

Міністерство освіти і науки України
Харківський національний автомобільно-дорожній університет
Факультет транспортних систем
Кафедра транспортних систем і логістики

ЗАТВЕРДЖУЮ

Перший проректор

Анжеліка Батракова

« » вересня 2024 року

РОБОЧА ПРОГРАМА

навчальної дисципліни	<u>ОК25 Рациональне природокористування</u> <small>(шифр за освітньою програмою і назва навчальної дисципліни)</small>
статус дисципліни	<u>обов'язкова</u> <small>(обов'язкова / вибіркова)</small>
рівень вищої освіти	<u>перший (бакалаврський)</u> <small>(перший (бакалаврський) / другий (магістерський) / третій (освітньо-науковий))</small>
галузь знань	<u>10 Природничі науки</u> <small>(шифр і назва галузі знань)</small>
спеціальність	<u>101 «Екологія»</u> <small>(шифр і назва спеціальності)</small>
освітня програма	<u>Екологія та охорона</u> <u>навколишнього середовища</u> <small>(назва освітньо-професійної (освітньо-наукової) програми)</small>
мова навчання	<u>державна</u>

1. Мета вивчення навчальної дисципліни полягає у формуванні у здобувачів системи знань щодо управління природокористуванням, використання еколого-економічних інструментів раціонального природокористування та охорони навколишнього середовища, опанування уміння визначати екологічну та економічну ефективність природоохоронних заходів, оцінювати збитки від забруднення навколишнього середовища, формування вмінь та навичок оцінювання та вдосконалення механізму раціонального природокористування.

2. Передумови для вивчення дисципліни: дисципліна вивчається після засвоєння освітньої компоненти «Оцінка впливу на довкілля».

3. Опис навчальної дисципліни

Найменування показників	Характеристика навчальної дисципліни	
	денна форма навчання	заочна форма навчання
Кількість кредитів / год.	6 кредитів / 180 годин	6 кредитів / 180 годин
Семестр викладання дисципліни	7	7
Розподіл часу за навчальним планом:		
– лекції, год.	32	6
– практичні (семінарські) заняття, год.	32	2
– лабораторні заняття, год.	-	-
– самостійна робота, год.	86	142
– курсовий проект, год.	-	-
– курсова робота, год.	-	-
– розрахунково-графічна робота (контрольна робота), год.	-	-
– підготовка та складання екзамену, год.	30	30
Підсумковий контроль (залік або екзамен)	іспит	іспит

4. Компетентності:

Інтегральна: 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 1. Знання та розуміння теоретичних основ екології, охорони довкілля та збалансованого природокористування.
- ФК 3. Розуміння основних теоретичних положень, концепцій та принципів математичних та соціально-економічних наук.

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

- ПРН2. Розуміти основні екологічні закони, правила та принципи охорони довкілля та природокористування.

- ПРН3. Розуміти основні концепції, теоретичні та практичні проблеми в галузі природничих наук, що необхідні для аналізу і прийняття рішень в сфері екології, охорони довкілля та оптимального природокористування.

6. Методи навчання:

МН1 – словесний метод (лекція);

МН2 – практичний метод (практичні заняття);

МН3 – наочний метод (метод ілюстрацій, метод демонстрацій);

МН4 – робота з літературою (навчально-методичною, науковою, нормативною, пошук інформації за завданням);

МН5 – відеометод у сполученні з новітніми інформаційними технологіями та комп'ютерними засобами навчання (дистанційні та мультимедійні);

МН6 – самостійна робота.

7. Критерії оцінювання результатів навчання.

7.1 Система оцінювання та вимоги – осінній семестр, форма підсумкового контролю – іспит.

