

МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ
НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ КОРАБЛЕБУДУВАННЯ
імені адмірала Макарова
Факультет економіки та екології моря
Кафедра екології та природоохоронних технологій

Код РПНД 073315



ЗАТВЕРДЖЕНО

Проректор з науково-педагогічної

роботи

Слободян С. О.

РОБОЧА ПРОГРАМА НАВЧАЛЬНОЇ ДИСЦИПЛІНИ

Program of the Discipline

ВСТУП ДО ФАХУ

INTRODUCTION TO THE PROFESSION

рівень вищої освіти бакалавр

тип дисципліни обов'язкова

мова викладання українська

Миколаїв, 2025 рік

Робоча програма навчальної дисципліни «Вступ до фаху» є однією із складових комплексної підготовки фахівців галузі G Інженерія, виробництво та будівництво спеціальності G2 «Технології захисту навколишнього середовища», освітньої програми «Технології захисту навколишнього середовища»,

“10” 04 2025 року. – 16 с.

Розробник: Мозговий Андрій Михайлович, доцент кафедри екології та природоохоронних технологій.

Проект робочої програми навчальної дисципліни «Вступ до фаху» узгоджено з гарантом освітньої програми.

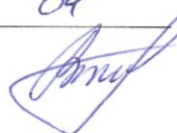
Гарант освітньої програми «Технології захисту навколишнього середовища» Ремешевська Ірина Володимирівна, канд. технічних наук, доц.



Проект робочої програми навчальної дисципліни «Вступ до фаху» розглянуто на засіданні кафедри екології та природоохоронних технологій

Протокол від № 9 від “11” 04 2025 року.

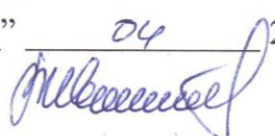
Завідувач кафедри

 Ганна ТРОХИМЕНКО

Проект робочої програми навчальної дисципліни «Вступ до фаху» розглянуто методичною радою факультету економіки та екології моря

Протокол від № 9 від “14” 04 2025 року.

Голова

 Вячеслав ІВАТА

Проект робочої програми навчальної дисципліни «Вступ до фаху» погоджено з навчальним відділом

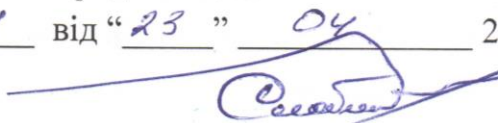
Начальник відділу

 Андрій ЛАБАРТКАВА

Робоча програма навчальної дисципліни «Вступ до фаху» затверджено Навчально-методичною радою НУК

Протокол від № 4 від “23” 04 2025 року.

Голова НМР НУК

 Сергій СЛОБОДЯН

Зміст

Вступ.....	4
1. Опис навчальної дисципліни	6
2. Мета вивчення навчальної дисципліни.....	7
3. Передумови для вивчення дисципліни.....	7
4. Очікувані результати навчання	7
5. Програма навчальної дисципліни.....	8
6. Методи навчання, засоби діагностики результатів навчання та методи їх демонстрування.....	11
7. Форми поточного та підсумкового контролю.....	11
8. Критерії оцінювання результатів навчання.....	14
9. Інструменти, обладнання та програмне забезпечення, використання яких передбачає навчальна дисципліна	14
10. Рекомендовані джерела інформації.....	15

ВСТУП

Робоча програма навчальної дисципліни «Вступ до фаху» є складовою частиною нормативно-методичного забезпечення навчального процесу за галуззю знань G Інженерія, виробництво та будівництво спеціальності G2 «Технології захисту навколишнього середовища», освітньої програми «Технології захисту навколишнього середовища» та належить до дисциплін загальної підготовки.

Анотація

Підготовка з дисципліни «Вступ до фаху» є невід’ємним складником формування професійної компетентності й важливою передумовою академічної та професійної мобільності студентів. Саме вивчення дисципліни «Вступ до фаху» дозволяє студенту оволодіти ключовими поняттями з екології, добре розуміти різницю між традиційною (Геккелівською) і сучасною екологією (неоекологією), знати основні віхи розвитку екологічних знань, ознайомитися з сучасними напрямками розвитку екології, навчитися критично відноситися до різних течій в сучасних екологічних дослідженнях, знати міжнародні організації, які займаються екологічними програмами і самі програми. Студент повинен уміти працювати з підручниками, мати початкові навички написання наукових доповідей, рефератів, мати хороші знання про написання курсових і дипломних робіт, знати структуру Міністерства захисту довкілля та природних ресурсів України і обласних екологічних служб, завдання будь-якого з його підрозділів, з перших кроків формувати здібності ухвалювати самостійне рішення щодо вирішення екологічних проблем та завдань.

