

Затверджено на засіданні кафедри
вишукувань та проектування шляхів
сполучення, геодезії та землеустрою,
протокол №1 від 1 вересня 2025 р.



СИЛАБУС з дисципліни РАЦІОНАЛЬНЕ ВИКОРИСТАННЯ ЗЕМЕЛЬНИХ РЕСУРСІВ

II семестр 2025-2026 навчального року

освітній рівень: перший (бакалавр)

галузь знань: 19 Архітектура та будівництво

спеціальність: 193 Геодезія та землеустрій

освітня програма: Геодезія, землеустрій та кадастр

Час та аудиторія проведення занять: згідно розкладу <http://rasp.kart.edu.ua/>

КОМАНДА ВИКЛАДАЧІВ

Викладач курсу: Сорочук Наталія Ігорівна (асистент кафедри).

Контакти: 38 (057) 730-10-67; **e-mail:** sorochuk@kart.edu.ua

Години прийому та консультацій: 13.00-14.00 понеділок -середа

Веб-сторінка курсу:

Додаткові інформаційні матеріали: <http://metod.kart.edu.ua/>;
<http://korolenko.kharkov.com/> ; <https://dnaop.com/> ; https://yurist-online.org/DBN/1167_DBNInzhenernivu.pdf

Предметом вивчення навчальної дисципліни «**Раціональне використання земельних ресурсів**» є система правових, організаційних, економічних, технологічних та інших заходів, спрямованих на раціональне використання земель, запобігання необґрунтованому вилученню земель сільськогосподарського призначення для несільськогосподарських потреб, захист від шкідливого антропогенного впливу, відтворення і підвищення родючості ґрунтів, підвищення продуктивності земель лісового фонду, забезпечення особливого режиму використання земель природоохоронного, оздоровчого, рекреаційного та історико-культурного призначення.

Метою вивчення дисципліни є здобуття відповідного обсягу теоретичних, методологічних знань та практичних навичок з раціонального використання земельних ресурсів; формування умінь самостійно аналізувати стан земель, оцінювати варіанти оптимізації структури землекористування, прогнозувати розвиток деградаційних процесів та розробляти заходи профілактики та боротьби з ними; оволодіння загальними принципами організації екологічно стійких агроландшафтів.

Курс має на меті сформувати та розвинути такі компетентності студентів:

1. Ціннісно-смыслову компетентність (формування та розширення світогляду студента в області управління та раціонального використання земельних ресурсів, здатність до розуміння важливості використання новітніх методів прогнозування та моніторингу).

2. Загальнокультурну компетентність (формування та розширення світогляду студента в області раціонального використання земельних ресурсів, здатність до розуміння важливості раціонального використання земельних ресурсів в господарстві України).

3. Навчально-пізнавальну компетентність (формування у студента зацікавленості про стан та перспективи раціонального використання земельних ресурсів в Україні з метою розвитку креативної складової компетентності; освоєння студентами методики по охороні земель та забезпеченню збереження і відтворення земельних ресурсів, екологічної цінності природних і набутих якостей земель).

4. Інформаційну компетентність (розвиток вмінь студента до самостійного пошуку, аналізу, структурування та відбору потрібної інформації для вивчення методів раціонального використання земельних ресурсів).

5. Комунікативну компетентність (розвиток у студента навичок роботи в команді шляхом реалізації групових проектів в галузі раціонального використання земельних ресурсів, вміння презентувати власний проект та кваліфіковано вести дискусію у досліджуваній сфері).

6. Компетентність особистісного самовдосконалення (елементи фізичного, духовного й інтелектуального саморозвитку, емоційної саморегуляції та самопідтримки; підтримка постійної жаги до самовдосконалення та самопізнання, шляхом постійного пошуку нетрадиційних підходів до вирішення питань раціонального використання земельних ресурсів).

7. Професійні компетентності (набуття студентами компетенції щодо застосовування знань законів землекористування і принципів управління природними системами в контексті сталого розвитку і основних шляхів екологізації використання земельних ресурсів; вміння проаналізувати організацію території землекористування, виявити слабкі місця і запропонувати оптимальні управлінські рішення).

Чому ви маєте обрати цей курс?

Якщо Вас цікавлять системи заходів по збереженню і поліпшенню природних ландшафтів, відновленню і підвищенню родючості ґрунтів, рекультивації порушених земель і землюванню малопродуктивних угідь, захисту земель від ерозії, підтоплення, висушення, зсувів, вторинного засолення і заболочення, ущільнення, забруднення промисловими відходами і хімічними речовинами та інших видів деградації, по консервації деградованих та малопродуктивних земель тоді Вам потрібен саме цей курс!

