

**НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ БІОРЕСУРСІВ
І ПРИРОДОКОРИСТУВАННЯ УКРАЇНИ**

Кафедра загальної екології, радіобіології та безпеки життєдіяльності

ЗАТВЕРДЖЕНО

Факультет захисту рослин, біотехнологій та екології

“21” травня 2025 р.

**РОБОЧА ПРОГРАМА
НАВЧАЛЬНОЇ ДИСЦИПЛІНИ**

Цивільний захист та стратегія сталого розвитку

Галузь знань G Інженерія, виробництво та будівництво

Спеціальність G 21 Біотехнології та біоінженерія

Освітня програма «Екологічна біотехнологія та біоенергетика»

Факультет (ННІ) захисту рослин, біотехнологій та екології

Розробники: доц. Ракоїд О.О., канд. с.-г. наук

(посада, науковий ступінь, вчене звання)

Київ – 2025 р.

Опис навчальної дисципліни Цивільний захист та стратегія сталого розвитку

Курс дисципліни «Цивільний захист та стратегія сталого розвитку» має на меті формування у студентів здатності творчо мислити, вирішувати складні проблеми інноваційного характеру й приймати продуктивні рішення у сфері цивільного захисту, з врахуванням особливості майбутньої професійної діяльності, а також досягнень науково-технічного прогресу в інтересах сталого розвитку.

Галузь знань, спеціальність, освітня програма, освітній ступінь				
Освітній ступінь	магістр			
Спеціальність	G 21 Біотехнології та біоінженерія			
Освітня програма	«Екологічна біотехнологія та біоенергетика»			
Характеристика навчальної дисципліни				
Вид	обов'язкова			
Загальна кількість годин	90			
Кількість кредитів ECTS	3			
Кількість змістових модулів	2			
Курсовий проект (робота) (за наявності)	-			
Форма контролю	екзамен			
Показники навчальної дисципліни для денної та заочної форм здобуття вищої освіти				
Форма здобуття вищої освіти				
	денна	заочна		
Курс (рік підготовки)	1			
Семестр	1			
Лекційні заняття	- год.	год.		
Практичні, семінарські заняття	30 год.	год.		
Лабораторні заняття	- год.	год.		
Самостійна робота	60 год.	год.		
Кількість тижневих аудиторних годин для денної форми здобуття вищої освіти	2 год.			

1. Мета, компетентності та програмні результати навчальної дисципліни

Мета курсу дисципліни «Цивільний захист та стратегія сталого розвитку» – формування у студентів здатності творчо мислити, вирішувати складні проблеми інноваційного характеру й приймати продуктивні рішення у сфері цивільного захисту, з врахуванням особливості майбутньої професійної діяльності, а також досягнень науково-технічного прогресу в інтересах сталого розвитку.

Завдання вивчення дисципліни «Цивільний захист та стратегія сталого розвитку» передбачає опанування та засвоєння студентами новітніх теорій, методів і технологій з прогнозування надзвичайних ситуацій, побудови моделей їхнього розвитку, визначення рівня ризику та обґрунтування комплексу заходів, спрямованих на відвернення надзвичайних ситуацій, захисту персоналу, населення, матеріальних та культурних цінностей в умовах надзвичайних ситуацій, локалізації та ліквідації їхніх наслідків, а також розуміння сучасних моделей розвитку системи «Природа-Суспільство».

Набуття компетентностей:

інтегральна компетентність (ІК):

Здатність розв'язувати складні задачі і проблеми у біотехнології, що передбачає проведення досліджень та/або здійснення інноваційних біотехнологічних науково-

технічних розробок, характеризується невизначеністю умов і вимог, загальні компетентності (ЗК):

ЗК03. Здатність мотивувати людей та рухатися до спільної мети.

ЗК06. Здатність діяти соціально відповідально та свідомо.

спеціальні (фахові) компетентності (СК):

Програмні результати навчання (ПРН):

ПР09. Вміти розробляти, обґруntовувати та застосовувати методи та засоби захисту людини та навколошнього середовища від небезпечних факторів техногенного та біологічного походження.