Ключові слова: екологія, неоекологія, екологічна освіта, екологічні знання, екологічне управління, фахівець-еколог.

INTRODUCTION

Abstract

Preparation in the discipline "Introduction to the profession" is an integral part of the formation of professional competence and an important prerequisite for academic and professional mobility of students. The study of the discipline "Introduction to the profession" allows students to master the key concepts of ecology, to understand the difference between traditional (Haeckel) and modern ecology (neoecology), to know the main milestones of ecological knowledge, to learn about modern trends in ecology, to learn to critically trends in modern environmental research, know international organizations involved in environmental programs and the programs themselves. The student must be able to work with textbooks, have basic skills in writing scientific reports, abstracts, have a good knowledge of writing term papers and dissertations, and know the structure of the Ministry of Ecology and Natural Resources of Ukraine and regional environmental services, the tasks of any of its departments. steps to form the ability to make independent decisions on solving environmental problems and challenges.

Key words: ecology, neoecology, environmental education, environmental knowledge, environmental management, ecologist.

1. Опис навчальної дисципліни

Найменування показників	Галузь знань, спеціальність, освітній рівень	Характеристика навчальної дисципліни	
		денна форма навчання	заочна форма навчання
Кількість кредитів – 3,0	Галузь знань - G Інженерія, виробництво та будівництво	Цикл загальної підготовки	
Модулів – 1	Спеціальність - G2 «Технології захисту навколишнього середовища» Освітня програма - Технології захисту навколишнього середовища	Рік підготовки	
Змістових модулів – 2		1-й	1-й
Електронний адрес РПНД на сайті Університету O73315		Семестр	
Загальна кількість годин: 90		1-й	1-й
Тижневих годин для денної форми навчання: аудиторних – 2; самост. роботи студента – 4	Освітній рівень: перший (бакалаврський)	Лекції	
		15 год	4
		Практичні роботи	
		15 год	4
		Самостійна робота	
		60 год	82
		Індивідуальні завдання:	
		не передбачено	
		Вид контролю: залік	
		Форма контролю комбінована	

2. Мета вивчення навчальної дисципліни

Метою викладання навчальної дисципліни є: надання студентам початкових знань з основного понятійно-термінологічного апарату та фундаментальних основ сучасної екології та технологій захисту навколишнього середовища, особливостей навчання за фахом «Технології захисту навколишнього середовища», матеріалу щодо найважливіших напрямків роботи екологічних служб, які знайдуть своє застосування в практичній роботі бакалавра технологій захисту навколишнього середовища.

Освоєння даної дисципліни направлене на формування у студентів відповідно до освітньо-професійної програми наступних компетентностей:

- 1) ЗК02. Знання і критичне розуміння предметної області та професійної діяльності.
- 2) ЗК07. Прагнення до збереження навколишнього середовища та забезпечення сталого розвитку суспільства.
- 3) ЗК09. Здатність зберігати та примножувати моральні, культурні, наукові цінності і досягнення суспільства на основі розуміння історії та закономірностей розвитку предметної області, її місця у загальній системі знань про природу і суспільство та у розвитку суспільства, техніки і технологій, використовувати різні види та форми рухової активності для активного відпочинку та ведення здорового способу життя.

3. Передумови для вивчення дисципліни

Передумовами для вивчення дисципліни є дисципліни: біологія, математика, хімія, фізика на рівні програми загальної середньої освіти.

4. Очікувані результати навчання

В результаті вивчення навчальної дисципліни «Вступ до фаху» студент повинен бути здатним до вирішення професійних задач діяльності пов'язаних з застосовуванням теоретичних основ екології та охорони довкілля, володіти термінологією природоохоронного спрямування та використовувати її на практиці, засвоїти кваліфікаційні вимоги до бакалавра з технологій захисту навколишнього середовища, орієнтуватися в системі наскрізної освіти в галузі охорони довкілля, використанням знань сучасних екологічних проблем, обранням раціональних способів розв'язання завдань екологічного спрямування; та мати такі програмні результати:

1. ПРН04. Обґрунтовувати природозахисні технології, базуючись на розумінні механізмів впливу людини на навколишнє середовище і процесів, що відбуваються у ньому.

2. ПРН06. Обґрунтовувати та застосовувати природні та штучні системи і процеси в основі природозахисних технологій відповідно екологічного імперативу та концепції сталого розвитку.

5. Програма навчальної дисципліни

Змістовий модуль 1. Етапи розвитку екологічної освіти. Основні положення Концепції екологічної освіти в Україні. Елементи основ студентських наукових досліджень.