Від здобувачів очікується: базове розуміння стратегії сталого соціально-екологічного розвитку територій; системи обґрунтування і забезпечення досягнення раціонального землекористування; загальнодержавних та регіональних програм використання та охорони земель.

Частина курсу присвячена негативним чинникам антропогенного впливу на навколишнє середовище й методам зменшення такого впливу; способам та методам раціонального землекористування, методиці складання робочих проєктів закріпленого землекористування деградованих і малопродуктивних земель.

Команда викладачів і наші колеги-виробничники будуть готові надати будь-яку допомогу з найбільш складних аспектів курсу по електронній пошті та особисто – у робочий час.

Огляд курсу

Курс вивчається з лютого по травень і дає вміння розробляти заходи з відновлення родючості деградованих земель, меліорації та особливості використання забруднених ґрунтів; здійснювати екологічну оцінку впливу різних галузей виробництва на стан земельних ресурсів; визначати шляхи мінімізації і локалізації деградаційних процесів, пропонувати заходи охорони і збереження земель; використовувати набуті знання з теорії на практиці, в тому числі при формуванні екологічного світогляду; здійснювати втілення рекомендацій зі шляхів підвищення ефективності використання земельних ресурсів; визначати та аналізувати показники екологічної ефективності природоохоронних заходів.

Курс складається з однієї лекції раз у тиждень, одного практичного заняття раз у тиждень. Курс супроводжується текстовим матеріалом, презентаціями та груповими завданнями. Студенти матимуть можливість застосовувати отримані знання та вирішувати практичні завдання протягом обговорень в аудиторії та під час виконання самостійного індивідуального завдання.

Практичні роботи також передбачають вивчення методів раціонального використання земельних ресурсів. Виконання завдань супроводжується зануренням у суміжні дисципліни, що доповнюють теми, та формує у студента інформаційну та комунікативну компетентності.

Ресурси курсу

Інформація про курс розміщена на сайті Університету включаючи навчальний план, лекційні матеріали, презентації, завдання та правила оцінювання курсу.

Додатковий матеріал та посилання на електронні ресурси доступні на сайті Університету у розділі «дистанційне навчання» поряд із питаннями, над якими необхідно поміркувати під час підготовки для обговорення в аудиторії. Необхідна підготовка повинна бути завершена до початку наступного практичного заняття. Під час обговорення ми запропонуємо вам критично поміркувати та проаналізувати відомі технічні рішення в галузі інженерних вишукувань, що використовуються в Україні та європейських країнах. Ви повинні бути готовими до дискусій та мозкових штурмів – ми хочемо знати, Вашу думку з наведених нижче питань!

Приклади питань та тем для обговорення доступні на слайдах відповідних презентацій. Ось деякі з них:

1. Які використовують заходи з охорони земельних ресурсів в Україні?
2. Які існують особливості використання забруднених ґрунтів?
3. Як оцінити вплив різних галузей виробництва на стан земельних ресурсів?
4. Які показники екологічної ефективності природоохоронних заходів?
5. Роль геодезії у землекористуванні?

Лекції та практичні заняття

Список основних лекцій курсу наведений нижче. Пильнуйте за змінами у розкладі.

Для денної форми навчання (повна і скорочена)

Тиждень	Кількість годин	Тема лекції	Кількість годин	Тема практичних, семінарських та лабораторних занять
1	2	Лекц.№1. Основи раціонального використання земельних ресурсів	2	
2	2	Лекц.№2.Охорона земель у процесі господарської діяльності	2	ПР-1. Роль раціонального використання земельних ресурсів в землеустрої для здійснення захисту земель. Основні теоретичні положення захисту ґрунтів від ерозії
3	2	Лекц.№3.Державний контроль за використанням та охороною земель	2	
4	2	Лекц.№4. Земельний фонд України як об'єкт використання та охорони. Стан використання	2	ПР-2. Комплекс протиерозійних заходів в зонах поширення водної ерозії ґрунтів
5	2	Лекц.№5. Земельний фонд України як об'єкт використання та охорони. Цільове призначення земель	2	
6	2	Лекц.№6. Раціональне використання земель сільськогосподарського призначення	2	ПР-3. Завдання зміст і основні принципи складання робочих проектів з протиерозійної організації території
7	2	Лекц.№7. Раціональне використання еродованих земель	2	
8	2	Лекц.№8. Раціональне використання меліорованих земель.	2	ПР-4. Складання картограм крутості схилів, еродованості і технологічних груп земель . Складання карти класів ерозійної небезпеки земель
Модульний контроль знань				
9	2	Лекц.№9. Раціональне використання земель водного фонду	2	
10	2	Лекц.№10. Раціональне використання земель лісогосподарського призначення	2	ПР-5. Протиерозійне впорядкування орних земель
11	2	Лекц.№11. Раціональне використання земель природно-заповідного фонду	2	
12	2	Лекц.№12. Раціональне використання земель населених пунктів	2	ПР-6. Складання робочого проекту ви положення і засипки яру із спорудженням водо затримуючого земляного валу
13		Лекц.№13. Рекультивація порушених земель. Суть і зміст	2	
14		Лекц.№14. Рекультивація порушених земель. Об'єкт рекультивації	2	ПР-7. Еколого-економічна класифікація придатності орних земель
15		Лекц.№15. Економічна оцінка збитків унаслідок техногенних порушень	2	
Модульний контроль знань				
ІСПИТ				

