


Міністерство освіти і науки України
Національний аерокосмічний університет
«Харківський авіаційний інститут»

Кафедра геоінформаційних технологій
та космічного моніторингу Землі (№ 407)

ЗАТВЕРДЖУЮ

Голова НМК 2



(підпис)

Дмитро КРИЦКИЙ

« 29 » _____ серпня _____ 2025 р.

СИЛАБУС ОBOB'ЯЗKОВОЇ НАВЧАЛЬНОЇ ДИСЦИПЛІНИ

ЗЕМЛЕУСТРІЙ


СТУПІНЬ ВИЩОЇ ОСВІТИ	Бакалавр
ГАЛУЗЬ ЗНАНЬ	Інженерія, виробництво та будівництво
СПЕЦІАЛЬНІСТЬ	G18 Геодезія та землеустрій
ОСВІТНЯ ПРОГРАМА	Геодезія та землеустрій
ОСВІТНЯ ПРОГРАМА	Геоінформаційні системи та технології
ГАЛУЗЬ ЗНАНЬ	Природничі науки, математика та статистика
СПЕЦІАЛЬНІСТЬ	E4 Науки про Землю
ОСВІТНЯ ПРОГРАМА	Космічний моніторинг Землі

Рівень вищої освіти: перший (бакалаврський)

Силабус введено в дію з «01» вересня 2025 р.

Харків 2025

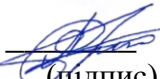
Розробник: доцент кафедри №407, к.ек.н., доцент Людмила СУХОМЛІН
(посада, науковий ступінь і вчене звання, ім'я, ПРІЗВИЩЕ)


(підпис)

Силабус навчальної дисципліни розглянуто на засіданні кафедри геоінформаційних технологій та космічного моніторингу Землі. (№ 407)

Протокол №1 від «29» серпня 2025 р.

Завідувач кафедри №407 к.т.н., доцент
(науковий ступінь і вчене звання)


(підпис) Олександр ГРЕБЕНЬ
(ім'я, ПРІЗВИЩЕ)


Погоджено з гарантом освітньої програми:

Геоінформаційні системи і технології д.т.н., проф.


(підпис)


Світлана ДАНШИНА
(ім'я, ПРІЗВИЩЕ)

Космічний моніторинг Землі д.т.н., проф.


(підпис)

Ольга БУТЕНКО
(ім'я, ПРІЗВИЩЕ)

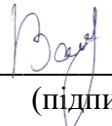
Геодезія та землеустрій к.ек.н., доц.


(підпис)

Людмила СУХОМЛІН
(ім'я, ПРІЗВИЩЕ)

Погоджено з представником здобувачів освіти:

Студент 422 навчальної групи


(підпис)

Каріна ВОЛКОВА
(ім'я, ПРІЗВИЩЕ)

1. ЗАГАЛЬНА ІНФОРМАЦІЯ ПРО ВИКЛАДАЧА



ПІБ: СУХОМЛІН Людмила Володимирівна,
Посада: доцент кафедри геоінформаційних технологій та космічного моніторингу Землі
Науковий ступінь: кандидат економічних наук
Вчене звання: доцент

Перелік дисциплін, які викладає:

- Земельне право;
- Землеустрій;
- Кадастр;
- Оцінка земель;
- Просторове планування

Напрями наукових досліджень: Правові питання формування, організації та функціонування просторових об'єктів, ведення системи кадастру та оцінки земель з урахуванням просторового розвитку територій із застосуванням систем космічного моніторингу Землі, геоінформаційних систем та технологій.