Тема 1. Екологія як наука. [1] с. 10 – 16, [3] с. 7 – 14, [5] с. 8 - 12.

Тема 2. Екологічна освіта. [1] с. 106 - 117, [3] с. 354 – 363.

Тема 3. Система вищої освіти в Україні. [1] с. 62 – 66.

Тема 4. Наукова складова навчального процесу. [1] с. 173 -192, [3] с.345 – 354, [5] с. 37 -50.

Змістовий модуль 2. Практична підготовка майбутнього бакалавра з технологій захисту навколишнього середовища. Базові основи екологічного управління.

Тема 5. Система екологічного управління загального та спеціального призначення. [1] с. 160 – 173, [3] с. 342 – 354,

Тема 6. Органи контролю за станом навколишнього природного середовища. [1] с. 160 – 173.

Тема 7. Сфера діяльності бакалавра з технологій захисту навколишнього середовища. [1] с. 16 – 20, [3] с. 4 – 12.

Тематичний план навчальної дисципліни

Назви змістових модулів і тем	Кількість годин											
	денна форма						заочна форма					
	усього	у тому числі					усього	у тому числі				
		л	лаб	практ	інд	с.р		л	лаб	практ.	інд	с.р.
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13
Модуль 1												
Змістовий модуль 1.												
Тема 1. Екологія як наука.	12	2	-	2	-	8	11	1	-	-	-	10
Тема 2. Екологічна освіта.	12	2	-	2	-	8	11	-	-	1	-	10
Тема 3. Система вищої освіти в Україні.	12	2	-	2	-	8	11	-	-	1	-	10
Тема 4. Наукова складова навчального процесу.	12	2	-	2	-	8	11	1	-	-	-	10
Разом за змістовим модулем 1	48	8	-	8	-	32	44	2	-	2	-	40
Змістовий модуль 2.												
Тема 5. Система екологічного управління загального та спеціального призначення.	12	2	-	2	-	8	13	-	-	1	-	12
Тема 6. Органи контролю за станом навколишнього природного середовища.	18	3	-	3	-	12	20	2	-	-	-	18
Тема 7. Сфера діяльності бакалавра з технологій захисту навколишнього середовища.	12	2	-	2	-	8	13	-	-	1	-	12
Разом за змістовим модулем 2	42	7	-	7	-	28	46	2	-	2	-	42
Разом за модулем 1	90	15	-	15	-	60	90	4	-	4	-	82
Усього годин	90	15	-	15	-	60	90	4	-	4	-	82

Теми практичних робіт

№ п/п	Назва теми	Кількість годин	
		Денна форма	Заочна форма
	Змістовий модуль 1		
1.	Вступ. Уявлення про екологію як науку	2	-
2.	Екологічна освіта.	2	2
3.	Система вищої освіти в Україні.	2	-
4.	Наукова складова навчального процесу.	2	-
		8	2
	Змістовий модуль 2		
5.	Система екологічного управління загального та спеціального призначення.	2	-
6.	Органи контролю за станом навколишнього природного середовища.	3	-
7.	Сфера діяльності бакалавра з технологій захисту навколишнього середовища.	2	2
		7	2
	Разом	15	4

Завдання для самостійної роботи

№ п/п	Вид роботи	Кількість годин	
		денна форма	заочна форма
1.	Підготовка до лекційних занять	15	22
2.	Підготовка до практичних занять	30	38
3.	Підготовка до заліку	15	22
	Р а з о м	60	82

Індивідуальне науково дослідне завдання

Індивідуальне науково дослідне завдання не передбачено.

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

Методи навчання:

- робота з літературою;
- пояснення;
- дискусія;
- диспут;
- лекція;
- бесіда;
- ілюстрування;
- відеометоди;
- вправа;
- практична робота;
- дидактична гра;
- фронтальне опитування;
- контрольні тестові роботи програмованого типу (перелік запитань і можливі варіанти відповідей).

Засобами оцінювання та методами демонстрування результатів навчання здобувачів є:

- стандартизовані тести;
- виконання практичних завдань;
- модульні контрольні роботи;
- тестування.

7. Форми поточного та підсумкового контролю

Рівень засвоєння матеріалу дисципліни здійснюється шляхом проведення поточного модульного контролю (ПМК) у вигляді тестових завдань різної складності, захист практичних робіт та підсумкового контролю у формі письмового заліку.

