

Міністерство освіти і науки України
Український державний університет залізничного транспорту
Будівельний факультет
Кафедра: Вишукувань та проектування шляхів сполучення,
геодезії та землеустрою

РОБОЧА ПРОГРАМА ОСВІТНЬОЇ КОМПОНЕНТИ РАЦІОНАЛЬНЕ ВИКОРИСТАННЯ ЗЕМЕЛЬНИХ РЕСУРСІВ

Код та назва спеціальності: 193 Геодезія та землеустрій

Назва освітньої програми: Геодезія, землеустрій та кадастр

Рівень освіти: перший (бакалаврський)

Форма здобуття освіти: денна заочна Семестр: 4

Кількість кредитів ЄКТС: 3

Форма підсумкового контролю: : залік екзамен

Розробник програми: Сорочук Н.І., асистентка кафедри вишукувань та
проектування шляхів сполучення, геодезії та землеустрою

Харків, 2025 рік

ОПИС ОСВІТНЬОЇ КОМПОНЕНТИ

Галузь знань: 19 Архітектура та будівництво

Обов'язкова: професійної підготовки

Курс: 2 / Семестр: 4

ІНФОРМАЦІЯ ПРО ВИКЛАДАЧІВ

ПІБ викладача: Сорочук Наталія Ігорівна

Контактна інформація: 095-326-59-29

email: sorochuk@kart.edu.ua

Час консультацій: понеділок 15.10-16.30

Форми зв'язку: Zoom:

<https://us04web.zoom.us/j/3988494732?pwd=TEUwYldXZHNQb1Z5VDZib1pFVFdQZz09>

Ідентифікатор конференції: 398 849 4732

Код доступу: 715686

Moodle: <https://do.kart.edu.ua/course/view.php?id=16608>

МЕТА І ЗАВДАННЯ ОСВІТНЬОЇ КОМПОНЕНТИ

Мета освітньої компоненти: формування таких навичок та вмінь, які дозволять бакалавру самостійно вирішувати складні питання організації державного контролю за раціональним використанням земельних ресурсів.

Завдання освітньої компоненти: в результаті вивчення ОК здобувач вищої освіти повинен:

- здобути відповідний обсяг теоретичних, методологічних знань та практичних навичок з раціонального використання земельних ресурсів;
- самостійно проводити аналіз стану земель, оцінювати варіанти оптимізації структури землекористування;

- прогнозувати розвиток деградаційних процесів та розробляти заходи профілактики та боротьби з ними;

- оволодіти загальними принципами організації екологічно стійких агроландшафтів.

-

КОМПЕТЕНТНОСТІ І РЕЗУЛЬТАТИ НАВЧАННЯ

Інтегральна компетентність:

Здатність розв'язувати складні спеціалізовані задачі геодезії та землеустрою.

Загальні компетентності:

ЗК01. Здатність вчитися й оволодівати сучасними знаннями.

ЗК02. Здатність застосовувати знання у практичних ситуаціях.

ЗК03. Здатність планувати та управляти часом.

ЗК04. Здатність спілкуватися державною мовою як усно, так і письмово.

ЗК05. Здатність спілкуватися іноземною мовою.

ЗК06. Здатність використовувати інформаційні та комунікаційні технології.

ЗК07. Здатність працювати автономно.

ЗК08. Здатність працювати в команді.

ЗК09. Здатність до міжособистісної взаємодії.

ЗК10. Здатність здійснювати безпечну діяльність.

ЗК11. Усвідомлення рівних можливостей та гендерних проблем.

ЗК12. Здатність реалізувати свої права та обов'язки як члена суспільства; усвідомлення цінності громадянського (вільного демократичного) суспільства і необхідності його сталого розвитку, верховенства права, прав та свобод людини і громадянина в Україні.

ЗК13. Здатність зберігати, примножувати моральні, культурні, наукові цінності і досягнення суспільства на основі розуміння історії, закономірностей розвитку предметної області, її місця в загальній системі знань про природу й суспільство, а також в розвитку суспільства, техніки і технологій, використовувати

різні види та форми рухової активності для відпочинку та ведення здорового способу життя.

ЗК14. Здатність ухвалювати рішення та діяти, дотримуючись принципу неприпустимості корупції та будь-яких інших прояв недоброчесності..

Фахові компетентності:

ФК01. Здатність застосовувати фундаментальні знання для аналізу явищ природного і техногенного походження при виконанні професійних завдань у сфері геодезії та землеустрою. Вміння проводити спостереження за станом земель; здатність виявлення земель забруднених важкими металами та іншими небезпечними речовинами.

ФК03. Здатність застосовувати нормативно-правові акти, нормативно-технічні документи, довідкові матеріали у професійній діяльності. Здатність до організації та виконанню робіт по реєстрації кадастрових даних в ГІС; здатність до виконання якісної оцінки земель для раціонального використання с/г угідь.

ФК06. Здатність виконувати дистанційні, наземні, польові та камеральні дослідження, інженерні розрахунки з опрацювання результатів досліджень, оформляти результати досліджень, готувати звіти при вирішенні завдань геодезії та землеустрою. Вміння розробляти інформаційно-логічні та функціональні моделі обробки кадастрових даних в ГІС; здатність впровадження та експлуатація кадастрових ГІС; здатність оптимізація кадастрового забезпечення робіт при відведенні земельних ділянок.

ФК07. Здатність збирати, оновлювати, опрацьовувати, критично оцінювати, інтерпретувати, зберігати, оприлюднювати і використовувати геопросторові дані та метадані щодо об'єктів природного і техногенного походження.

ФК10. Здатність здійснювати моніторинг та оцінку земель. Застосування основних методичних підходів в експертній оцінці землі; сутність методів оцінки земельної ділянки; принцип ефективного використання земельної ділянки. Визначення інформаційної бази експертної оцінки земель; методичний підхід

зіставлення цін продажу земельних ділянок.

ФК11. Здатність здійснювати геодезичний моніторинг земної поверхні, природних об'єктів, інженерних споруд. Вміння обґрунтування пріоритетних напрямків управління земельними ресурсами та розвитку міського мікрорайону; здатність визначення принципів управління землями з різними режимами землекористування.

ФК13. Здатність розробляти документацію із землеустрою та з оцінки земель, кадастрову документацію, наповнювати даними державний земельний, містобудівний та інші кадастри. Здатність розробки розділів технічного завдання на створення кадастрових ГІС; здатність розробки проєктів організації території на основі кадастру природних ресурсів з використанням основних законодавчих актів; здатність розробки моделей агрокліматичних ресурсів з урахуванням мікроклімату; виконання мікрокліматичного районування території та різномасштабного картування агрокліматичних показників.

