

Міністерство освіти і науки України
Харківський національний автомобільно-дорожній університет
Факультет дорожньо-будівельний
Кафедра екології

ЗАТВЕРДЖУЮ

Перший проректор

Анжеліка Батракова

« » вересня 2024 року



РОБОЧА ПРОГРАМА

навчальної дисципліни	<u>ОК14 Ландшафтна екологія</u> (шифр за освітньою програмою і назва навчальної дисципліни)
статус дисципліни	<u>обов'язкова</u> (обов'язкова / вибіркова)
рівень вищої освіти	<u>перший (бакалаврський)</u> (перший (бакалаврський) / другий (магістерський) / третій (освітньо-науковий))
галузь знань	<u>10 Природничі науки</u> (шифр і назва галузі знань)
спеціальність	<u>101 Екологія</u> (шифр і назва спеціальності)
освітня програма	<u>Екологія та охорона навколишнього середовища</u> (назва освітньо-професійної (освітньо-наукової) програми)
мова навчання	<u>державна</u>

1. Мета вивчення навчальної дисципліни є підготовка фахівців профільної галузі при вирішенні проблем комплексних взаємовідносин в екосистемах ландшафтів з географічної та екологічної точок зору та оптимальних шляхів їх розв'язання

2. Передумови для вивчення дисципліни: ОК 3 «Іноземна мова (за професійним спрямуванням)»; ОК 12 «Загальна екологія (та неоекологія), інженерна екологія автомобільного транспорту».

3. Опис навчальної дисципліни

Найменування показників	Характеристика навчальної дисципліни	
	денна форма навчання	заочна форма навчання
Кількість кредитів / год.	4 кредити / 120 годин	4 кредити / 120 годин
Семестр викладання дисципліни	4	4
Розподіл часу за навчальним планом:		
– лекції, год.	32	6
– практичні (семінарські) заняття, год.	16	4
– лабораторні заняття, год.	-	-
– самостійна робота, год.	12	50
– курсовий проект, год.	-	-
– курсова робота, год.	30	30
– розрахунково-графічна робота (контрольна робота), год.	-	-
– підготовка та складання екзамену, год.	30	30
Підсумковий контроль (залік або екзамен)	екзамен	екзамен

4. Компетентності:

Інтегральна:

– КІ. Здатність розв'язувати складні спеціалізовані задачі та вирішувати практичні проблеми у сфері екології, охорони довкілля і збалансованого природокористування, або у процесі навчання, що передбачає застосування основних теорій та методів наук про довкілля, та характеризуються комплексністю і невизначеністю умов.

Спеціальні (фахові, предметні):

– ФК 8. Здатність обґрунтовувати необхідність та розробляти заходи, спрямовані на збереження ландшафтно-біологічного різноманіття та формування екологічної мережі.

– ФК 14. Здатність оцінювати екологічні складові організації перевезень

5. Очікувані результати навчання з дисципліни. Вивчення дисципліни «Ландшафтна екологія» забезпечує формування сукупності таких програмних результатів навчання, котрі полягають у вмінні:

- ПРН6. Виявляти фактори, що визначають формування ландшафтно-біологічного різноманіття.
- ПРН26. Досліджувати транспортні процеси, експериментувати, аналізувати та оцінювати екологічні параметри транспортних систем та технологій.

6. Методи навчання:

- 1) словесні: 1.1 традиційні: лекції, пояснення, розповідь тощо;
- 2) наочні: метод ілюстрацій, метод демонстрацій;
- 3) практичні: 3.1 традиційні: практичні заняття, групові завдання.

7. Критерії оцінювання результатів навчання.

7.1 Система оцінювання та вимоги – весняний семестр, форма підсумкового контролю – екзамен

Поточна успішність:

1. Поточна успішність здобувачів за виконання навчальних видів робіт на навчальних заняттях і за виконання завдань самостійної роботи оцінюється за допомогою 100-бальної шкали згідно з Положенням про оцінювання результатів навчання здобувачів вищої освіти ХНАДУ. Результати оцінювання поточної успішності здобувачів вищої освіти заносяться у журнал обліку академічної успішності. Під час оцінювання поточної успішності враховуються всі види робіт, передбачені навчальною програмою.

1.1. Лекційні заняття оцінюються шляхом усного опитування або за рахунок тестування.

1.2. Практичні заняття оцінюються якістю виконання та оформлення практичної роботи, звіту про виконання практичних робіт.

2. Підсумковий бал за поточну діяльність визнається як сума балів за:

- складання стандартизованих тестів, усне опитування, відвідування занять та активність комунікації на них;
- виконання завдань, передбачених практичними заняттями.

Розподіл балів, які отримують здобувачі за результатами поточного контролю, наведений у таблиці 7.1.