2. Програма та структура навчальної дисципліни

Назви змістових модулів і тем	Кількість годин												
	денна форма							Заочна форма					
	тиж ні	усьо го	у тому числі					усь ого	у тому числі				
1			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
Модуль 1. Цивільний захист в сучасних умовах													
Тема 1. Цивільний захист в сучасних умовах	1-2	12		4			8						
Тема 2. Організаційна структура цивільного захисту	3-4	11		4			7						
Тема 3. Моніторинг надзвичайних ситуацій	5-6	11		4			7						
Тема 4. Міжнародне гуманітарне право	7	10		2			8						
Разом за модулем 1	44			14			30						
Модуль 2. Захист населення та територій у надзвичайних ситуаціях. Дії в інтересах сталого розвитку													
Тема 1. Прогнозування обстановки та планування заходів захисту в осередках масового ураження	8-9	12		4			8						
Тема 2. Захист населення у надзвичайних ситуаціях	10-11	12		4			8						
Тема 3. Стратегія сталого розвитку як сучасна парадигма розвитку системи «Суспільство-Природа»	12-13	11		4			7						
Тема 4. Імплементація концепції сталого	14-15	11		4			7						

розвитку на сучасному етапі										
Разом за модулем 2	46		16		30					
Усього годин	90		30		60					
Курсовий проект (робота)	-									
Усього годин	90		30		60					

3. Теми лекцій

№ з/п	Назва теми	Кількість годин
1		
2		
...		

4. Теми практичних занять

№ з/п	Назва теми	Кількість годин
1	Цивільний захист в сучасних умовах	4
2	Організаційна структура цивільного захисту	4
3	Моніторинг надзвичайних ситуацій	4
4	Міжнародне гуманітарне право	2
5	Прогнозування обстановки та планування заходів захисту в осередках масового ураження	4
6	Захист населення у надзвичайних ситуаціях	4
7	Стратегія сталого розвитку як сучасна парадигма розвитку системи «Суспільство-Природа»	4
8	Імплементація концепції сталого розвитку на сучасному етапі	4

5. Теми самостійної роботи

№ з/п	Назва теми	Кількість годин
1	Історія цивільного захисту. Правові засади цивільного захисту. Єдина державна система цивільного захисту: завдання, структура, режими функціонування	8
2	Права та обов'язки громадян у сфері цивільного захисту. Державне регулювання у сфері цивільного захисту	7
3	Класифікація НС. Рівні надзвичайних ситуацій і порядок їх визначення. Стан техногенної та природної безпеки в Україні	7
4	Основні положення Женевської Конвенції про захист цивільного населення під час війни	8
5	Характеристика осередку ядерного ураження і зон забруднення. Хімічна зброя та її уражаюча дія. Осередок біологічного ураження. Бактеріологічна/ біологічна зброя	8
6	Поняття і принципи захисту населення і територій від НС. Навчання населення діям у надзвичайних ситуаціях	8
7	Міжнародні документи у сфері сталого розвитку.	7
8	Цілі сталого розвитку до 2030 року. Імплементація концепції сталого розвитку в Україні	7

**6. Методи та засоби діагностики результатів навчання:
(вибрати необхідне чи доповнити)**

- усне або письмове опитування;
- співбесіда;
- тестування;
- захист практичних робіт;
- пірінгове оцінювання, самооцінювання.

7. Методи навчання (вибрати необхідне чи доповнити):

- метод проблемного навчання;
- метод практико-орієнтованого навчання;
- кейс-метод;
- метод навчання через дослідження;
- метод навчальних дискусій та дебат;
- метод командної роботи, мозкового штурму
- метод гейміфікованого навчання.

8. Оцінювання результатів навчання.

