


КИЇВСЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ
ІМЕНІ ТАРАСА ШЕВЧЕНКА

ННІ «Інститут геології»

Кафедра *геоінформатики*

«ЗАТВЕРДЖУЮ»

Заступник директора інституту
з навчальної роботи


«26» 08 2022 року

РОБОЧА ПРОГРАМА НАВЧАЛЬНОЇ ДИСЦИПЛІНИ

ДЕРЖАВНИЙ ЗЕМЕЛЬНИЙ КАДАСТР
для студентів

галузь знань
освітній рівень
спеціальність
освітня програма

19 Будівництво та архітектура
Бакалавр
193 – Геодезія та землеустрій
Геоінформаційні системи та технології

вид дисципліни

обов'язкова

Форма навчання	денна
Навчальний рік	2023/2024
Семестр	5
Кількість кредитів ECTS	7
Мова викладання, навчання та оцінювання	українська
Форма заключного контролю	іспит

Викладачі: Трофименко Петро Іванович, доктор сільськогосподарських наук; Трофименко Надія Василівна, кандидат економічних наук; Ляшенко Дмитро Олексійович доктор географічних наук

Пролонговано: на 20__/20__ н.р. _____ (_____) «__» 20__ р.
(підпис, ПІБ, дата)

на 20__/20__ н.р. _____ (_____) «__» 20__ р.
(підпис, ПІБ, дата)


на 20__/20__ н.р. _____ (_____) «__» 20__ р.
(підпис, ПІБ, дата)

КИЇВ - 2022

Розробники: Трофименко Петро Іванович, доктор сільськогосподарських наук;
Трофименко Надія Василівна, кандидат економічних наук; Ляшенко Дмитро Олексійович
доктор географічних наук


Затверджено
Протокол № 1 від « 26 » 08 2022 р.

Зав. кафедри геоінформатики

 Віталій ЗАЦЕРКОВНИЙ
(підпис) (прізвище та ініціали)

Схвалено науково - методичною комісією інституту **ННІ «Інститут геології»**

Протокол від « 26 » 08 2022 року № 1

Голова науково-методичної комісії  Всеволод ДЕМИДОВ
(підпис) (прізвище та ініціали)

« » 2022 року

Мета викладання дисципліни: теоретичних питань державного земельного кадастру і практичному застосуванні отриманих знань під час проведення робіт з кадастрового зонування територій, кадастрових зйомок, бонітування ґрунтів, економічної і грошової оцінки земель, державної реєстрації земельних ділянок та обліку кількості і якості земель а також використання ГІС та баз просторових даних для автоматизації державного земельного кадастру (ДЗК) та формування уявлень про розвиток автоматизованих систем державного земельного кадастру в світі.

Вимоги до вибору навчальної дисципліни:

З метою кращого освоєння навчального матеріалу дисципліни студенти повинні до його початку опанувати знаннями та навичками з дисциплін, «Основи геоінформатики», «Геоінформаційні системи в науках про Землю», «Топографія», «Геодезія», «Дистанційне зондування Землі»

Анотація навчальної дисципліни / референс:

Державний земельний кадастр - єдина державна геоінформаційна система відомостей про землі, розташовані в межах державного кордону України, їх цільове призначення, обмеження у їх використанні, а також дані про кількісну і якісну характеристику земель, їх оцінку, про розподіл земель між власниками і користувачами (*Закон України про Державний земельний кадастр*). В межах вивчення дисципліни відбувається ознайомлення з основами реалізації політики та практики здійснення ДЗК в Україні та світі, правовими та організаційними основами діяльності у сфері ДЗК, понятійним апаратом, засадами реалізації державної політики у сфері, з'ясування державних стандартів, норм, правил у сфері ДЗК, складом технічної документації особливостей застосування ГІС та баз просторових даних, науковим кадровим та фінансовим забезпеченням діяльності в цій сфері.

Згідно з вимогами стандарту освітньо-професійної програми студенти повинні

знати:

- призначення і функції державного земельного кадастру;
- принципи ведення державного земельного кадастру на різних рівнях;
- історичні етапи становлення та розвитку земельного кадастру в світі і Україні;
- законодавчі та нормативні документи, які регламентують функціонування земельного кадастру в Україні;
- організаційну структуру, рівні та функції організацій ведення державного земельного кадастру;
- нормативно-правове забезпечення і стандартизацію складових автоматизованих земельно-кадастрових систем;

уміти:

- визначати категорії земель, порядок їх використання та правовий режим;
- встановлювати кадастрові зони та оціночні райони;
- проводити кількісний та якісний облік земель;
- встановлювати кадастрові номери адміністративно-територіальних одиниць;
- використовувати сучасне апаратне і програмне забезпечення для вирішення практичних задач ведення земельно-кадастрової систем;
- застосовувати ГІС з метою ландшафтно-екологічного зонування території;
- застосовувати ГІС з метою техніко-економічного обґрунтування використання та охорони земельних ресурсів.

