.
Лабораторні заняття	год.	год.
Самостійна робота	75 год.	110 год.
Індивідуальні завдання	год.	год.
Кількість тижневих аудиторних годин для денної форми навчання	2 год.	

1. Мета, завдання, компетентності та програмні результати навчальної дисципліни

Мета вивчення дисципліни «Стратегія сталого розвитку» полягає у формуванні в студентів основ цілісного екоцентричного світогляду щодо напрямів розвитку цивілізації, шляхів гармонізації екологічних, економічних та соціальних аспектів людської діяльності на глобальному, локальному та

місцевому рівнях, а також сучасних підходів щодо кількісної оцінки управлінських рішень у контексті сталого розвитку.

Завдання вивчення дисципліни «Стратегія сталого розвитку»:

- вивчення принципів розвитку біосфери як динамічної системи і особливості таких складових біосфери, як техносфера і соціосфера;
- формування усвідомлення глобальних проблем сучасної цивілізації (економічних, ресурсних, соціально-політичних, етичних, екологічних та демографічних), які є наслідком формування у суспільстві споживацького відношення до природи;
- знайомство з сучасними концепціями розвитку людства і біосфери (концепція ноосфери, концепція біотичної регуляції навколишнього середовища, концепція коеволюції природи і суспільства тощо);
- усвідомлення необхідності переходу суспільства до сталого розвитку.

Набуття компетентностей:

інтегральна компетентність (ІК): Здатність розв’язувати складні задачі і проблеми у сфері екології, охорони довкілля та збалансованого природокористування при здійсненні професійної діяльності або у процесі навчання, що передбачає проведення досліджень та/або здійснення інновацій, які характеризуються комплексністю та невизначеністю умов та вимог.

загальні компетентності (ЗК):

ЗК2. Здатність приймати обґрунтовані рішення.

ЗК4. Здатність розробляти та управляти проектами.

ЗК6. Здатність до пошуку, оброблення та аналізу інформації з різних джерел.

ЗК7. Здатність мотивувати людей та рухатись до спільної мети.

спеціальні (фахові) компетентності (СК):

СК09. Обізнаність на рівні новітніх досягнень, необхідних для дослідницької та/або інноваційної діяльності у сфері екології, охорони довкілля та збалансованого природокористування.

СК10. Здатність застосовувати міждисциплінарні підходи при критичному осмисленні екологічних проблем.

СК13. Здатність доводити знання та власні висновки до фахівців та нефахівців.

СК14. Здатність управляти стратегічним розвитком команди в процесі здійснення професійної діяльності у сфері екології, охорони довкілля та збалансованого природокористування.

Програмні результати вивчення дисципліни (ПРН):

ПРН3. Знати на рівні новітніх досягнень основні концепції природознавства, сталого розвитку і методології наукового пізнання.

ПРН14. Застосовувати нові підходи для вироблення стратегії прийняття рішень у складних непередбачуваних умовах.

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

ПРН16. Вибирати оптимальну стратегію господарювання та/або природокористування в залежності від екологічних умов.

2. Програма і структура навчальної дисципліни для:

- повного терміну денної та заочної форми навчання

Назви змістових модулів і тем	Кількість годин												
	денна форма							Заочна форма					
	тижні	усього	у тому числі					усього	у тому числі				
			л	п	лаб	інд	с.р.		л	п	лаб	інд	с.р.
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14
Змістовий модуль 1. Наукові засади стратегії сталого розвитку													
Тема 1. Вступ. Основні поняття і визначення сталого розвитку	1-2	13	1	3			9	10,5	0,5				10
Тема 2. Міжнародні документи по сталому розвитку	3-4	15	2	4			9	17,5	0,5	2			15
Тема 3. Проблеми переходу суспільства до сталого розвитку	5-6	15	2	4			9	15,5	0,5				15
Тема 4. Поняття системи. Принципи функціонування систем.	7	15	2	4			9	16,5	0,5	1			15
Разом за змістовим модулем 1		58	7	15			36	60	2	3			55
Змістовий модуль 2. Соціально-економічні засади стратегії сталого розвитку													
Тема 5. Наукові передумови формування принципів сталого розвитку	8-9	14	2	3			9	11	1				10
Тема 6. Розвиток суспільства, природні ресурси та екосистемні послуги	10-11	16	2	4			10	16		1			15
Тема 7. Екологічна політика та інституційні характеристики сталого розвитку	12-13	16	2	4			10	16		1			15
Тема 8. Особливості	14-	16	2	4			10	16	1	1			15

формування стратегій місцевого сталого розвитку.	15												
Разом за змістовим модулем 2	62	8	8			39	60	2	3				55
Усього годин	120	15	30			75	120	4	6				110
Курсовий проект (робота)				-		-							
Усього годин	120	15	30			75	120	4	6				110