Оцінювання знань здобувача вищої освіти відбувається за 100-балльною шкалою і переводиться в національну оцінку згідно чинного «Положення про екзамени та заліки у НУБіП України»

8.1. Розподіл балів за видами навчальної діяльності

Вид навчальної діяльності	Результати навчання	Оцінювання
Модуль 1. Цивільний захист в сучасних умовах		
Практична робота 1. Цивільний захист в сучасних умовах	Знати основи національного законодавства у сфері охорони праці і цивільного захисту;	12
Самостійна робота 1. Історія цивільного захисту. Правові засади цивільного захисту. Єдина державна система цивільного захисту: завдання, структура, режими функціонування	Розуміти порядок дій сил ЦЗ і населення в умовах надзвичайної ситуації.	6
Практична робота 2. Організаційна структура цивільного захисту	Знати права та обов'язки громадян у сфері цивільного захисту;	12
Самостійна робота 2. Права та обов'язки громадян у сфері цивільного захисту. Державне регулювання у сфері цивільного захисту	Вміти керувати підготовкою формувань ЦЗ й проведення рятувальних та інших невідкладних робіт на сільськогосподарському об'єкті.	6
Практична робота 3. Моніторинг надзвичайних ситуацій	Вміти визначати та аналізувати небезпеки, пов'язані з порушенням умов безпечної експлуатації СГ;	12
Самостійна робота 3. Класифікація НС. Рівні надзвичайних ситуацій і порядок їх визначення. Стан техногенної та природної безпеки в	Аналізувати параметри осередків ураження, які виникають у надзвичайних умовах мирного і воєнного часу.	5

Україні		
Практична робота 4. Міжнародне гуманітарне право		12
Самостійна робота 4. Основні положення Женевської Конвенції про захист цивільного населення під час війни	Знати основні положення міжнародного гуманітарного права з питань захисту людей	5
Модульна контрольна робота 1.		30
Всього за модулем 1		100
Модуль 2. Захист населення та територій у надзвичайних ситуаціях. Дії в інтересах сталого розвитку		
Практична робота 5. Прогнозування обстановки та планування заходів захисту в осередках масового ураження	Уміти оцінювати потенційний вплив техногенних об'єктів та господарської діяльності на довкілля;	12
Самостійна робота 5. Характеристика осередку ядерного ураження і зон забруднення. Хімічна зброя та її уражаюча дія. Осередок біологічного ураження. Бактеріологічна/ біологічна зброя	Використовувати методику прогнозування можливої радіаційної, хімічної, бактеріологічної (біологічної) обстановки, яка може виникнути внаслідок стихійного лиха й аварій.	6
Практична робота 6. Захист населення у надзвичайних ситуаціях	Знати способи і засоби захисту населення від уражаючих факторів аварій, катастроф, стихійних лих й сучасної зброї масового ураження;	12
Самостійна робота 6. Поняття і принципи захисту населення і територій від НС. Навчання населення діям у надзвичайних ситуаціях	Застосовувати нові підходи для вироблення стратегії прийняття рішень у складних непередбачуваних умовах.	5
Практична робота 7. Стратегія сталого розвитку як сучасна парадигма розвитку системи «Суспільство-Природа»	Знати принципи формування екологічної свідомості, опанувати основи екологічної етики та екологічної культури суспільства.	12
Самостійна робота 7. Міжнародні документи у сфері сталого розвитку	Опанувати основні принципи сталого розвитку	5
Практична робота 8. Імплементація концепції сталого розвитку на сучасному етапі	Розуміти перспективи впровадження сталого розвитку на сучасному етапі.	12
Самостійна робота 8. Цілі сталого розвитку до 2030 року. Імплементація концепції сталого розвитку в Україні	Уміти вибирати та оцінювати практичні заходи щодо імплементації Цілей сталого розвитку в умовах війни	6
Модульна контрольна робота 2.		30
Всього за модулем 2		100
Навчальна робота	(M1 + M2)/2*0,7 ≤ 70	
Залік	30	
Всього за курс	(Навчальна робота + залік) ≤ 100	
Курсовий проект/робота (за наявності)	-	100

8.2. Шкала оцінювання знань здобувача вищої освіти

Рейтинг здобувача вищої освіти, бали	Оцінка за національною системою (екзамени/зalіки)
90-100	відмінно
74-89	добре
60-73	задовільно
0-59	незадовільно

8.3. Політика оцінювання

Політика щодо дедлайнів та перескладання	роботи, які здаються із порушенням термінів без поважних причин, оцінюються на нижчу оцінку. Перескладання модулів відбувається із дозволу лектора за наявності поважних причин (наприклад, лікарняний).
Політика щодо академічної добросередовища	списування під час контрольних робіт та екзаменів заборонені (в т.ч. із використанням мобільних девайсів).
Політика щодо відвідування	відвідування занять є обов'язковим. За об'ективних причин (наприклад, хвороба, міжнародне стажування) навчання може відбуватись індивідуально (в он-лайн формі за погодженням із деканом факультету)