Підсумкова оцінка з дисципліни складається з оцінок, отриманих за поточний (модульний) контроль, практичні роботи та заліку. У разі успішного навчання протягом семестру, тобто своєчасного та якісного захисту практичних робіт, отримання мінімально встановленої суми балів по кожному модулю, підсумкова оцінка може бути виставлена без заліку. За всі контрольні заходи (КЗ) протягом семестру студент може отримати від 0 до 100 балів. Умовою допуску студента до КЗ є мінімальна сума балів, яку студент повинен набрати у

разі виконання всіх елементів модулів. Якщо студент не набрав мінімальну суму балів, то він не допускається до КЗ і йому рекомендується набрати цю кількість за рахунок виконання додаткового індивідуального завдання. Студент, який отримав за всі КЗ протягом семестру не менше 60 балів, за його бажанням, може бути звільненим від семестрового заліку. Студент, який набрав за всі КЗ менше 60 балів, складає підсумковий семестровий залік (проводиться у письмовій формі перед початком екзаменаційної сесії НУК), до якого він допускається, якщо він виконав та захистив усі практичні роботи дисципліни.

Практична робота		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. Студент виконує практичну роботу згідно з інструкцією, іноді після консультації викладача; в цілому правильно складає звіт та робить висновки.
3	3	Робота виконана з порушенням встановлених термінів. Студент виконує практичну роботу згідно з інструкцією, іноді після консультації викладача; складає звіт, що містить неточності у висновках та помилки.
2	2	Робота виконана з порушенням встановлених термінів. Студент виконує практичну згідно з інструкцією; складений звіт містить неточності у висновках та помилки
1	1	Робота виконана з порушенням встановлених термінів. Студент виконує практичну під керівництвом викладача; складений звіт містить неточності у висновках та помилки
0	0	Робота не виконувалася
Максимальна оцінка студента за даний компонент програми 35 балів для денної форми - 7 робіт по 5 балів, для заочної форми 20 балів – 4 роботи по 5 балів).		

Поточний модульний контроль у формі тестування

Правильних відповідей, %	10	20	30	40	50	60	70	80	90	100
Бал	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
Бал	1,5	3	4,5	6	7,5	9	10,5	12	13,5	15
<i>МКР1 для денної форми навчання містить 20 тестових питань, за виконання яких студент може отримати максимальну оцінку – 10 балів.</i> <i>МКР2 для денної форми навчання містить 30 тестових питань, за виконання яких студент може отримати максимальну оцінку – 15 балів.</i> <i>З представлених 4 варіантів, потрібно підібрати правильну відповідь (0,5 бали за кожну правильну відповідь). На відповіді на питання модульної контрольної роботи відводиться 20 хв.</i> <i>МКР1 та МКР2 для заочної форми навчання містить 20 тестових питань, за виконання яких студент може отримати максимальну оцінку – 20 балів. З представлених 4 варіантів, потрібно підібрати правильну відповідь (1 бал за кожну правильну відповідь). На відповіді на питання модульної контрольної роботи відводиться 25 хв.</i>										

Залік

Правильних відповідей, %	10	20	30	40	50	60	70	80	90	100
Бал	4	8	12	16	20	24	28	32	36	40
<i>Залік проводиться у вигляді тестових питань і містить: для денної та заочної форми навчання 40 питань і максимально оцінюється в 40 балів (1 бал за кожне питання). З представлених 4 варіантів, потрібно підібрати правильну відповідь.</i>										

Форма контролю	Максимальна кількість балів	
	Денна форма	Заочна форма
Виконання практичних робіт	7x5 балів = 35 балів	4x5 балів = 20 балів
Поточний модульний контроль	МКР1: 10 балів МКР2: 15 балів	МКР1: 20 балів МКР2: 20 балів
Всього	60	60

8. Критерії оцінювання результатів навчання

		Денне відділення		Заочне відділення	
		Вид роботи	Кількість балів	Вид роботи	Кількість балів
1	2	3	4	5	6
7 семестр					
ЗМ1	T1	Практична робота №1	5	-	-
	T2	Практична робота №2	5	Практична робота №2	5
	T3	Практична робота №3	5	Практична робота №3	5
	T4	Практична робота №4	5	-	-
ПМК 1		Тести	10	Тести	20
ЗМ2	T5	Практична робота №5	5	Практична робота №5	5
	T6	Практична робота №6	5	-	-
	T7	Практична робота №7	5	Практична робота №7	5
ПМК 2		Тести	15	Тести	20
Підсумковий контроль		Залік	40	Залік	40
Сума			100		100

9. Інструменти обладнання та програмне забезпечення, використання яких передбачає навчальна дисципліна

Методичне забезпечення навчальної дисципліни «Вступ до фаху» включає: інтерактивний комплекс навчально-методичного забезпечення дисципліни; опорний комплект лекцій; відеоматеріали; комплект тестових завдань. Дані матеріали студенти можуть отримати в електронному вигляді.