Програмні результати навчання (ПРН):

ПРН1. Вільно спілкуватися в усній та письмовій формах державною та іноземною мовами з питань професійної діяльності.

ПРН2. Організовувати і керувати професійним розвитком осіб і груп.

ПРН3. Доносити до фахівців і нефахівців інформацію, ідеї, проблеми, рішення, власний досвід та аргументацію.

ПРН4. Знати та застосовувати у професійній діяльності нормативно-правові акти, нормативно-технічні документи, довідкові матеріали в сфері геодезії та землеустрою і суміжних галузей.

ПРН5. Застосовувати концептуальні знання природничих і соціально-економічних наук при виконанні завдань геодезії та землеустрою.

ПРН6. Знати історію та особливості розвитку геодезії та землеустрою, їх місце в загальній системі знань про природу і суспільство.

ПРН7. Виконувати обстеження і вишукувальні, топографо-геодезичні,

картографічні, проектні та проектно-вишукувальні роботи при виконанні професійних завдань з геодезії та землеустрою.

РН8. Брати участь у створенні державних геодезичних мереж та спеціальних інженерно-геодезичних мереж, організовувати та виконувати топографічні та кадастрові знімання, геодезичні вимірювання, інженерно-геодезичні вишукування для проектування, будівництва та експлуатації об'єктів будівництва.

РН9. Збирати, оцінювати, інтерпретувати та використовувати геопросторові дані, метадані щодо об'єктів природного і техногенного походження, застосовувати статистичні методи їхнього аналізу для розв'язання спеціалізованих задач у сфері геодезії та землеустрою.

РН10. Обирати і застосовувати інструменти, обладнання, устаткування та програмне забезпечення, які необхідні для дистанційних, наземних, польових і камеральних досліджень у сфері геодезії та землеустрою.

РН11. Організовувати та виконувати дистанційні, наземні, польові і камеральні роботи в сфері геодезії та землеустрою, оформляти результати робіт, готувати відповідні звіти.

РН12. Розробляти документацію із землеустрою, кадастрову документацію і документацію з оцінки земель із застосуванням комп'ютерних технологій, геоінформаційних систем та цифрової фотограмметрії, наповнювати даними державний земельний, містобудівний та інші кадастри.

РН13. Планувати і виконувати геодезичні, топографічні та кадастрові знімання, опрацьовувати отримані результати у геоінформаційних системах.

РН14. Планувати складну професійну діяльність, розробляти і реалізовувати проекти у сфері геодезії та землеустрою за умов ресурсних та інших обмежень.

РН15. Розробляти і приймати ефективні рішення щодо професійної діяльності у сфері геодезії та землеустрою, у тому числі за умов невизначеності.

ПЕРЕДУМОВИ (ПРЕРЕКВІЗИТИ)

Перелік дисциплін чи курсів, необхідних для засвоєння:



ПІСЛЯУМОВИ (ПОСТРЕКВІЗИТИ)

Дисципліни, для яких знання з цієї дисципліни є базовими:



ВІДПОВІДНІСТЬ ОСВІТНЬОЇ КОМПОНЕНТИ ГЛОБАЛЬНИМ ЦІЛЯМ СТАЛОГО РОЗВИТКУ ДО 2030 РОКУ

Освітня компонента забезпечує набуття здобувачами навичок і компетентностей направлених на досягнення глобальних цілей сталого розвитку до 2030 року, проголошених резолюцією Генеральної Асамблеї Організації Об'єднаних Націй від 25 вересня 2015 року № 70/1, визначених Указом Президента України від 30 вересня 2019 року № 722.

Подолання бідності (Ціль 1):

- ефективне управління земельними ресурсами сприяє економічному розвитку сільських громад, створює умови для зайнятості населення та поліпшення життєвих умов;

- геодезичні дані використовуються для реалізації програм соціальної допомоги через точний облік землі й майна.

Подолання голоду та сталий розвиток сільського господарства (Ціль 2):

- забезпечення точного землевпорядкування допомагає раціонально використовувати сільськогосподарські землі та підвищувати їхню продуктивність;

- кадастрові системи сприяють продовольчій безпеці через планування й моніторинг аграрних територій.

Сприяння економічному зростанню (Ціль 8):

- ефективне управління земельними ресурсами сприяє залученню інвестицій у різні сектори економіки;

- точне кадастрове забезпечення створює умови для розвитку бізнесу та підвищення продуктивності праці.

Скорочення нерівності (Ціль 10):

- використання кадастрових даних сприяє справедливому розподілу землі та зменшенню соціальних конфліктів, пов'язаних із земельними ресурсами.

Сталий розвиток міст і населених пунктів (Ціль 11):

- геодезія та кадастр сприяють створенню стійкої інфраструктури міст і сіл,

включно з плануванням житлових і промислових зон;

- освіта в цій сфері дозволяє ефективно інтегрувати нові технології в управління територіями.

Раціональні моделі споживання і виробництва (Ціль 12):

- студенти вивчають способи оптимального використання земельних і природних ресурсів, що зменшує їхній надмірний видобуток і виснаження;

- розробка проєктів землеустрою із врахуванням екологічних обмежень.

Боротьба зі зміною клімату та її наслідками (Ціль 13):

- освітня програма сприяє підготовці фахівців, здатних оцінювати вплив кліматичних змін на землекористування та розробляти адаптивні стратегії;

- моніторинг ерозії ґрунтів, змін водного балансу та природного середовища.

Збереження екосистем суші (Ціль 15):

- підготовка спеціалістів із землеустрою забезпечує охорону земель, запобігання деградації ґрунтів і відновлення екосистем;

- геодезичні дослідження використовуються для планування природоохоронних територій;

+ геодезичний супровід допомагає забезпечити рівний доступ до земельних і природних ресурсів.

Зміцнення партнерства (Ціль 17):

- освітня програма забезпечує підготовку фахівців, здатних брати участь у міжнародних проєктах з моніторингу земель і природних ресурсів;

- використання глобальних геоінформаційних систем (GIS) сприяє обміну даними та знаннями на міжнародному рівні.

Програма "Геодезія, землеустрій та кадастр" є фундаментальною для досягнення Цілей сталого розвитку. Вона забезпечує ефективне управління територіями, раціональне використання природних ресурсів, охорону екосистем і підвищення якості життя населення через інтеграцію сучасних технологій і наукових підходів у сферу землекористування.