Таблиця 7.1 – Розподіл балів за темами при визначенні підсумкового балу за поточну діяльність

Поточний контроль										Екзаменаційний контроль	Разом за дисципліну
Тема 1	Тема 2	Тема 3	Тема 4	Тема 5	Тема 6	Тема 7	Тема 8	Тема 9	Тема 10	40	100
6	6	6	6	6	6	6	6	6	6		

Підсумкове оцінювання у формі екзамену (4 семестр):

1. Екзамен проводиться після вивчення всіх тем дисципліни і складається здобувачами вищої освіти в період екзаменаційної сесії після закінчення всіх аудиторних занять.

2 До екзамену допускаються здобувачі вищої освіти, які виконали всі види робіт передбачені навчальним планом з дисципліни:

- були присутні на всіх аудиторних заняттях (лекції, семінари, практичні);

- своєчасно відпрацювали всі пропущені заняття;

- набрали мінімальну кількість балів за поточну успішність (не менше 36 балів, що відповідає за національною шкалою «3»);

Якщо поточна успішність з дисципліни нижче ніж 36 балів, здобувач вищої освіти має можливість підвищити свій поточний бал до мінімального до початку екзаменаційної сесії.

3. Результат навчання оцінюється за стобальною шкалою згідно з таблицею 7.2.

Таблиця 7.2 – Шкала переведення балів у національну систему оцінювання

За 100-бальною шкалою	За національною шкалою
від 90 балів до 100 балів	відмінно
від 80 балів до 89 балів	добре
від 75 балів до 79 балів	задовільно
від 60 балів до 74 балів	
від 0 балів до 59 балів	не задовільно

8. Засоби діагностики результатів навчання. Екзаменаційні білети, які складаються з двох теоретичних питань та одного практичного питання, курсова робота та звіт з практичних робіт. Для поточного контролю знань студентів можуть застосовуватись стандартизовані тести. Методами демонстрування результатів навчання є індивідуальне/групове (командне) звітування щодо виконаних практичних робіт та з курсової роботи або презентація відповідних результатів.

9. Розподіл дисципліни у годинах за формами організації освітнього процесу та видами навчальних занять

№ теми	Назва тем (ЛК, ЛР, ПР, СЗ, СР)	Кількість годин		Література
		очна	заочна	
1	ЛК Екологія. Основні поняття. Ландшафти	2	1	[3,5,7]
	ПР Загальна еколого-хімічна ситуація в ландшафтних комплексах. Радіальна та латеральна геохімічна структура ландшафту	2	1	
	СР Поняття природної системи	2	5	
2	ЛК Урбанізовані біотопи. Типи	2		[1,4,5,8,10]
	ПР Обчислення коефіцієнтів концентрації мікроелементів ґрунтів міста. Радіальна та латеральна геохімічна структура ландшафту	2		
	СР Морфологічна структура ландшафту	2	5	
3	ЛК Ґрунтові ресурси. Фактори ґрунтоутворення. Основні причини втрати змін ґрунтових ресурсів	4	1	[2,8,10]
	ПР Визначення сумарного показника забруднення природного компонента (СПЗ)	2		
	СР Вертикальна структура ландшафту. Топічна ландшафтна екологія	1	5	
4	ЛК Літогенна основа міських територій	4	1	[3,6,10]
	ПР Розрахунок коефіцієнта екологічної небезпечності мікроелементів ґрунтів урбанізованої території	2		
	СР Горизонтальна структура ландшафту	1	5	
5	ЛК Небезпечні геологічні процеси на міських територіях	4		[2,7,8,10]
	ПР Визначення показника інтенсивності забруднення природного компонента	2		
	СР Ландшафтні територіальні структури	2	5	
6	ЛК Захист міських територій від небезпечних геологічних процесів	2		[3,7,8,10]
	ПР Визначення інтегрального показника екологічної небезпечності ландшафту	2		
	СР Динаміка та еволюція геосистем	2	5	
7	ЛК Забруднення підземних вод у результаті зміни ландшафтів	4	1	[1,4,5,8,10]
	ПР Нормування забруднюючих речовин в ґрунті. Нормативні показники якості ґрунту	2	1	
	СР Антропогенні впливи та реакція ландшафтів на них	2	5	
8	ЛК Правові основи охорони і збереження ландшафтів в Україні	2		[2,9,11]
	ПР Оцінювання санітарного стану ґрунтів	2	1	
	СР Типізація ландшафтів за ступенем антропогенного впливу	2	5	
9	ЛК Ландшафтне проектування, транспортні якості доріг і безпека руху	4	1	[4,7,8,10]
	ПР Нормативи оцінювання пестицидного забруднення ґрунтів	2		
	СР Ландшафтно-екологічне прогнозування	1	5	
10	ЛК Поеднання доріг з навколишнім ландшафтом	4	1	[4,7,8,10]
	ПР Складання екологічних карт	2	1	

	СР Ландшафтно-екологічне прогнозування	1	5	
Разом	ЛК	32	6	
	ПР	16	4	
	СР	16	50	
	Курсова	30	30	
	Підготовка до складання екзамену	30	30	

10. Орієнтовна тематика індивідуальних та/або групових занять.

Курсова робота на тему: «Аналіз та оцінка забруднення ґрунтів урболандшафтів» (за варіантами вихідної інформації).