3. Теми практичних занять

№ з/п	Назва теми	Кількість годин
1	Понятійний апарат стратегій сталого розвитку. Історичні передумови формування Концепції сталого розвитку	4
2	Доповідь «Наше спільне майбутнє». Матеріали Конференції Ріо-92. Порядок денний на XXI століття	2
3	Природно-ресурсний потенціал України. Розрахунок екологічного сліду	4
4	Принципи і механізми функціонування систем. Умови прогресивного розвитку соціально-екологічних систем	4
5	Загальносистемні закономірності взаємовідносин людини і природи. Особливості збалансованого природокористування і використання екосистемних послуг	4
6	Поняття про розвиток. Теорія суспільного розвитку С.Подолінського і вчення В.І. Вернадського про біосферу і ноосферу, основні етапи еволюції біосфери	4
7	Екологічна політика та інституційні показники сталого розвитку	4
8	Місцевий план дій з охорони довкілля. Посібник з місцевого порядку денного. Роль місцевих громад у розробці і виконанні місцевих планів дій з охорони довкілля	4

4. Теми самостійної роботи

№ з/п	Назва теми	Кількість годин
1	Поняття і властивості біосфери, принципи її розвитку як динамічної системи	5
2	Особливості таких складових біосфери, як техносфера і соціосфера. Місце і відповідальність людини в біосфері	5
3	Поняття системи і розвитку. Механізми функціонування	5

	і стійкості систем	
4	Причини економічних, ресурсних, соціально-політичних, етичних, екологічних та демографічних проблем людства	5
5	Наукові передумови формування принципів сталого розвитку	5
6	Принципи функціонування соціально-економічних систем	5
7	Головні положення сучасних концепцій розвитку людства і біосфери	5
8	Концепція ноосфери, концепція біотичної регуляції навколишнього середовища, концепція коеволюції природи і суспільства тощо	10
9	Міжнародні та національні законодавчо-правові засади переходу суспільства до сталого розвитку	5
10	Концепції і стратегії сталого розвитку різних країн. Стратегія ЄЕК ООН освіти для сталого розвитку	5
11	Економічні, соціальні і морально-етичні аспекти ресурсозбереження	5
12	Екологічна політика та інституційні показники сталого розвитку	5
13	Індикатори та індекси сталого розвитку, система глобальних вимірів сталого розвитку	5
14	Особливості формування стратегій місцевого сталого розвитку і місцевого плану дій з охорони довкілля (Посібник з місцевого порядку) денного	5

5. Засоби діагностики результатів навчання:

- екзамен;
- модульні тести;
- реферати і презентації;
- розрахункові роботи;
- захист практичних і самостійних робіт.

6. Методи навчання:

- словесний метод (лекція, дискусія, співбесіда тощо);
- практичний метод (практичні розрахункові роботи);
- наочний метод (метод ілюстраційних демонстрацій);
- робота з навчально-методичною літературою (анотування і рецензування у вигляді есе і презентацій);
- відеометод (дистанційні доповіді);
- виконання завдань самостійної роботи;

- виконання індивідуальних моніторингових досліджень.

7. Методи оцінювання:

- екзамен;
- модульне тестування;
- командні проекти;
- презентації та виступи на наукових заходах.

8. Розподіл балів, які отримують здобувачі вищої освіти. Оцінювання знань здобувача вищої освіти відбувається за 100-бальною шкалою і переводиться в національні оцінки згідно з табл. 1 чинного «Положення про екзамени та заліки у НУБіП України»

Рейтинг здобувача вищої освіти, бали	Оцінка національна та результати складання	
	екзаменів	заліків
90-100	відмінно	зараховано
74-89	добре	
60-73	задовільно	
0-59	незадовільно	не зараховано

Для визначення рейтингу здобувача вищої освіти із засвоєння дисципліни $R_{\text{дис}}$ (до 100 балів) одержаний рейтинг з атестації (до 30 балів) додається до рейтингу здобувача вищої освіти з навчальної роботи $R_{\text{нр}}$ (до 70 балів): $R_{\text{дис}} = R_{\text{нр}} + R_{\text{ат}}$.

9. Навчально-методичне забезпечення

Науково-методичне забезпечення навчального процесу передбачає: науково-освітню програму, навчальні плани, підручники і навчальні посібники; інструктивно-методичні матеріали практичних занять; контрольні роботи; текстові варіанти тестів для поточного і підсумкового контролю, методичні матеріали для організації самостійної роботи здобувачів, зокрема, електронний навчальний курс навчальної дисципліни «Стратегія сталого розвитку» <https://elearn.nubip.edu.ua/course/view.php?id=683>

10. Рекомендовані джерела інформації:

1. Аналіз державних стратегічних документів щодо врахування адаптованих для України Цілей сталого розвитку до 2030 року. URL: <http://www.ua.undp.org/content/ukraine/uk/home/library/sustainable-development-report/sdg-goals-ua-govt-strategies-summary.html>.

2. Аналіз сталого розвитку – глобальний і регіональний контексти: у 2 ч. / Міжнародна рада з науки (ICSU)[та ін.]; наук.кер. М.З. Згуровський. К.: НТУУ «КПІ»,

2019. Ч.1. Глобальний аналіз якості та безпеки життя людей. 216 с.