Опис реалізації цілей сталого розвитку у межах дисципліни «Раціональне використання земельних ресурсів» :

Освітня компонента з організації виробництва сприяє реалізації Цілей сталого розвитку, формуючи у студентів системне мислення, екологічну відповідальність, інноваційні підходи до управління ресурсами та соціально орієнтоване лідерство. Деталізація внеску дисципліни у реалізацію конкретних цілей:

Ціль 1. Подолання бідності.

Дисципліна розглядає механізми ефективного управління земельними активами як основу економічного розвитку територіальних громад. Студенти вивчають, як раціональне землекористування створює умови для самозайнятості населення в аграрному секторі та підвищує життєвий рівень сільських жителів через капіталізацію земельних ресурсів.

Ціль 2. Подолання голоду, розвиток сталого сільського господарства.

В межах курсу акцентується увага на раціональному використанні сільськогосподарських угідь. Здобувачі освіти опановують методи підвищення продуктивності земель без виснаження ґрунтів, що є ключовим фактором продовольчої безпеки країни.

Ціль 8. Гідна праця та економічне зростання.

Вивчення методів раціонального землекористування сприяє створенню прозорого інвестиційного середовища. Ефективні моделі використання земель дозволяють залучати капітал у розвиток територій, створювати нові робочі місця та підвищувати загальну продуктивність праці в економіці.

Ціль 10. Скорочення нерівності.

Дисципліна висвітлює принципи справедливого та законодавчо обґрунтованого розподілу земельних ресурсів. Використання об'єктивних даних землеустрою та кадастру дозволяє мінімізувати соціальні конфлікти та забезпечує рівний доступ громадян до земельних благ.

Ціль 11. Сталий розвиток міст і населених пунктів.

Здобувачі освіти вивчають підходи до планування територій, які забезпечують баланс між житловою забудовою, промисловими зонами та зеленими насадженнями. Раціональне використання земель населених пунктів є основою для створення стійкої та безпечної міської інфраструктури.

Ціль 12. Відповідальне споживання та виробництво.

Це одна з ключових цілей дисципліни. Програма передбачає вивчення способів мінімізації негативного антропогенного впливу на земельні ресурси. Здобувачі освіти вчаться розробляти проекти землеустрою з суворим дотриманням екологічних обмежень, що запобігає виснаженню природного потенціалу землі.

Ціль 13. Пом'якшення наслідків зміни клімату.

У курсі розглядаються адаптивні стратегії землекористування в умовах кліматичних змін. Особлива увага приділяється моніторингу водного балансу, боротьбі з опустелюванням та впровадженню практик, що сприяють депонуванню вуглецю в ґрунтах.

Ціль 15. Захист та відновлення екосистем суші.

Дисципліна забезпечує підготовку фахівців, здатних впроваджувати заходи з охорони земель, запобігати ерозії та деградації ґрунтів. Вивчаються методи рекультивації порушених земель та принципи формування екомереж для збереження біорізноманіття.

Ціль 17. Партнерство заради сталого розвитку.

Здобувачі освіти вчаться використовувати сучасні геоінформаційні системи (GIS) та міжнародні бази даних для моніторингу стану земель. Це дозволяє майбутнім фахівцям інтегруватися у міжнародні екологічні проекти та забезпечувати обмін знаннями для глобального сталого управління ресурсами.

Дисципліна «Раціональне використання земельних ресурсів» є фундаментальною ланкою у підготовці фахівців, здатних забезпечити баланс між економічними інтересами суспільства та збереженням екологічного потенціалу планети для майбутніх поколінь.

ПРОГРАМА ОСВІТНЬОЇ КОМПОНЕНТИ

Модуль 1. Основи раціонального використання та охорони земельних ресурсів України.

Тема 1. Основи раціонального використання земельних ресурсів

Суть, завдання і зміст використання земель. Суть і зміст охорони земель. Методи управління використанням та охороною земель. Наукові принципи використання та охорони земель. Функції управління використанням та охороною земель.

Тема 2. Охорона земель у процесі господарської діяльності

Вимоги до власників і користувачів земельних ділянок, які провадять господарську діяльність. Охорона земель у процесі господарської діяльності на землях сільськогосподарського призначення. Охорона земель у процесі меліорації та ведення водного господарства. Охорона земель у процесі зведення та експлуатації лінійних інженерних споруд. Охорона земель і ґрунтів від забруднення небезпечними речовинами та відходами. Охорона земель від ерозії та зсувів. Охорона земель у процесі містобудівної діяльності.

Тема 3. Державний контроль за використанням та охороною земель

Основні завдання державного контролю за використанням та охороною земель. Основні принципи забезпечення державного контролю за використанням та охороною земель. Органи державного контролю за використанням та охороною земель та їх повноваження. Організація і здійснення державного контролю за використанням та охороною земель.

Тема 4. Земельний фонд України як об'єкт використання та охорони

Склад і цільове призначення земель України. Землі сільськогосподарського призначення. Землі житлової та громадської забудови. Землі природно-заповідного фонду та іншого природоохоронного призначення. Землі оздоровчого призначення. Землі рекреаційного призначення. Землі історико-культурного призначення. Землі лісгосподарського призначення. Землі водного фонду. Землі промисловості. Встановлення та зміна цільового призначення.

Тема 5. Раціональне використання земель сільськогосподарського призначення

Сучасні вимоги до використання земель у сільськогосподарському виробництві. Проектування системи сівозмін у господарстві. Сівозміни на екологічно стійких ділянках. Технічні та технологічні вимоги до запроєктованих сівозмін. Використання земель у сільських господарствах та орендних підприємствах. Робочі проекти з організації використання сільськогосподарських земель.

Тема 6. Раціональне використання еродованих земель

Суть і види ерозії ґрунтів. Умови і чинники виникнення ерозії земель. Заходи щодо охорони земель від водної та вітрової ерозії.

Тема 7. Раціональне використання меліорованих земель

Основи меліорації земель. Організаційно-правові основи проведення меліорації земель. Заходи щодо раціонального використання осушених земель. Агротехнічні заходи на осушених землях.

Модуль 2. Оцінка наслідків техногенних порушень земельних ресурсів

Тема 8. Раціональне використання земель водного фонду

Землі водного фонду України, їх види і значення. Водні ресурси України, їх запаси і стан використання. Раціональне використання та охорона земель водного фонду. Використання земель у зонах їх можливого затоплення. Порядок видачі дозволів на проведення робіт на землях водного фонду.

Тема 9. Раціональне використання земель лісгосподарського призначення

Лісові ресурси України, їх поширення і стан використання. Правові засади раціонального користування лісовим фондом. Організація лісового господарства. Заходи щодо раціонального використання та охорони лісів.