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 0,6																Екзаменаційний контроль	Разом за дисципліну
T1	T2	T3	T4	T5	T6	T7	T8	T9	T10	T11	T12	T13	T14	T15	T16	40	100
4	4	4	3	4	4	4	3	4	4	4	3	4	4	4	3		

Підсумкове оцінювання у формі іспиту (7 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 п'ятибальною 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	
від 60 балів до 74 балів	задовільно
від 0 балів до 59 балів	незадовільно

8. Засоби діагностики результатів навчання. Залікові/екзаменаційні білети, які складаються з трьох теоретичних питань, 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 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. Природні ресурси як об'єкт вивчення і використання. Проблеми взаємовідносин людини і природи.	2	2	[1, 6]
	ПЗ. Природні умови і ресурси, стан природокористування в Україні і Європі: порівняльна характеристика	4		
	СРС. Екологічна стійкість, збалансованість і толерантність	4		
2	ЛК. Критерії ефективності та основні етапи природокористування в Україні	2	2	[1, 2, 6]
	ПЗ. -	-		
	СРС. Принципи та критерії ефективності збалансованого природокористування.	4		
3	ЛК. Природна, економічна класифікація та оцінка природних ресурсів.	2		[1, 6]
	ПЗ. Оцінка рівня забруднення атмосферного повітря урбоєкосистем	4		
	СРС. Еколого-ресурсна складова переходу до сталого розвитку.	6		
4	ЛК. Природні ресурси України, що підлягають використанню	2		[2, 3, 5]
	ПЗ. -	-		
	СРС. Трудоресурсний потенціал України	4		
5	ЛК. Результати природокористування, природо-продуктивний ланцюг та природоємність.	2	2	[1, 2, 4, 6]
	ПЗ. Визначення реального хімічного навантаження на людину при забрудненні повітряного середовища	4	2	
	СРС. Фактори деградації довкілля та шляхи екологізації природокористування.	4		
6	ЛК. Природокористування і охорона природи: управління та планування.	2		[3, 4, 5]
	ПЗ. -	-		
	СРС. Природоохоронний менеджмент	10		
7	ЛК. Моніторинг ефективної природоохоронної політики	2		[5, 6]
	ПЗ. Розрахунок показників раціональності природокористування	4		
	СРС. Проблеми збереження потенціалу рекреаційних ресурсів України та шляхи їх вирішення.	4		
8	ЛК. Економічна оцінка впливу людини на природу	2		[6]
	ПЗ.-	-		
	СРС. Еколого-економічна оцінка інвестицій	6		
9	ЛК. Природний та трудоресурсний потенціал України, його раціональне використання	2		[2, 5]
	ПЗ. Територіальні особливості забезпечення ресурсами та їх вплив на економічний розвиток регіонів України	4		

	СРС. Оцінка можливості раціонального природокористування на основі моделей просторової організації природи і суспільства.	4		
10	ЛК. Економічне стимулювання раціонального природокористування	2		[5, 6]
	ПЗ. -	-		
	СРС. Екологічне оподаткування	4		
11	ЛК. Визначення збитків викликаних погіршенням навколишнього середовища	2		[1, 5]
	ПЗ. Розрахунок розмірів компенсації збитків за наднормативні викиди забруднюючих речовин в атмосферне повітря	4		
	СРС. Правові та нормативні основи експертної оцінки впливу антропогенної діяльності на довкілля	10		
12	ЛК. Екологізація виробництва	2		[4, 5]
	ПЗ. -	-		
	СРС. Світовий досвід і міжнародне співробітництво у сфері охорони навколишнього природного середовища	10		
13	ЛК. Аналіз економічної ефективності природоохоронних заходів	2		[2, 5]
	ПЗ. Розрахунок забруднення атмосфери викидами одиночного джерела	4		
	СРС. Економічний ефект природоохоронних заходів.	4		
14	ЛК. Фінансово-кредитний механізм охорони навколишнього природного середовища	2		[6]
	ПЗ. Фінансове забезпечення природоохоронної діяльності. Джерела фінансування екологічних заходів та програм	4		
	СРС. Проблеми та перспективи фінансування природоохоронної діяльності в Україні.	4		
15	ЛК. Ринкові відносини у сфері природокористування	2		[5, 6]
	ПЗ. -	-		
	СРС. Застосування інструментів екологічного маркетингу.	4		
16	ЛК. Формування екологічної свідомості та її роль в охороні навколишнього природного середовища	2		[6]
	ПЗ. -	-		
	СРС. Громадські екологічні організації.	4		
Разом	ЛК	32	6	
	ПЗ	32	2	
	СРС	86	142	

10. Орієнтовна тематика індивідуальних та/або групових занять.