3. Андерс Війкман та Крістіан Сконберг. Циркулярна економіка та переваги для суспільства. URL: <http://www.clubofrome.org.ua/wp-content/uploads/2017/08/The-Circular-Economy-CoR-UA-2.pdf>.

4. Боголюбов В.М. Стратегія сталого розвитку / Боголюбов В.М., Клименко М.О., Мельник Л.Г. та ін. Херсон: Олді-плюс, 2018. 446 с.

5. Хом'як І.В. Екосистемологія: Навчальний посібник. / Хом'як І.В. – Житомир: Вид-во ЖДУ ім. І. Франка, 2022. 235 с.

6. Ashby, M. F. *Materials and sustainable development*. Butterworth-Heinemann. 2nd edition. 2022. 354 p. URL: https://books.google.com.ua/books?hl=uk&lr=&id=8g9vEAAAQBAJ&oi=fnd&pg=PP1&dq=sustainable+development&ots=uOTvkdKFL9&sig=AB5uqPazWaQZTqobcAZrV90E4vY&redir_esc=y#v=onepage&q=sustainable%20development&f=false

7. Dantas, T. E. T., de-Souza, E. D., Destro, I. R., Hammes, G., Rodriguez, C. M. T., & Soares, S. R. How the combination of Circular Economy and Industry 4.0 can contribute towards achieving the Sustainable Development Goals. *Sustainable production and consumption*, 2021. 26, 213-227.

8. Sachs, J., Kroll, C., Lafortune, G., Fuller, G., & Woelm, F. *Sustainable development report 2022*. Cambridge University Press. 2022. 273 p. URL: https://books.google.com.ua/books?hl=uk&lr=&id=N5h-EAAAQBAJ&oi=fnd&pg=PR6&dq=sustainable+development&ots=_LMqjv8PRh&sig=CZJEaMKdszUYI8g7v5n-SQClI1I&redir_esc=y#v=onepage&q=sustainable%20development&f=false

9. Agbedahin, A. V. Sustainable development, Education for Sustainable Development, and the 2030 Agenda for Sustainable Development: Emergence, efficacy, eminence, and future. *Sustainable development*, 2019. 27(4), 669-680. URL: <https://onlinelibrary.wiley.com/doi/abs/10.1002/sd.1931>

10. Denters, E., Ginther, K., & de Waart, P. J. (Eds.). *Sustainable development and good governance*. Martinus Nijhoff Publishers. 2023.

11. Verma, A. K. Sustainable development and environmental ethics. *International Journal on Environmental Sciences*, 2019. 10(1), 1-5. URL: https://papers.ssrn.com/sol3/papers.cfm?abstract_id=3689046

12. Руда, М. В., & Мазурик, М. М. Співпраця України та ЄС у сфері сталого розвитку: огляд перспектив. *Менеджмент та підприємництво в Україні: етапи становлення і проблеми розвитку*, 2021. 3(1), 204-211. URL: <https://science.lpnu.ua/sites/default/files/journal-paper/2021/jun/23805/menedzhment121-206-213.pdf>.

13. Дем'яненко, Т. І. (). Сталий розвиток вітчизняних підприємств в сучасних економічних умовах. *ВЧЕНІ ЗАПИСКИ*, 2020. 2020185. https://www.econ.vernadskyjournals.in.ua/journals/2020/31_70_2/31_70_2_1.pdf#page=193

14. Харазішвілі, Ю. М. *Системна безпека сталого розвитку: інструментарій оцінки, резерви та стратегічні сценарії реалізації*. Київ: Інститут економіки промисловості НАН України. 2019. URL:

<http://library.megu.edu.ua:8180/jspui/handle/123456789/4404>

15. Гуцуляк, Г.Д. Принципи оцінки екологічних ситуацій. Збалансоване природокористування № 2/2019. С. 73-79.

16. Горбаль, Н. І., & Ломага, Ю. Р. Циркулярна економіка—основа сталого розвитку підприємств. *Вісник Національного університету «Львівська політехніка»*. Серія «Проблеми економіки та управління, 2022. 1(9), 9-24. URL: <https://science.lpnu.ua/sites/default/files/journal-paper/2022/apr/27434/220198verstka-11-26.pdf>

Інформаційні ресурси:

1. Take Action for the Sustainable Development Goals. URL: <https://www.un.org/sustainabledevelopment/sustainable-development-goals/>

2. The 17 goals. URL: <https://sdgs.un.org/goals>

3. What are the Sustainable Development Goals? URL: <https://www.undp.org/sustainable-development-goals>

4. Указ Президента України «Про Цілі сталого розвитку України на період до 2030 року». URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/722/2019#Text>

5. Цілі сталого розвитку. Держстат України. URL: <https://stat.gov.ua/uk/datasets/tsili-staloho-rozvytku>

6. Цілі сталого розвитку україна-2020. Моніторинговий звіт. URL: <https://www.unicef.org/ukraine/media/11481/file/SDG%20Ukraine%20Monitoring%20Report%202020%20ukr.pdf>