Тема 10. Раціональне використання земель природно-заповідного фонду

Природно-заповідний фонд України, його види і стан використання. Організація раціонального використання та охорони природно-заповідних територій. Відповідальність за порушення законодавства про природно-заповідний фонд.

Тема 11. Раціональне використання земель населених пунктів

Суть і завдання організації використання земель населених пунктів. Особливості використання земель населених пунктів. Земельно-кадастрове забезпечення використання та охорони земель населених пунктів. Контроль за використанням та охороною земель населених пунктів.

Тема 12. Рекультивация порушених земель

Суть і зміст рекультивации порушених земель. Об'єкт рекультивации порушених земель. Причини виникнення порушених земель і їх вплив на навколишнє середовище.

Тема 13. Економічна оцінка збитків унаслідок техногенних порушень

Порядок розрахунку збитків за типами наслідків. Особливості проведення розрахунків основних видів збитків. Розрахунок збитків від втрати життя та здоров'я населення. Розрахунок збитків від руйнування та пошкодження основних фондів, знищення майна та продукції. Розрахунок збитків від невироблення продукції внаслідок припинення виробництва. Розрахунок збитків від вилучення або порушення сільськогосподарських угідь. Розрахунок збитків від втрат тваринництва. Розрахунок збитків від втрати деревини та інших лісових ресурсів. Розрахунок збитків рибного господарства. Розрахунок збитків від знищення або погіршення якості рекреаційних зон. Розрахунок збитків від втрат природно-заповідного фонду. Розрахунок збитків від забруднення атмосферного повітря. Розрахунок збитків від забруднення поверхневих і підземних вод та джерел, внутрішніх морських вод і територіального моря. Розрахунок збитків від забруднення земель несільськогосподарського призначення. Приклад застосування «Методики оцінки збитків від надзвичайних ситуацій природного і техногенного характеру».

ТЕМАТИКА СЕМІНАРСЬКИХ/ПРАКТИЧНИХ ЗАНЯТЬ

1. Земельний фонд як об'єкт використання та охорони.
2. Система заходів у галузі охорони земельних ресурсів України.
3. Захист земель від водної ерозії.
4. Охорона родючості ґрунтів.
5. Системи раціонального сільськогосподарського землекористування.
6. Раціональне використання кислих і засолених земель.
7. Раціональне використання осушуваних і зрошуваних земель.
8. Раціональне використання земель лісового та водного фонду.

ТЕМАТИКА ЛАБОРАТОРНИХ ЗАНЯТЬ

Не передбачено навчальним планом.

САМОСТІЙНА РОБОТА

Види завдань:

Опрацювання теоретичного матеріалу.

Підготовка до практичних занять.

Виконання індивідуальних завдань: складання презентацій доповідей, рефератів, словників термінів та надання письмових відповідей на запитання для контролю знань.

Підготовка до підсумкового контролю.

ТЕМАТИЧНИЙ ПЛАН (ДЕННА / ЗАОЧНА ФОРМА)

№	Тема	Лекції, год	Практичні, год	Лабораторні, год	Самостійна робота, год	Всього, год
1	Тема 1. Основи раціонального використання земельних ресурсів	2/2	2/2	-	3/3	7/7
2	Тема 2. Охорона земель у процесі господарської діяльності	2/-		-	3/5	5/5
3	Тема 3. Державний контроль за використанням та охороною земель	2/2	2/2	-	3/3	7/7
4	Тема 4. Земельний фонд України як об'єкт використання та охорони	2/2		-	3/3	5/5
5	Тема 4. Земельний фонд України як об'єкт використання та охорони	2/-	2/2	-	3/4	7/6
6	Тема 5. Раціональне використання земель сільськогосподарського призначення	2/-		-	3/6	5/6
7	Тема 6. Раціональне використання еродованих земель	2/-	2/-	-	3/6	7/6
8	Тема 7. Раціональне використання меліорованих земель	2/-		-	3/6	5/6
9	Тема 8. Раціональне використання земель водного фонду	2/-	2/-	-	3/6	7/6
10	Тема 9. Раціональне використання земель лісгосподарського призначення	2/-		-	3/6	5/6
11	Тема 10. Раціональне використання земель природно-заповідного фонду	2/-	2/-	-	3/6	7/6
12	Тема 11. Раціональне використання земель населених пунктів	2/-		-	3/6	5/6
13	Тема 12. Рекультивация порушених земель	2/-	2/-	-	3/6	7/6

14	Тема 13. Економічна оцінка збитків унаслідок техногенних порушень	2/-		-	3/6	5/6
15	Тема 13. Економічна оцінка збитків унаслідок техногенних порушень	2/-	1/-	-	3/6	6/6
	Всього	30/6	15/6		45/78	90/90

ІНДИВІДУАЛЬНІ ЗАВДАННЯ

Вид: реферати, презентації доповідей.

Теми:

1. «Земельний фонд як об'єкт використання та охорони на прикладі даної області (область обрати за варіантом)».
2. «Система заходів у галузі охорони земель».
3. «Екологічні проблеми в галузі використання та охорони земель».
4. «Екологічна та економічна доцільність використання кислих і засолених земель».
5. «Аналіз меліоративного фонду області (на вибір) та ефективність його використання».
6. «Раціональне використання земель лісового фонду» або «Раціональне використання земель водного фонду».

Вимоги: Оформлення рефератів і доповідей здійснюється відповідно до чинних вимог нормконтролю в університеті, деталізованих у рамках відповідного методичного посібника та методичних вказівок. Обсяг рефератів не повинен перевищувати 20 сторінок формату А4, а презентації доповідей можуть бути виконаними на 10-15 слайдах.

МЕТОДИ НАВЧАННЯ

1. Традиційні (словесні та наочні)

Словесні - це фундамент, який забезпечує розуміння законодавчої бази та теоретичних основ землекористування.

Наочні - метод ілюстрацій та демонстрацій: використання тематичних карт, схем землеустрою, діаграм динаміки земельного фонду та атласів ґрунтів.

2. Практичні та технологічні методи

Оскільки раціональне використання земель неможливе без точних розрахунків, ці методи є основними для формування професійних компетенцій.

Робота з ГІС-технологіями: здобувачі освіти вчаться аналізувати стан земель, використовуючи ArcGIS або QGIS. Це дозволяє створювати електронні карти та моделювати наслідки деградації земель або зміни їхнього цільового призначення.

Дистанційне зондування Землі (ДЗЗ): використання супутникових знімків для моніторингу посівів, виявлення незаконних забудов або ерозійних процесів.