2. ОПИС НАВЧАЛЬНОЇ ДИСЦИПЛІНИ

Форма навчання	денна
Курс, семестр	3 курс, 4 семестр
Обсяг дисципліни: кредити ЄКТС/ кількість годин	<u>денна</u> : 4,5 кредити ЄКТС
Види занять	лекції, практичні, розрахункова робота, самостійна робота.
Види контролю	проміжний контроль – модульний; підсумковий (семестровий) контроль – іспит
Мова викладання	українська
Анотація	Дисципліна спрямована на опанування студентами знань та вмінь, щодо ведення землеустрою в Україні. Сприяє формуванню аналітичного мислення та навичок вирішення завдань з розвитку простору через аналіз земельних даних і розробку проєктів землеустрою у поєднанні із використанням ГІС-технологій . Пререквізити – правознавство, картографія, геодезія. Пореквізити – виконання кваліфікаційної роботи бакалавра.
Мета	Сформувати знання з теоретичних та законодавчих питань землеустрою його структури та змісту. Здобуття відповідних практичних навичок про сучасні підходи і методи землевпорядного проєктування, складання землевпорядних проєктів, а також необхідних теоретичних та практичних даних та знань про особливості сучасного ведення землевпорядних вишукувальних робіт та їх аналізу на територіях з різним типом безпеки та стабільності.
Завдання	Завдання курсу, полягає у забезпеченні одержання студентами потрібного обсягу знань, що дадуть змогу фахово застосовувати знання про просторовий об'єкт відповідного рівня здійснення землеустрою при вирішенні прикладних завдань. Задачі дисципліни полягають у забезпеченні оволодіння студентами знаннями щодо концептуальних положень, поставлених в основу створення та функціонування землеустрою в Україні та її євроінтеграції.
Методи навчання	Проведення лекцій, практичних занять, індивідуальні консультації (при необхідності), розрахункова робота, самостійна робота здобувачів за матеріалами, опублікованими кафедрою методичними та навчальними посібниками, проведення олімпіад, словесні (пояснення, розповідь, бесіда, навчальна дискусія, наочні (ілюстрування, демонстрування, самостійне спостереження)
Методи контролю	<i>Поточний контроль</i> : опитування на практичних заняттях; вирішення окремих практичних прикладів; проведення письмових контрольних робіт з окремих розділів; зарахування практичних робіт, проведення програмованого контролю (тестування); проведення групових та індивідуальних консультацій. <i>Модульний контроль</i> : складання модульного контролю <i>Підсумковий контроль</i> : іспит

3. ПЕРЕЛІК КОМПЕТЕНТНОСТЕЙ ТА ПРОГРАМНІ РЕЗУЛЬТАТИ НАВЧАННЯ

У результаті опанування навчальної дисципліни здобувачі повинні набути такі програмні компетентності:	
Загальні	<ul style="list-style-type: none"> – Здатність вчитися й оволодівати сучасними знаннями. – Здатність застосовувати знання у практичних ситуаціях. – Здатність працювати автономно.
Фахові (спеціальні)	<ul style="list-style-type: none"> – Здатність застосовувати нормативно-правові акти, нормативно-технічні документи, довідкові матеріали у професійній діяльності; – здатність обирати та використовувати ефективні методи, технології та обладнання для здійснення професійної діяльності у сфері геодезії та землеустрою; – 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; – здатність розробляти документацію із землеустрою та з оцінки земель, кадастрову документацію, наповнювати даними державний земельний, містобудівний та інші кадастри.
Перелік очікуваних результатів навчання після опанування здобувачами навчальної дисципліни:	
Програмні результати навчання	<ul style="list-style-type: none"> – знати та застосовувати у професійній діяльності нормативно-правові акти, нормативно-технічні документи, довідкові матеріали в сфері геодезії та землеустрою і суміжних галузей; – знати історію та особливості розвитку геодезії та землеустрою, їх місце в загальній системі знань про природу і суспільство; – виконувати обстеження і вишукувальні, топографо-геодезичні, картографічні, проектні та проектно-вишукувальні роботи при виконанні професійних завдань з геодезії та землеустрою; – організовувати та виконувати дистанційні, наземні, польові і камеральні роботи в сфері геодезії та землеустрою, оформляти результати робіт, готувати відповідні звіти; – 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; – планувати складну професійну діяльність, розробляти і реалізовувати проекти у сфері геодезії та землеустрою за умов ресурсних та інших обмежень – розробляти і приймати ефективні рішення щодо професійної діяльності у сфері геодезії та землеустрою, у тому числі за умов невизначеності.

4. ЗМІСТ НАВЧАЛЬНОЇ ДИСЦИПЛІНИ

Змістовний модуль 1.