Для забезпечення успішного виконання практичних робіт, кафедра розробляє методичні посібники, методичні вказівки та рекомендації до виконання практичних робіт студентами, використовує комп'ютери та лабораторні стенди.

З метою роз'яснення найбільш складних питань дисципліни та підвищення якості виконання самостійного завдання проводяться групові та індивідуальні консультації за розкладом кафедри.

10. Рекомендовані джерела інформації

Основна література

1. Клименко М.О., Петрук В.Г., Мудрак О.В. та ін. Вступ до фаху: Підручник / М.О. Клименко, В.Г. Петрук, О.В. Мудрак, Р.В. Петрук, Л.В. Клименко, Н.В. Гнілуша. - Херсон: ОЛДІ-ПЛЮС, 2015.- 428 с
2. Білявський Г.О. Основи екології: Підручн. для студ. вищ. навч. зак. - К.: Либідь, 2004. - 408 с.
3. Заверуха Н.М. Основи екології. Навчальний посібник для студентів вузів / Н.М. Заверуха, В.В. Серебряков. - К.: Каравела, 2011. - 304 с.
4. Злобін Ю.А. Загальна екологія / Ю.А. Злобін, Н.В. Кочубей. - Суми: ВТД «Університетська книга», 2005. - 416 с.
5. Кучерявий В.П. Екологія: Підручн. для студ вузів.- Вид. 2-ге.- Львів: Світ, 2001. - 480 с.
6. Некос В.Ю. Екологія людини. Підручник для студ. вузів / В.Ю. Некос. - Харк. нац. ун-т ім. В.Н. Каразіна. - 2007. - 469 с.
7. Мягченко. О.П. Основи екології: підручник. - К.: Центр учбової літератури, 2010. - 312 с.
8. Царенко О.М. Основи екології та економіка природокористування: навч. посіб / О.М. Царенко. - Суми : Унив. кн., 2007. - 591 с.

Допоміжна література

9. Бойчук Ю.Д. Екологія і охорона навколишнього середовища / Ю.Д. Бойчук, Е.М. Солошенко, О.В. Бугай. - Суми: ВТД «Університетська книга», 2002. - 316 с.
10. Бровдій В.М. Закони екології. Навчальний посібник рек. МОНУ / В.М. Бровдій, О.О. Гаца. - К.: Освіта України. - 2007. - 253 с.
11. Мусієнко М.М. Екологія: Тлумачний словник / М.М. Мусієнко. - К.: Либідь, 2004. 376 с.
12. Мусієнко М.М. Екологія. Охорона природи: Словник-довідник: Близько 4 500 понять і термінів / М.М. Мусієнко. - К.: Знання, 2002.- 550 с.

13. Савін В.В. Основи екології / В.В. Савін, А.Г. Тунік. - Запоріжжя: Прем'єр, 2001. - 360 с.

Інформаційні ресурси в Інтернет

1. Конституція України. – Режим доступу: <http://zakon4.rada.gov.ua/laws/show/254к/96-вр>
2. Про вищу освіту. Закон України від 17.01.2002 № 2984-III зі змінами. – Режим доступу: <http://zakon4.rada.gov.ua/laws/show/1060-12>
3. Про охорону навколишнього природного середовища. Закон України від 26.06.91. N 1268-XII. – Офіційна веб-сторінка. – Режим доступу: <http://zakon4.rada.gov.ua/laws/show/1264-12>
4. Концепція екологічної освіти в Україні, затверджена Міністерством освіти і науки України N 13/6-19 від 20.12.2001 р. – Режим доступу: <http://shkola.ostriv.in.ua/publication/code-148B3B2021C2C/list-B407A47B26>
5. Національна бібліотека України ім. В.І. Вернадського. – Режим доступу: <http://www.nbuv.gov.ua>
6. Всесвітній фонд дикої природи. – Режим доступу: <http://www.wwf.org>
7. Всесвітня організація охорони здоров'я. – Режим доступу: <http://www.who.int>
8. Науково-популярний журнал. – Режим доступу: <http://www.ecolife.ru>
9. Джерела інформації по проблемам охорони навколишнього середовища при участі міжнародної організації «Екологія». – Режим доступу: <http://www.ecoline.ru/main>
10. Інформаційний центр, що використовує дані засобів масової інформації. – Режим доступу: <http://www.garbage.uatop.com>
11. Сайт Міністерства екології і природних ресурсів України. – Режим доступу: <http://www.menr.gov.ua>
12. Регіональна екологія, незалежна газета. – Режим доступу: <http://www.regions.ng.ru/ecology>