---<---

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

1. Збалансоване природокористування : навчально-методичний посібник. – Львів: ЛНУ ім. І. Франка, 2021. – 182 с.
2. Кононенко О. Ю. Актуальні проблеми сталого розвитку: навчально-методичний посібник / О. Ю. Кононенко. – К. : Прінт сервіс, 2016. – 142 с.
3. Загальнодержавна програма збереження біорізноманіття на 2005–2025 роки [Електронний ресурс] – Режим доступу: <http://zakon0.rada.gov.ua/laws/show/675-2004-%D1%80>].
4. Клименко М. О., Залеський І. І. Збалансоване використання водних ресурсів: навч. посібн. Рівне: НУГВП, 2016. - 337 с.
5. Екологічні основи збалансованого природокористування в агросфері: навч. посібн. / за ред. проф. С. П. Сонька, Н. В. Максименко. Х.: ХНУ ім. В. Н. Каразіна, 2015. - 572 с.
6. Екологія та збалансоване природокористування : навч. посібник / М. С. Мальований, Г. З. Леськів. – Стереотип. вид. – Херсон : ОЛДПЛЮС, 2017. – 316 с.

Додаткові джерела:

1. Закон України “Про Основні напрями державної політики України у галузі охорони довкілля, використання природних ресурсів та забезпечення екологічної безпеки” від 5 березня 1998 р. № 188/98ВР. – Режим доступу : <http://zakon.rada.gov.ua/laws/show/188/98-вр>.
2. Закон України “Про охорону атмосферного повітря” від 16 жовтня 1992 р. № 2707-ХІІ; редакція від 26 квітня 2014 р. – Режим доступу : <http://zakon0.rada.gov.ua/laws/show/2707-12>.
3. Закон України “Про охорону земель” від 19 червня 2003 р. № 962-ІV; редакція від 27 червня 2015 р. – Режим доступу : <http://zakon.rada.gov.ua/go/962-15>.
4. Закон України “Про охорону навколишнього природного середовища” від 26 червня 1991 р. № 1264-ХІІ; редакція від 1 січня 2015 р. – Режим доступу : <http://zakon5.rada.gov.ua/laws/show/>.

5. Закон України “Про природно-заповідний фонд України” від 16 червня 1992 р. № 2456-ХІІ; редакція від 9 травня 2015 р. – Режим доступу : <http://zakon1.rada.gov.ua/laws/show/2456-12>.

6. Закон України “Про тваринний світ” від 13 грудня 2001 р. № 2894- ІІІ; редакція від 9 травня 2015 р. – Режим доступу : <http://zakon5.rada.gov.ua/laws/show/2894-14>.

7. Barun, M. ., Valter, H. ., & Koversun, S. . (2023). COMPREHENSIVE ASSESSMENT OF THE EFFECTS OF INVESTMENTS IN ENVIRONMENTAL PROJECTS. Grail of Science, (31), 212–215. <https://doi.org/10.36074/grail-of-science.15.09.2023.35>

3. Інформаційні ресурси

1. <https://dl2022.khadi-kh.com/course/view.php?id=2112> . Дистанційний курс з дисципліни «Раціональне природокористування»;

2. <http://menr.gov.ua> . Міністерства екології та природних ресурсів України.

3. Державне агентство водних ресурсів України: веб-сайт. URL: <https://www.davr.gov.ua>

4. Державна служба України з питань геодезії, картографії та кадастру: веб-сайт. URL: <https://land.gov.ua>

Розробник:

доцент кафедри Екології, к.е.н., доц.
(посада, науковий ступінь, вчене звання)

(підпис)

Марина БАРУН

(прізвище та ініціали)

«26» серпня 2024 року

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

Завідувач кафедри:

д.т.н., професор
(науковий ступінь, вчене звання)

(підпис)

Наталія ВНУКОВА

(прізвище та ініціали)

«26» серпня 2024 року

ПОГОДЖЕНО

Гарант освітньої програми:

доц. кафедри Екології,
(посада, науковий ступінь, вчене звання)

(підпис)

Марина БАРУН

(прізвище та ініціали)

«28» вересня 2024 року

Декан ДБФ

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

(підпис)

Сергій БУГАЄВСЬКИЙ

(прізвище та ініціали)

«28» вересня 2024 року