Для заочної форми навчання (повна)

Тиждень	Кількість годин	Тема лекції	Кількість годин	Тема практичних, семінарських та лабораторних занять
1	2	Лекц.№1. Основи раціонального використання земельних ресурсів	2	ПР-1. Роль раціонального використання земельних ресурсів в землеустрої для здійснення захисту земель. Основні теоретичні положення захисту ґрунтів від ерозії
2	2	Лекц.№2.Охорона земель у процесі господарської діяльності	2	ПР-2. Комплекс протиерозійних заходів в зонах поширення водної ерозії ґрунтів
3	2	Лекц.№3.Державний контроль за використанням та охороною земель		
ІСПИТ				

Для заочної форми навчання (скорочена)

Тиждень	Кількість годин	Тема лекції	Кількість годин	Тема практичних, семінарських та лабораторних занять
1	2	Лекц.№1. Основи раціонального використання земельних ресурсів	2	ПР-1. Роль раціонального використання земельних ресурсів в землеустрої для здійснення захисту земель. Основні теоретичні положення захисту ґрунтів від ерозії
2	2	Лекц.№2.Охорона земель у процесі господарської діяльності	2	ПР-2. Комплекс протиерозійних заходів в зонах поширення водної ерозії ґрунтів
3	2	Лекц.№3.Державний контроль за використанням та охороною земель	2	ПР-3. Завдання зміст і основні принципи складання робочих проектів з протиерозійної організації території
ІСПИТ				

Правила оцінювання

При заповненні заліково-екзаменаційної відомості та залікової книжки (індивідуального навчального плану) студента, оцінка, виставлена за 100-бальною шкалою, повинна бути переведена до національної шкали (5, 4, 3,) та шкали ECTS (A, B, C, D, E)

Визначення назви за державною шкалою(оцінка)	Визначення назви за шкалою ECTS	За 100 бальною шкалою	ECTS оцінка
ВІДМІННО – 5	<u>Відмінно</u> – відмінне виконання лише з незначною кількістю помилок	90-100	A
ДОБРЕ – 4	<u>Дуже добре</u> – вище середнього рівня з кількома помилками	82-89	B
	<u>Добре</u> – в загальному правильна робота з певною кількістю грубих помилок	75-81	C
ЗАДОВІЛЬНО - 3	<u>Задовільно</u> - непогано, але зі значною кількістю недоліків	69-74	D
	<u>Достатньо</u> – виконання задовольняє мінімальні критерії	60-68	E
НЕЗАДОВІЛЬНО - 2	<u>Незадовільно</u> – потрібно попрацювати перед тим як отримати залік (без повторного вивчення модуля)	35-59	FX
	<u>Незадовільно</u> - необхідна серйозна подальша робота (повторне вивчення модуля)	<35	F

Індивідуальні завдання

В якості індивідуальних завдань передбачено виконання студентами індивідуального наукового дослідження за наданою тематикою, що складається з наступних розділів.

Розділи	Відсоток обсягу роботи
1. Титульний аркуш, зміст	5%
2. Перелік умовних позначень. Вступ	5%
3. Основна частина. Висновки.	60%
4. Список використаних джерел. Додатки	5%
5. Презентація доповіді	25%

Ступінь залученості:

Мета участі в курсі – залучити вас до дискусії, розширити можливості навчання для себе та своїх однолітків та дати вам ще один спосіб перевірити свої погляди та знання з питань раціонального використання земельних ресурсів. Участь буде оцінюватися на основі кількості та вірності ваших відповідей. Питання, хоча й заохочуються, однак не оцінюються в цьому блоці. Ми намагаємося надати всім студентам рівні та справедливі можливості для підвищення власною залученості. **Максимальна сума становить 10 балів.**

Практичні заняття:

На практичних заняттях студенти виконують практичні роботи. Оцінки результатів виконання і захисту робіт входять до складової «Самостійна та індивідуальна робота» загальної оцінки відповідного модуля. За вчасне та вірне виконання та захист завдання нараховується **50 балів до поточного модульного контролю**. За вчасне та частково вірне виконання – від 10 до 50 балів. За невиконане завдання бали не нараховуються. Пропущені практичні заняття необхідно відробити, виконавши всі практичні завдання в повному обсязі. Для отримання додаткових балів необхідно виконати оглядові наукові дослідження та надати їх результати у вигляді рефератів або підготувати тези доповідей для науково-практичних конференцій.