Теоретичні і методологічні питання землеустрою. Сучасний стан та перспективи

Теми лекційних занять:

- Тема 1. Поняття і призначення землеустрою. Правова основа ведення землеустрою.
- Тема 2. Організаційна структура та регулювання землеустрою. Інформаційне забезпечення землеустрою. Сучасні ГІС у структурі землеустрою.
- Тема 3. Документація із землеустрою її зміст, розробка та затвердження.
- Тема 4. Теоретичні та методологічні основи впорядкування території. Особливі властивості земельних ресурсів в землеустрої.
- Тема 5. Проведення землеустрою на загальнодержавному та регіональному рівнях.
- Тема 6. Топографо-геодезичні та картографічні роботи при здійсненні землеустрою.
- Тема 7. Землеустрій на місцевому рівні його особливості та призначення
- Тема 8. Землевпорядна документація при формуванні прав на просторовий об'єкт уточненні та доповненні прав на земельні ділянки.

Теми практичних (семінарських) занять:

- Тема 1. Опрацювання матеріалу лекцій. Теоретичні та історичні умови формування і ведення землеустрою.
- Тема 2. Формування нормативної регламентації ведення землеустрою в Україні.
- Тема 3. Охарактеризувати особливості використання земельних ресурсів. Обстеження земельної ділянки. Підготовка технічного завдання на виконання геодезичних робіт
- Тема 4. Аналіз і систематизація даних при формуванні земельної ділянки та розробці землевпорядної документації.
- Тема 5. Геодезичне встановлення та відновлення меж земельних ділянок на місцевості. Цільове призначення, форма власності. Створення кадастрового плану за допомогою ArcGIS.
- Тема 6. Встановлення на земельній ділянці меж обмежень щодо використання земель.
- Тема 7. Поділ та об'єднання земельних ділянок.
- Тема 8 Формування відомостей для системи ДЗК про земельні ділянки.
 - *Форма занять: лекція, практична робота, самостійна робота.*
 - *Обов'язкові предмети та засоби (обладнання, устаткування, матеріали, інструменти): Проект землеустрою щодо відведення земельної ділянки (навчальний), програмне забезпечення ArcGIS, інтернет ресурси з відкритими даними земельного кадастру України.*

Модульний контроль 1

Змістовний модуль 2

Проектування як основа землеустрою

Теми лекційних занять:

- Тема 9. Спеціалізоване землепорядне проектування. Проекти землеустрою, що забезпечують еколого-економічне обґрунтування сівозміни та впорядкування угідь. Впорядкування земель сільськогосподарського призначення.
- Тема 10. Обстежувальні роботи.
- Тема 11. Організація угідь та сівозмін.
- Тема 12. Організація територій ОВК.
- Тема 13. Екологічні питання в землеустрої. Проекти рекультивації земель.
- Тема 14. Впорядкування земель несільськогосподарських земельних ділянок.
- Тема 15. Проекти землеустрою щодо впорядкування території населених пунктів.
- Тема 16. Державний фонд документації із землеустрою.

Теми практичних (семінарських) занять:

- Тема 9. Основні характеристики об'єктів впорядкування території. Проведення інвентаризації земель.
- Тема 10. Проведення аналізу просторових елементів місцевості. Складення картограм крутості схилів, розрахунок водозбірних площ.
- Тема 11. Складення картограм якісної оцінки території: агровиробничих груп ґрунтів, класів придатності ґрунтів, технологічних груп ґрунтів.
- Тема 12-13. Виготовлення фрагменту «Проекту еколого-економічного обґрунтування сівозміни та впорядкування угідь» з елементами контурно-меліоративної організації території землекористування.
- Тема 14. Виготовлення фрагменту землепорядної документації щодо обмеження у використанні земельної ділянки.
- Тема 15. Визначення економічної ефективності проектних рішень.
- Тема 16. Погодження та затвердження землепорядної документації.
- *Обов'язкові предмети та засоби (обладнання, устаткування, матеріали, інструменти): Проект землеустрою щодо відведення земельної ділянки (навчальний), програмне забезпечення ArcGIS, інтернет ресурси з відкритими даними земельного кадастру України.*

Модульний контроль 2.

Програмою вивчення курсу передбачена розробка розрахункової роботи за індивідуальним об'єктом на тему: «Формування землеволодіння (землекористування) та впорядкування його території».

Самостійна робота

Підготовка до лекцій; виконання домашніх завдань (розв'язання задач) та підготовка до практичних робіт; підготовка відповідей на контрольні запитання до практичних робіт; підготовка до модульних та семестрових контролів.