Лабораторні роботи з ґрунтознавства: дослідження фізико-хімічних властивостей ґрунтів для визначення їхньої придатності під конкретні сільськогосподарські культури.

3. Інтерактивні методи

Ці методи допомагають підготуватися до реальних конфліктних ситуацій у професійній діяльності.

Кейс-метод: аналіз реальної ситуації (наприклад, проект рекультивації земель після видобутку корисних копалин у певній області). Студенти мають розробити стратегію відновлення території з урахуванням витрат та екологічних норм.

Ділові ігри: симуляція засідання земельної комісії територіальної громади, де студенти грають ролі фермерів, екологів, представників влади та забудовників.

Проектне навчання: розробка власного проєкту землеустрою щодо забезпечення раціонального використання земель для конкретної ділянки (наприклад, впровадження сівозмін або створення лісосмуг).

4. Контрольно-аналітичні методи

Складання балансу земель: практична вправа на розподіл територій за категоріями та угіддями.

Розрахунок економічної ефективності: методики оцінки того, наскільки запропоновані заходи підвищують продуктивність земель при мінімальній шкоді довкіллю.

ФОРМИ КОНТРОЛЮ

Поточний контроль: до 60 балів.

Модульний контроль: до 40 балів.

Підсумковий контроль (іспит): до 100 балів.

КРИТЕРІЇ ОЦІНЮВАННЯ

Поточний контроль на семінарах/практичних заняттях (максимум 40 балів):

- якщо студент відвідує заняття, бере активну участь у дискусіях, самостійно розв'язує завдання - отримує 36-40 балів;
- при частковій участі, відповіді не завжди аргументовані – 21-34 бали;
- якщо присутній на обмеженій кількості занять, відповідає нечасто – 5-20 балів;
- за відсутність активності та пропуски – 0-5 балів.
- виконання розрахункових завдань (максимум 20 балів)
- ідеальне виконання (повністю оформлено, всі обґрунтування та розрахунки, власний аналіз): 18-20 балів;
- виконано майже повністю (окремі незначні недоліки у оформленні чи обґрунтуваннях): 13-17 балів;
- виконано частково (відсутні частини роботи, допущено суттєві помилки у розрахунках): 7-12 балів;
- фрагментарне чи несвоєчасне виконання, значні помилки: 0-6 балів.

Максимальна кількість балів, яку може отримати здобувач вищої освіти за модуль, становить **100** (до 60 балів поточного контролю та до 40 балів модульний контроль). Середнє арифметичне суми модульних оцінок складає оцінку за семестр.

При заповненні заліково-екзаменаційної відомості та залікової книжки і індивідуального навчального плану (при успішній здачі іспиту/заліку) здобувача вищої освіти, оцінка, виставлена за 100-бальною шкалою, повинна бути переведена до національної шкали (відмінно, добре, задовільно(незадовільно) для іспитів, курсових робіт/проектів або зараховано/незараховано для заліків) та шкали ECTS (A, B, C, D, E, F).

Визначення назви за національною 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 або екзамен (без повторного вивчення модуля)	35-59	FX
	<u>Незадовільно</u> - необхідна серйозна подальша робота (повторне вивчення модуля)	<35	F

АКАДЕМІЧНА ДОБРОЧЕСНІСТЬ ТА ПОЛІТИКА КУРСУ

1. Визначення плагіату та його наслідків

Академічний плагіат — це оприлюднення результатів наукової чи творчої діяльності інших осіб як результатів власного дослідження, а також відтворення опублікованих текстів інших авторів без зазначення авторства.

Форми плагіату: копіювання тексту, перефразування без посилання, використання чужих ідей, графіків, карт землеустрою або розрахунків без вказівки джерела.

Наслідки: отримання незадовільної оцінки за роботу без права перездачі, повторне проходження курсу, а у разі систематичних порушень — відрахування з навчального закладу.

2. Правила цитування:

- будь-яка думка, цифра або схема, яка не належить вам, має бути належним чином оформлена;

- пряма цитата: текст береться в лапки, обов'язково вказується автор, рік видання та номер сторінки;

- непряма цитата (парафраз): переказуєте думку автора своїми словами, але все одно ставите посилання на джерело в квадратних дужках;

- оформлення джерел: список літератури має відповідати ДСТУ 8302:2015 або міжнародним стандартам (APA, Chicago).

3. Етика використання AI-інструментів (ChatGPT, Gemini тощо)

Використання штучного інтелекту є сучасним допоміжним засобом, але воно має бути прозорим.

Дозволено: використання ШІ для пошуку ідей, структурування плану роботи, пояснення складних термінів або перевірки граматики.

Заборонено: подання тексту, згенерованого ШІ, як власного авторського твору.

Декларування: якщо ви використовували AI для аналізу даних або створення частини звіту, ви повинні вказати це у вступі або в примітках.

4. Процедура оскарження оцінок (апеляція)

Якщо здобувач освіти не згоден з отриманою оцінкою, він має право на апеляцію. Протягом 1-2 робочих днів після оголошення результатів студент звертається до викладача з письмовим або усним запитом для пояснення критеріїв. Якщо порозуміння не досягнуто, студент подає заяву на ім'я декана або завідувача кафедри. Створюється незалежна комісія, яка повторно перевіряє роботу. Оцінка може бути залишена без змін, підвищена або (у деяких випадках) знижена після детального перегляду.

5. Правила поведінки на заняттях

Для створення продуктивної атмосфери діють такі норми:

- запізнення заважає групі, заходить на онлайн-заняття вчасно, бажано за кілька хвилин до початку; використовуй своє справжнє ім'я та прізвище, вказувати номер групи; дотримуватися ввічливого та поважного спілкування; під час пар; вимикати мікрофон та вмикати його лише під час діалогу з викладачем; камеру, за можливості, тримати увімкненою; не перебивати інших учасників, користуватися за потреби функцією «піднятої руки»; використовувати чат лише для навчальних повідомлень; не поширювати сторонні посилання, зображення чи повідомлення; не ображати, не принижувати та не ігнорувати інших учасників;
- використання телефонів та ноутбуків виключно для навчальних цілей;
- дотримання культури дискусії, критикувати ідею, а не людину, слухати колег, не перебиваючи, використовувати чат лише для навчальних повідомлень; не поширювати сторонні посилання, зображення чи повідомлення; не ображати, не принижувати та не ігнорувати інших учасників;
- роботи, здані після встановленого терміну без поважних причин, оцінюються за знижувальним коефіцієнтом або не приймаються зовсім.