9. Навчально-методичне забезпечення:

- Електронний навчальний курс навчальної дисципліни «Цивільний захист»: <https://elearn.nubip.edu.ua/course/view.php?id=2247>
- Ракоїд О.О., Кудрявицька А.М. Діяльність суб'єктів господарювання в сфері цивільного захисту. Методичні рекомендації для самостійного вивчення дисципліни «Цивільний захист та охорона праці» для студентів ОС Магістр за спеціальністю 101 Екологія. – К.: НУБіП. – 2021. – 65 с.
- Rakoid O.O. Basics of Civil Protection. Manual for graduate students in the study program 101 Ecology. – Kyiv: NUBIP, 2021. – 120 p.
- Кудрявицька А.М., Ракоїд О.О. Навчальний посібник «Цивільний захист» для студентів спеціальностей 101 Екологія, 162 Біотехнологія і біоінженерії, 202 Захист і карантин рослин. Перевидання. К.: Видавничий центр НУБіП України, 2020. 376 с.
- Кудрявицька А.М., Ракоїд О.О. Методичні рекомендації для самостійного вивчення дисципліни «Цивільний захист» «Правові засади цивільного захисту в Україні» для студентів ОС Магістр 101 Екологія, 162 Біотехнології та біоінженерія. К.: НУБіП. 2020. 77 с.
- Кудрявицька А.М., Ракоїд О.О. Методичні рекомендації для самостійного вивчення дисципліни «Цивільний захист» «Захист населення і територій від НС у сучасних умовах» для студентів ОС Магістр 101 Екологія, 162 Біотехнології та біоінженерія. К.: НУБіП. 2020. 114 с.
- Ракоїд О.О., Піскунова Л.Е. Захист населення і територій від надзвичайних ситуацій. Методичні рекомендації для самостійного вивчення дисципліни «Цивільний захист» для студентів ОС Магістр за спеціальностями 101 Екологія, 162 Біотехнології та біоінженерія. К.: НУБіП. 2024. 50 с.
- Rakoid O.O., Bogoliubov V.M. Strategy of Sustainable Development of Nature and society. Textbook for higher education (Second revised edition). Kyiv: NUBIP, 2021. 319 p.

9. Боголюбов В.М., Ракоїд О.О. Стратегія сталого розвитку природи та суспільства: Навчально-методичний посібник для самостійного вивчення дисципліни (для студентів ОС „Магістр” спеціальності 162 Біотехнології та біоінженерія). – К.: НУБіП, 2021. 152 с.

10. Рекомендовані джерела інформації

1. Офіційний сайт Державної служби України з надзвичайних ситуацій: http://www.dsns.gov.ua/

2. Нормативно-правові акти у сфері пожежної та техногенної безпеки: <http://km.dsns.gov.ua/ua/Normativna-baza-.html>

3. Міжнародна діяльність ДСНС України: <http://www.dsns.gov.ua/ua/Mizhnarona-diyalnist.html>.

4. Нормативно-правові акти у сфері цивільного захисту: http://minagro.gov.ua/node/2998.

5. Державна служба з питань безпечності харчових продуктів та захисту споживачів: <http://www.consumer.gov.ua/>

6. Національний портал відкритих даних: <http://data.gov.ua/>

7. Єдина екологічна платформа “ЕкоСистема”: <https://eco.gov.ua/>

8. Sustainable Development knowledge platform: <http://sustainabledevelopment.un.org/>

9. World data center for Geoinformatics and Sustainable Development: <http://wdc.org.ua/en/services/ukraine-sd>

10. Завдання та індикатори досягнення цілей сталого розвитку в Україні на період до 2030 року: <https://www.kmu.gov.ua/storage/app/sites/1/ind.80/bookmtd-goalsalbum110pagesok-3.pdf>

11. Національна платформа звітування за ЦСР (відкрита платформа ЦСР). URL: https://ukrstat.gov.ua/csr_prezent/2020/ukr/st_rozv/menu.htm