11. Інструменти, обладнання та програмне забезпечення. Вивчення навчальної дисципліни передбачає використання персональних комп'ютерів.

Визнання результатів неформальної та інформальної освіти

Визнання результатів неформального та (або) інформального навчання здобувача передбачає виконання таких процедур, як: подання здобувачем заяви щодо визнання (не пізніше як протягом перших 10 робочих днів від початку семестру вивчення дисципліни); ідентифікацію задекларованих здобувачем у письмовій формі результатів неформального та (або) інформального навчання; оцінювання задекларованих результатів навчання здобувача; прийняття рішення про визнання та зарахування здобувачу всіх чи частини результатів навчання за дисципліною або відмову у визнанні. Порядок реалізації цих процедур регламентується СТВНЗ 83.1-02:2022 «Визнання результатів навчання, здобутих шляхом неформальної та інформальної освіти».

12. Рекомендовані джерела інформації

Базова література:

1. Внукова Н.В., Зеленько М.О. Аналіз сучасної ситуації белігеративними лісовими ландшафтами та перспективі їх відновлення в Україні задля запобігання змін клімату. Регіональні проблеми охорони довкілля та збалансованого природокористування. Міжнародної наукової конференції за участю молодих науковців. Одеса: ОДЕКУ, 2022. 39-42 с.

2. Liuta O., Malovanyu M., Vnukova N., Tymchuk I., Zhelnovach G., Kordzadze T. IMPLEMENTATION OF THE EUROPEAN GREEN STRATEGY. SYNERGY OF EDUCATIONAL, SCIENTIFIC, MANAGERIAL AND INDUSTRIAL COMPONENTS FOR CLIMATE MANAGEMENT AND CLIMATE CHANGE PREVENTION / CLIMAN ERASMUS+ KA2. Journal Environmental Problems, 8(1), 55–62. DOI: <https://doi.org/10.23939/ep2023.01.055.2023>

3. Natalia Vnukova. "APPROACHES TO THE IMPLEMENTATION OF THE EFFICIENT FUNCTIONING OF THE MECHANISM OF ECOSYSTEM SERVICES TO REDUCE RISKS IN THE AGRO SECTOR". "Book of Proceedings From the First International Scientific

4. Conference GIRR 2023. GLOBAL CHALLENGES THROUGH THE PRISM OF RURAL DEVELOPMENT IN THE SECTOR OF AGRICULTURE AND TOURISM. Sabac, Serbia 12th May 2023 143-150"

Допоміжна література:

5. Матковська С.І., Світельський М.М., Іщук О.В., Ландшафтознавство: навч. посібн. – Житомир: Поліський державний університет, 2021. – 241 с.

6. І.Г. Дудка, Б.О. Чернов Ландшафтознавство (практикум). Київ : Вид-во Центр учбової літератури, 2015.– 198 с.

7. В.А. Давиденко, Г.О. Білявський, С.Ю. Арсенюк Ландшафтна екологія: Навчальний посібник. – К.: Лібра, 2007. – 280с.:іл.

8. Малишева Л.М. Геохімія ландшафтів: Навчальний посібник – К.: Либідь, 2000. – 472 с.

9. Волошин І.М. Ландшафтно-екологічні основи моніторингу. – Львів: Простір, 2003. – 356с.

10. Малишева Л.М. Ландшафтно- геохімічна оцінка екологічного стану території. – К.:,2004. – 264с.

11. Екологія і закон: Екологічне законодавство України. У 2-х кн. Кн. 1. – 704 с. Кн. 2. – 576 с.

Інформаційні ресурси

1. Дистанційний курс з дисципліни «Ландшафтна екологія»
<https://dl2022.khadi-kh.com/course/view.php?id=1438>

2. Міністерство захисту довкілля та природних ресурсів України:
<http://www.menr.gov.ua/>;

3. Національна екологічна політика:
<https://mepr.gov.ua/timeline/Nacionalna-ekologichna-politika.html>

Розробник:

проф. кафедри Екології, д.т.н.
(посада, науковий ступінь, вчене звання)

«26» серпня 2024 року



(підпис)

Наталія ВНУКОВА

(прізвище та ініціали)

Робоча програма розглянута та схвалена на засіданні кафедри
Протокол №1 від «26» серпня 2024 р.

Завідувач кафедри:

проф. кафедри Екології, д.т.н.
(науковий ступінь, вчене звання)

«28» серпня 2023 року



(підпис)

Наталія ВНУКОВА

(прізвище та ініціали)

ПОГОДЖЕНО**Гарант освітньої програми:**

доц. кафедри Екології,
(посада, науковий ступінь, вчене звання)
«28» вересня 2024 року


(підпис)

Марина БАРУН
(прізвище та ініціали)

Декан ДБФ

д.т.н., проф.
(науковий ступінь, вчене звання)
«28» вересня 2024 року


(підпис)

Сергій БУГАЄВСЬКИЙ
(прізвище та ініціали)