ПИТАННЯ ДО ПІДСУМКОВОГО КОНТРОЛЮ

1. Що розуміють під використанням земель?
2. Які питання вирішують у процесі використання земель?
3. За рахунок чого відбувається використання земель?
4. Що розуміють під охороною земель?
5. Що включає охорона земель?
6. Якими методами здійснюють використання та охорону земель у виробничих умовах?
7. У чому суть організаційно-розпорядчих методів (наказ, розпорядження, вказівка)?
8. У чому суть економічних методів управління використанням та охороною земель?
9. Якими шляхами здійснюють економічне стимулювання заходів щодо охорони та використання земель?
10. Що передбачають соціально-психологічні методи управління використанням та охороною земель?
11. Які існують основні наукові принципи використання та охорони земель?
12. У чому суть принципу поєднання демократичного і доцільного економічного централізму у використанні та охороні земель?
13. У чому суть принципу самоуправління у використанні та охороні земель?
14. У чому суть принципу науковості у використанні та охороні земель?
15. У чому суть принципу стимулювання у використанні та охороні земель?
16. У чому суть принципу єдиноначальності у використанні та охороні земель?
17. У чому суть зворотного зв'язку у використанні та охороні земель?
18. У чому суть принципу об'єктивності у використанні та охороні земель?
19. У чому суть принципу єдності гілок влади у використанні та охороні земель?

земель?

20. У чому суть принципу відповідальності у використанні та охороні земель?

21. У чому суть принципу врахування особистостей регіону у використанні та охороні земель?

22. У чому суть принципу пріоритету загальнодержавних інтересів у використанні та охороні земель?

23. У чому суть принципу врахування людського чинника у використанні та охороні земель?

24. Які існують функції управління використанням та охороною земель?

25. У чому суть функції планування у використанні та охороні земель?

26. У чому суть функції організації у використанні та охороні земель?

27. У чому суть функції координації у використанні та охороні земель?

28. У чому суть контролю у використанні та охороні земель?

29. Які функції належать до спеціальних функцій управління використанням та охороною земель?

30. У чому суть земельного менеджменту як функції управління використанням та охороною земель?

31. Що становить функція законодавчого й нормативно-методичного забезпечення використанням та охороною земель?

32. Що забезпечує функція державного контролю за використанням та охороною земель?

33. Яка мета функції земельних спорів у використанні та охороні земель?

34. Яка мета функції стандартизації і нормування в галузі охорони земель та відтворення родючості ґрунту?

35. Які нормативи встановлюють у галузі охорони земель та відтворення родючості ґрунтів?

36. Яке завдання функції експертизи у використанні та охороні земель?

37. Що передбачає функція підготовки, перепідготовки та підвищення

кваліфікації фахівців у використанні та охороні земель?

38. Яка роль землевпорядкування як функції у використанні та охороні земель?

39. Що становить державний земельний кадастр як функція у використанні та охороні земель?

40. Що становить моніторинг земель як функція у використанні та охороні земель?

41. Для чого використовують функцію вивчення та картографування земель?

42. Що передбачає функція регулювання землекористуванням?

43. У чому суть інноваційно-інвестиційної політики у використанні та охороні земель?

44. Яка роль маркетингової діяльності як функції у використанні та охороні земель?

45. Що становить функція інфраструктури у використанні та охороні земель?

46. Що становить функція збереження науково-технічної інформації?

47. Яке завдання функції матеріально-технічного забезпечення, загального діловодства і господарського обслуговування?

48. Які вимоги ставлять до власників і користувачів земельних ділянок у процесі господарської діяльності?

49. Як забезпечується охорона земель у процесі господарської діяльності на землях сільськогосподарського призначення?

50. Які основні вимоги ставлять до охорони родючості ґрунтів?

51. Як забезпечується охорона земель у процесі меліорації?

52. Як забезпечується охорона земель при веденні водного господарства?

53. Як здійснюється охорона земель під час зведення та експлуатації лінійних інженерних споруд?

54. Як здійснюється охорона земель у процесі ведення лісового господарства?

55. Як здійснюється охорона земель і ґрунтів від забруднення небезпечними

речовинами?

56. Як здійснюється охорона земель і ґрунтів від забруднення відходами?

57. Як здійснюється охорона земель від ерозії та зсувів?

58. Як здійснюється охорона земель у процесі містобудівної діяльності?

59. Які основні завдання державного контролю за використанням та охороною земель?

60. Які основні принципи забезпечення державного контролю за використанням та охороною земель?

61. Які існують органи державного контролю за використанням та охороною земель і їх повноваження?

62. У чому суть організації та здійснення державного контролю за використанням та охороною земель?

63. Які права покладають на державних інспекторів під час державного контролю за використанням та охороною земель?

64. Що являє собою земельний фонд України як об'єкт використання?

65. Яке сільськогосподарське освоєння земель України в межах областей?

66. Охарактеризуйте площу сільськогосподарських угідь у розрахунку на одного мешканця України.

67. Яка структура ґрунтового покриву сільськогосподарських угідь України?

68. Як розподіляються землі України за якісним станом ґрунтового покриву?

69. У чому суть забруднення земель викидами автомобільного транспорту?

70. У чому суть забруднення земель радіоактивними викидами?

71. Які основні негативні наслідки ерозії ґрунтів?

72. На чому повинно базуватися збереження та раціональне використання земель?

73. Як поділяються землі України за цільовим призначенням?

74. У чому суть земель сільськогосподарського призначення як об'єкта використання?

75. За яким принципом землі сільськогосподарського призначення передають у власність та надають у користування?

76. Яке пріоритетне використання земель сільськогосподарського призначення?

77. Як вчиняють із землею у разі ліквідації державного чи комунального підприємства?

78. В якому випадку створюється резервний фонд земель?

79. Які землі можуть входити до землекористування фермерського господарства?

80. Як можуть використовувати земельні ділянки садівничих товариств?

81. Які землі належать до земель житлової та громадської забудови?

82. На якій підставі використовують землі житлової та громадської забудови?

83. Які землі належать до земель природно-заповідного фонду?

84. Які землі належать до земель оздоровчого призначення?

85. З якою метою на землях оздоровчого призначення встановлюють зони санітарної охорони?

86. Які землі належать до земель рекреаційного призначення?

87. В якій власності можуть перебувати землі рекреаційного призначення?

88. Які землі належать до земель історико-культурного призначення?

89. З якою метою створюють охоронні зони навколо історико-культурних заповідників?

90. Які землі належать до земель лісогосподарського призначення?

91. За якою процедурою надають земельні ділянки лісового фонду громадянам юридичним особам?