5. СИСТЕМА ОЦІНЮВАННЯ

4.1. Розподіл балів, які отримують здобувачі (кількісні критерії оцінювання)

Складові навчальної роботи	Бали за одне завдання (завдання)	Кількість завдань/(завдань)	Сумарна кількість балів
<i>Змістовний модуль 1</i>			
Активність під час аудиторної роботи	0...1	6	0...6 (максимальна кількість балів за цим показником)
Виконання і захист практичних робіт	диференційоване 0...10	5	0...30
Модульний контроль	0...10	1	0...10
<i>Змістовний модуль 2</i>			
Активність під час аудиторної роботи	0...1	6	0...6 (максимальна кількість балів за цим показником)
Виконання і захист практичних робіт	диференційоване 0...10	3	0...38
Модульний контроль	0...10	1	0...10
За семестр			0...100

Семестровий контроль (іспит) проводиться у разі відмови здобувача освіти від балів підсумкового контролю й за наявності допуску до іспиту. Під час складання семестрового іспиту здобувач освіти має можливість отримати максимум 100 балів.

Білет для іспиту складається з двох теоретичних та одного практичного питання. Приклади теоретичних питань: 1. Предмет землеустрій. Основні риси. 2. Земле-впорядна документація. Види та порядок складання. 3. Специфіка землеустрою в населених пунктах. 4. Визначення поняття і зміст земле-впорядного проектування. 5. Процедура зміни цільового (функціонального) використання земель при земле-устрої.

Практичні: 1. Вкажіть основні стадії проектування екомережі. 2. Визначить класи придатності ґрунтів за наведеними ознаками 3. Розрахувати робочий ухил у межах польового масиву. 4. Вказати обмеження правового режиму земель заповідної зони передбачені законодавством.

4.3. Шкала оцінювання: бальна і традиційна

Сума балів	Оцінка за традиційною шкалою	
	Іспит, диференційований залік	Залік
90 – 100	Відмінно	Зараховано
75 – 89	Добре	
60 – 74	Задовільно	
0 – 59	Незадовільно	Не зараховано

Критерії оцінювання роботи здобувача протягом семестру

Відмінно (90-100). Здати всі контрольні точки з оцінкою «відмінно». Досконально знати всі теми та уміти застосовувати їх.

«відмінно» – відповідає високому (творчому) рівню компетентності:

- Студент виявляє особливі творчі здібності, вміє самостійно здобувати знання, без допомоги викладача знаходить та опрацьовує необхідну інформацію, вміє використовувати набуті знання і вміння для прийняття рішень у нестандартних ситуаціях, переконливо аргументує відповіді, самостійно розкриває власні обдарування і нахили;

Добре (75-89). Твердо знати мінімум, захистити всі індивідуальні завдання, виконати всі КР, здати тестування та поза аудиторну самостійну роботу.

«добре» – отримує Студент за двома рівнями оцінювання залежно від набраної кількості балів та відповідає достатньому (конструктивно-варіативному) рівню компетентності:

- Студент вільно володіє вивченим обсягом матеріалу, застосовує його на практиці, вільно розв'язує вправи і задачі у стандартних ситуаціях, самостійно виправляє допущені помилки, кількість яких незначна;

- Студент вміє порівнювати, узагальнювати, систематизувати інформацію під керівництвом викладача; в цілому самостійно застосовувати її на практиці; контролювати власну діяльність; виправляти помилки, серед яких є суттєві, добирати аргументи для підтвердження думок;

Задовільно (60-74). Показати мінімум знань та умінь. Захистити всі індивідуальні завдання та здати тестування.

«задовільно» – отримує Студент за двома рівнями оцінювання залежно від набраної кількості балів та відповідає середньому (репродуктивному) рівню компетентності:

- Студент відтворює значну частину теоретичного матеріалу, виявляє знання і розуміння основних положень; з допомогою викладача може аналізувати навчальний матеріал, виправляти помилки, серед яких є значна кількість суттєвих;

- Студент володіє навчальним матеріалом на рівні, вищому за початковий, значну частину його відтворює на репродуктивному рівні

Незадовільно (0-59) – відповідає низькому (рецептивно-продуктивному) рівню компетентності:

- Студент не опанував навчальний матеріал дисципліни, не знає наукових фактів, визначень, майже не орієнтується в першоджерелах та рекомендованій літературі, відсутні наукове мислення, практичні навички не сформовані.