Модульне тестування:

Оцінюються за вірними відповідями на тестові модульні питання (20 питань в тесті, кожна вірна відповідь оцінюється в 2 бали). **Максимальна кількість становить 40 балів за модуль.**

Іспит:

Студент отримує оцінку за іспит за результатами модульного контролю. Максимальна кількість балів, яку може отримати студент становить 100 (до 60 балів поточного контролю та до 40 балів тестування). Середнє арифметичне суми модульних оцінок складає заліковий бал. Якщо студент не погоджується із запропонованими балами він може підвищити їх на заліку, відповівши на питання викладача.

Екскурсії

Впродовж семестру заплановані 2 екскурсії на підприємства, які пов'язані з виконанням геодезичних та екологічних вишукувань:

- ДП «Український Державний головний науково-дослідний і виробничий інститут інженерно-технічних і екологічних вишукувань УкрНДІПНТВ»;
- ТОВ «Навігаційно-геодезичний центр».

За результатами екскурсій студенту пропонується зробити коротку презентацію (до 10 слайдів), яка буде оцінюватися додатковими балами (за потреби).

Максимальна сума становить 5 балів за презентацію.

Команда викладачів:

Сорочук Наталія Ігорівна (<https://kart.edu.ua/staff/sorochuk-natalija-igorivna>) – викладач лекційних і практичних занять з дисципліни «Рациональне використання земельних ресурсів». Напрямок наукової діяльності: геодезія, інженерні вишукування при проектуванні шляхів сполучення; моніторинг земель та рациональне використання земельних ресурсів, ґрунтознавство та ландшафтознавство, кошторисна справа при землевпорядних роботах.

Програмні результати навчання

У результаті вивчення навчальної дисципліни студент повинен знати законодавчу та нормативну базу у галузі управління земельними ресурсами, систему органів влади на всіх рівнях, процедури обґрунтування та підготовки управлінських рішень спрямованих на рациональне, еколого безпечне використання земельних ресурсів, розвиток народного господарства в Україні; вміти самостійно збирати, аналізувати та формувати необхідну земельно-кадастрову інформацію, розробляти та обґрунтовувати органам влади будь-яких рівнів пропозиції та проектні рішення щодо ефективного управління земельними ресурсами, їх рационального використання, розуміти зв'язки земельних відносин з іншими галузями народного господарства в Україні в рамках чіткого дотримання вимог до процедур та норм чинного законодавства України.

Кодекс академічної доброчесності

Порушення Кодексу академічної доброчесності Українського державного університету залізничного транспорту є серйозним порушенням, навіть якщо воно ненавмисним. Кодекс доступний за посиланням: <http://kart.edu.ua/documentu-zvo-ua>

Зокрема, дотримання Кодексу академічної доброчесності УкрДУЗТ означає, що вся робота на іспитах та заліках має виконуватися індивідуально. Під час виконання самостійної роботи студенти можуть консультуватися з викладачами та з іншими студентами, але повинні самостійно розв'язувати завдання, керуючись власними знаннями, уміннями та навичками. Посилання на всі ресурси та джерела (наприклад, у звітах, самостійних роботах чи презентаціях) повинні бути чітко визначені та оформлені належним чином. У разі спільної роботи з іншими студентами над виконанням індивідуальних завдань, ви повинні зазначити ступінь їх залученості до роботи.

Інтеграція студентів із обмеженими можливостями

Вища освіта є провідним чинником підвищення соціального статусу, досягнення духовної, матеріальної незалежності і соціалізації молоді з обмеженими функціональними можливостями й відображає стан розвитку демократичних процесів і гуманізації суспільства.

Для інтеграції студентів із обмеженими можливостями в освітній процес Українського державного університету залізничного транспорту створена система дистанційного навчання на основі сучасних педагогічних, інформаційних, телекомунікаційних технологій.

Доступ до матеріалів дистанційного навчання з цього курсу можна знайти за посиланням: <http://do.kart.edu.ua/>