92. Які землі належать до земель водного фонду?

93. На підставі чого надають землі водного фонду громадянам і юридичним особам?

94. Які землі належать до земель промисловості?

95. Як визначається розмір земельних ділянок промисловості, які надають громадянам і юридичним особам?

96. Які землі належать до земель залізничного транспорту?

97. Які землі належать до земель морського транспорту?

98. Які землі належать до земель річкового транспорту?

99. Які землі належать до земель автомобільного транспорту?

100. Які землі належать до земель дорожнього господарства?

101. Які землі належать до земель авіаційного транспорту?

102. Які землі належать до земель трубопровідного транспорту?

103. Які землі належать до земель міського електротранспорту?

104. Які землі належать до земель зв'язку?

105. Які землі належать до земель енергетичної системи?

106. Які землі належать до земель оборони?

107. Як здійснюється встановлення та зміна цільового призначення земель?

108. Які існують покарання в разі порушення порядку встановлення та заміни цільового призначення земель?

109. Що прийнято за первинну одиницю у використанні земель сільськогосподарського призначення?

110. Які переваги стабільних територіальних та екологічно стійких ділянок над великими полями?

111. Що являє собою екологічно стійка ділянка?

112. Які умови враховують у виділенні екологічно стійкої ділянки?

113. Які існують підвиди антропогенно обумовлених ділянок?

114. Що являє собою технологічна робоча ділянка?

115. Що таке сівозміна? Які існують типи і види сівозмін?

116. Що таке структура посівних площ і методи її визначення? •

117. Які існують екологічно допустимі концентрації посівів?

118. Якими природними та економічними чинниками визначають тир

сівозмін?

119. Які найбільш поширені способи проектування сівозмін?

120. Які існують варіанти серед типів сівозмін і від чого вони залежать?

121. Назвіть схеми основних типів сівозмін для великих господарств.

122. Які сівозміни рекомендовано розробляти для великих господарств?

123. Які документи і матеріали використовують у проектуванні сівозмін для екологічно стійких ділянок?

124. Які технічні та технологічні вимоги ставлять до запроектованих сівозмін і вирощування сільськогосподарських культур?

125. Що являє собою паспорт на земельну ділянку і за якими показниками його розробляють?

126. Що таке робочий проект на організацію використання сільськогосподарських угідь, і що він передбачає?

127. З чого складається робочий проект на земельну ділянку?

128. Які заходи проводять під час формування агроландшафтів?

129. Які планово-картографічні матеріали використовують і розробляють у робочих проектах?

130. В якій послідовності складають робочий проект на земельну ділянку?

131. Які землі належать до земель водного фонду?

132. Як поділяються водні об'єкти за значенням?

133. Які водні об'єкти належать до об'єктів загальнодержавного і місцевого значення?

134. На підставі чого здійснюють раціональне використання та охорону земель водного фонду?

135. Кому надають землі водного фонду у постійне та тимчасове користування?

136. Чим посвідчується право постійного і тимчасового користування землями водного фонду?

137. З якою метою створюють водоохоронні зони?
138. Якої ширини бувають прибережні захисні смуги для певних річок і ставків?
139. Що вважають зоною можливого затоплення?
140. Які зони встановлюють під час визначення ризику використання земель водного фонду?
141. Які нормативні документи використовують для захисту господарських об'єктів від затоплення внаслідок повеней та паводків?
142. Хто видає дозвіл на користування землями водного фонду?
143. Які вимоги ставлять до зон рекреації водних об'єктів?
144. Які вимоги ставлять до благоустрою зон рекреації?
145. У чому суть санітарної охорони зон рекреації?
146. З якою метою створюють берегові смуги водних шляхів?
147. Який загальний стан лісових ресурсів України?
148. Який стан лісових ресурсів у певних зонах України?
149. Охарактеризуйте основні напрями раціонального використання та охорони лісових ресурсів.
150. Якої шкоди завдають лісу пожежі?
151. Які основні причини виникнення лісових пожеж?
152. Які існують види лісових пожеж?
153. Які заходи використовують для боротьби з лісовими пожежами?
154. Якої шкоди завдають лісам шкідники і хвороби?
155. Які найбільш поширені шкідники і хвороби лісових порід?
156. Які методи боротьби використовують для боротьби із шкідниками і хворобами?
157. Що являє собою природно-заповідний фонд України?
158. Які природні території та об'єкти належать до природно-заповідного фонду?

159. Що являють собою природні заповідники, біосферні заповідники, національні природні парки, регіональні ландшафтні парки, заказники, пам'ятки природи, заповідні урочища, дендрологічні та зоологічні парки, і парки-пам'ятки садово-паркового мистецтва?

160. У чому полягає суть і зміст раціонального використання та охорони

161. природно-заповідних територій?

162. Які основні завдання Головного управління національних природних парків і законодавчої справи?

163. Які існують основні режими регулювання раціонального використання та і», охорони земель природно-заповідного фонду?

164. На основі використання яких економічних засобів забезпечують ефективну організацію і функціонування природно-заповідного фонду?

165. За рахунок чого здійснюють фінансування заходів щодо природних територій та об'єктів природно-заповідного фонду?

166. Які кошти надходять до цільового екологічного фонду для фінансування природоохоронних заходів щодо використання та охорони природно-заповідного фонду?

167. На кого покладена охорона територій та об'єктів природно-заповідного фонду?

168. Які права мають працівники служб охорони територій та об'єктів природно-заповідного фонду?

169. Які землі належать до складу земель населених пунктів?

170. Що таке генеральний план і зонінг та яка різниця між ними?

171. Що являє собою план земельно-господарського устрою?

172. Які дані повинні міститися у графічних і текстових матеріалах плану земельно-господарського устрою?

173. Яке завдання ставлять перед планом земельно-господарського устрою?

174. Для яких потреб передбачено передавати земельні ділянки в межах

населених пунктів у приватну власність громадянам?

175. В яких випадках передбачено проводити викуп і вилучення земель з приватної та колективної власності?

176. Які особливості необхідно враховувати в разі використання земель населених пунктів?

177. Які існують користувачі земель населених пунктів?

178. Яке значення земельного кадастру в раціональному використанні та охороні земель населених пунктів?

179. Який земельний фонд України в межах населених пунктів?

180. Як змінилась структура землекористування в населених пунктах за період проведення земельної реформи в Україні?

181. Яка існує динаміка земель у власності та користуванні громадян по областях України?

182. Для чого пропонують розробляти і вводити державний земельний кадастр населених пунктів?