6. НОРМИ АКАДЕМІЧНОЇ ЕТИКИ І ПОЛІТИКА КУРСУ

Всі учасники освітнього процесу повинні дотримуватися загальноприйнятих морально-етичних норм і правил поведінки, вимог академічної доброчесності, передбачених «Кодексом етичної поведінки», «Кодексом академічної доброчесності» ХАІ та виявляти дисциплінованість, вихованість, доброзичливість, чесність, відповідальність. Виявлення ознак академічної недоброчесності регламентуються Статутом ХАІ, «Кодексом академічної доброчесності», Положенням «Про академічну доброчесність» та ін. нормативними та законодавчими документами. Конфліктні ситуації повинні відкрито обговорюватися в навчальних групах з викладачем, куратором групи, а при неможливості вирішення конфлікту – доводитися до відома керівництва університету, студентського самоврядування / омбудсмена. Вирішення конфліктних ситуацій, що виникають,

регламентуються Положенням «Про комісію з академічної доброчесності» та ін. нормативними та законодавчими документами.

Відпрацювання пропущених занять відбувається відповідно до розкладу консультацій, за попереднім погодженням з викладачем.

Нормативно-правове забезпечення норм академічної етики, політики курсу та впровадження принципів академічної доброчесності ХАІ розміщено на сайті: <https://education.khai.edu/normative/>

7. ЛІТЕРАТУРА ТА ІНФОРМАЦІЙНІ РЕСУРСИ

Основна:

1. Земельний кодекс України - [електронний ресурс].-режим доступу: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/2768-14#Text>.
2. Про землеустрій. Закон України № 858-IV від 22 травня 2003 року [електронний ресурс].- режим доступу: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/858-15#Text>
3. Про внесення змін до деяких законодавчих актів України щодо особливостей регулювання земельних відносин в умовах воєнного стану. Закон України № 2247-IX від 12.05.2022. - [електронний ресурс].-Режим доступу: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/2247-20#Text>
4. Третяк А. М. Теоретичні основи землеустрою. - К.: ІЗУ УААН, 2002. -152 с.
5. Третяк А.М. Землевпорядне проектування: Теоретичні основи і територіальний землеустрій: Навч. Посібник.- К.: Вища освіта, 2006.- 528 с.
6. Геодезичні роботи при землеустрої: Навч. посібник / В.Б. Балакірський, М.В. Червоний, О.Я. Петренко, М.М. Гарбуз. За ред. В.Б. Балакірського / Харк. нац. аграр. ун-т ім. В.В. Докучаєва, 2008. -226 с.
7. Третяк А. М., Дорош Й. М., Третяк Р. А., Лобунько Ю. В. Землевпорядний процес : навчальний посібник. Херсон : Олді-плюс, 2018. 276 с.
8. Організація сільськогосподарського використання земель на ландшафтно-екологічній основі / за заг. ред. проф. П.Г. Казьміра. – Львів: Львів. нац. агроуніверситет, 2009. – 254 с.

Додаткова:

1. Булигін С.Ю. Формування екологічно сталих агроландшафтів. –К.: Урожай, 2005. –300с.
2. Красовська І. Г. Методика створення цифрових кадастрових планів [Текст]: Навч посіб. / І. Г. Красовська, В.О. Ковальова. – Х.: Нац. аерокосм. ун-т ім. М.Є. Жуковського «Харк. авіац. ін-т», 2016. – 35с.
3. Кулинич П. Практичний посібник з питань формування (доформування) земельних ділянок та оформлення прав на них.- Проект USAID АгроІнвест, К:- 75 с.
4. Байрак Г. Методи геоморфологічних досліджень: навч. посібник / Галина Байрак. – Львів : ЛНУ імені Івана Франка, 2018. – 292 с. ISBN 978-617-10-0440-5.- [електронний ресурс] – Режим доступу: https://geoknigi.com/book_view.php?id=1541.
5. Світличний О.О., Чорний С.Г. Основи ерозієзнавства: Підручник. – Суми: ВТД «Університетська книга», 2007. – 266 с. - [електронний ресурс] – Режим доступу: https://geoknigi.com/book_view.php?id=1471.

Інформаційні ресурси

1. Сторінка дисципліни знаходиться за посиланням: <https://mentor.khai.edu/course/view.php?id=3339>
2. Верховна Рада України: <https://zakon.rada.gov.ua/laws>
3. Державна служба України з питань геодезії, картографії та кадастру: <http://land.gov.ua>.