183. Що є основною земельно-кадастровою одиницею в населених пунктах?

184. Які матеріали належать до земельно-кадастрової документації населених пунктів?

185. Що таке державна реєстрація?

186. Які об'єкти нерухомості підлягають державній реєстрації?

187. Які завдання ставлять перед державним контролем за використанням та охороною земель населених пунктів?

188. Хто здійснює контроль за використанням та охороною земель населених пунктів?

РЕКОМЕНДОВАНІ ДЖЕРЕЛА

Основна література:

1. Землеустрій : підручник / А.М. Третяк, В.М. Третяк, Т.М. Приходько, Р.А. Третяк; за заг. ред. А. М. Третяка. Біла Церква: ТОВ «Білоцерківдрук», 2022. 534 с.
2. Горлачук В.В., Янчук О.Є. Рациональне використання та охорона земель : підручник. Львів: Новий Світ-2000, 2020. 352 с.
3. Мартин А.Г. Регулювання використання земель в Україні : навч. посіб. Київ : Медіа-центр, 2021. 360 с.
4. Економіка землекористування: підручник / Й.М. Дорош, М.П. Стецюк, О.С. Дорош та ін. Київ : Аграрна освіта, 2021. 412 с.
5. Новаковський Л.Я. Економіка і право в сучасному землеустрої: монографія. 2-ге вид., допов. Київ : Аграрна наука, 2021. 312 с.
6. Шкуратов О.І. Сталий розвиток землекористування в аграрному секторі економіки : монографія. Київ: Центр учбової літератури, 2021. 244 с.
7. Перович Л.М., Перович Р.Л., Лук'янченко О.І. Основи землеустрою: навч. посіб. Львів : Видавництво Львівської політехніки, 2021. 192 с.
8. Сохнич А.Я. Проблеми використання та охорони земель в умовах ринкової економіки : навч. посіб. Львів : НВФ «Українські технології», 2021. 252 с.
9. Бабміндра Д.І. Еколого-економічні засади сталого землекористування: монографія. Запоріжжя: Геліос-АВ, 2022. 218 с.
10. Методичні вказівки до виконання практичних занять та самостійних робіт з дисципліни «Рациональне використання земельних ресурсів» для здобувачів вищої освіти всіх форм навчання зі спеціальності 193 Геодезія та землеустрій, освітньої програми «Геодезія, землеустрій та кадастр» / укл. Угненко Є.Б., Сорочук Н. І. - Харків: УкрДУЗТ, 2024. 60 с.

Додаткова література:

11. Будзяк В.М. Формування системи раціонального природокористування в аграрному секторі. *Економіка та управління АПК*. 2023. №1. С. 45–54.
12. Ясінецька І., Кушнірук Т. Методологія оцінки раціонального використання земель громад. *Соціальна економіка*. 2024. Вип. 67. С. 112–121.⁷⁷
13. Дорош О.С. Управління земельними ресурсами на рівні територіальних громад : монографія. Київ : Аграрна освіта, 2022. 256 с.
14. Методичні вказівки до виконання практичних робіт з дисципліни «Раціональне використання земельних ресурсів» / уклад. О.В. Петренко. Київ : НТУ, 2024. 64 с.
15. Open Ukrainian Citation Index (OUCI) : база даних наукових цитувань. URL: <https://ouci.dntb.gov.ua/>
16. Ibatullin S., Dorosh Y. Agricultural Land Market in Ukraine: Challenges and Land Policy Reforms. *Scientific Horizons*. 2024. Vol. 27, No. 2. P. 105–118.
17. Keesstra S. Soil-related sustainable development goals. *Journal of Environmental Management*. 2024. Vol. 350. Art. 119615.¹⁰
18. Землеустрій, кадастр та моніторинг земель : матеріали міжнар. наук.-практ. конф. (Київ, 22–23 трав. 2025 р.). Київ : НУБіП України, 2025. 240 с.
19. Харченко О.В. Еколого-економічна ефективність використання зрошуваних земель. *Аграрна економіка*. 2023. Т. 16, № 3. С. 12–21.
20. Курило Л.І. Державне регулювання охорони земель в Україні : монографія. Київ : Юрінком Інтер, 2022. 188 с.
21. Канівець І.П., Смирнов В.І. ГІС у землеустрої : підручник. Львів : Магнолія 2006, 2023. 448 с.
22. Земельний кодекс України : Закон України від 25 жовт. 2001 р. № 2768-III : станом на 1 січ. 2026 р. URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/2768-14>
23. Про охорону земель : Закон України від 19 черв. 2003 р. № 962-IV : станом на 10 лист. 2025 р. URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/962-15>

24. Про землеустрій : Закон України від 22 трав. 2003 р. № 858-IV : станом на 1 груд. 2025 р. URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/858-15>.
25. Про Державний земельний кадастр: Закон України від 7.07. 2011 р. № 3613-VI: станом на 15.10. 2025 р. URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/3613-17>.
26. Державна стратегія регіонального розвитку на 2021–2027 роки: постанова Кабінету Міністрів України від 5 серп. 2020 р. № 695.
27. FAO. Voluntary Guidelines on the Responsible Governance of Tenure. Rome: FAO, 2022. 116 p.
28. Державний земельний кадастр : офіційний вебпортал. URL: <https://e-services.land.gov.ua/>.
29. Національна інфраструктура геопросторових даних (НІГД) : геопортал. URL: <https://nsdi.gov.ua/>
30. Електронна бібліотека НУБіП України : репозитарій наукових праць. URL: <http://elibrary.nubip.edu.ua/>
31. Центр екологічної інформації та культури : база даних наукових статей. URL: <https://ecocult.org/>.

МАТЕРІАЛЬНО-ТЕХНІЧНЕ ТА ІНФОРМАЦІЙНЕ ЗАБЕЗПЕЧЕННЯ

Відповідає ліцензійним умовам провадження освітньої діяльності: навчальні мультимедійні аудиторії; комп'ютерні класи; технічне та програмне забезпечення для дистанційних технологій здобуття освіти.

Посилання на онлайн-курс: <https://do.kart.edu.ua/course/view.php?id=16608>

ВІДОМОСТІ ПРО РОЗРОБНИКІВ

ПІБ розробника: Сорочук Наталія Ігорівна

Контактна інформація: 095-326-59-29

email: sorochuk@kart.edu.ua

ВНЕСЕННЯ ЗМІН (ДАТА, СУТЬ, ПІДПИС)

Протокол засідання кафедри вишукувань та проектування шляхів сполучення, геодезії та землеустрою № 1 від 01 вересня 2025 р.