Результати навчання:

Результат навчання (1. знати; 2. вміти; 3. комунікація; 4. автономність та відповідальність)		Форма/Методи викладання і навчання	Форма/Методи оцінювання	Відсоток у підсумковій оцінці з дисципліни
Код	Результат навчання			

1.1	Загальні положення про землю як просторовий ресурс (територію), та як визначальний атрибут нерухомої власності та її облік	лекція, лабораторне заняття,	Виступ, письмова робота	до 5%
1.2	Призначення ДЗК, напрями реалізації державної політики у сфері ДЗК, процес створення в Україні та за кордоном кадастрових систем на основі комп'ютерних технологій	лекція, лабораторне заняття	Виступ, письмова робота	до 5%
1.3	Повноваження органів державної влади та органів місцевого самоврядування у веденні державного земельного кадастру	лекція, лабораторне заняття	Виступ, письмова робота	до 10%
1.4	Склад відомостей та процедури ведення кадастру на загальнодержавному та регіональному рівнях.	лекція, лабораторне заняття	Виступ, письмова робота	до 10%
1.5	Структури даних для ведення ДЗК (растрові документальні файли. векторні документальні файли. атрибутивні документальні файли. Обмінний файл XML).	лекція, лабораторне заняття	Виступ, письмова робота	до 10%
2.1	Вміти реалізувати основні положення інформаційного забезпечення органів державної влади та органів місцевого самоврядування, фізичних та юридичних осіб при: регулюванні земельних відносин; управлінні земельними ресурсами тощо.	лекція, лабораторне заняття	Виступ, письмова робота	до 10%
2.2	Положення нормативно правових засад та документацію із ДЗК	лекція, лабораторне заняття	Виступ, письмова робота	до 10%
2.3	Застосовувати використовувати набори просторових даних та відповідних алгоритмів для ведення ДЗК (стандарти та формати даних)	лекція, лабораторне заняття	Виступ, письмова робота	до 10%
2.4	Вміти формувати земельно-кадастрові дані та вводити їх в кадастрову систему	лекція, лабораторне заняття	Виступ, письмова робота	до 10%
2.5	Вміти користуватися нормативно-правовою документацією у сфері землеустрою для ефективного вирішення поставленої задачі	лекція, лабораторне заняття	Виступ, письмова робота	до 10%
3.1	Вміння здійснювати комунікацію із стейкхолдерами в ході ведення ДЗК	лекція, лабораторне заняття	Виступ, письмова робота	до 5%
4.1	Можливість автономно	лекція, лабораторне	Виступ,	до 5%

розв'язувати завдання у сфері землеустрою та нести відповідальність за розуміння організації і регулювання землеустрою	заняття	письмова робота	
--	---------	-----------------	--

Співвідношення результатів навчання дисципліни із програмними результатами навчання

Програмні результати навчання	Результати навчання дисципліни	1.1	1.2	1.3	1.4	1.5	2.1	2.2	2.3	2.4	2.5	3.1	4.1
РН4. Знати та застосовувати у професійній діяльності нормативно-правові акти, нормативно-технічні документи, довідкові матеріали в сфері геодезії та землеустрою і суміжних галузей.							+	+	+	+	+	+	+
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.		+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+

Структура курсу: лекційні і лабораторні заняття.

Схема формування оцінки:

Форми оцінювання студентів

1. Семестрове оцінювання:

- 1) *Лабораторні роботи «Теоретичні основи кадастру та його інформаційне забезпечення» – 30 балів (рубіжна оцінка 18 балів)*
- 2) *Лабораторні роботи «Організація, державного земельного кадастру. Використання ГІС для ведення кадастру» – 30 балів (рубіжна оцінка 18 балів)*

Для самостійної роботи та поглиблення засвоєння матеріалу студентам пропонується підготовка рефератів.

Теми рефератів

1. *Склад земель ... області, статистичний огляд.*
2. *Склад земель ... району ... області, статистичний огляд.*
3. *Права на землю: зміст права земельного сервітуту.*
4. *Права на землю: зміст права власності на землю.*
5. *Права на землю: зміст права користування землею.*
6. *Оренда – право на землю.*
7. *Земельний сервітут – цивільно-правовий документ.*
8. *Емфітевзис, як вид обмеження користуванням земельною ділянкою.*
9. *Суперфіцій – приклади та правове підґрунтя.*
10. *Положення регіональної програми щодо раціонального використання та охорона земель.*
11. *Територіальні громади та їх функціональне призначення.*

12. Моніторинг земель, як система спостережень за екологічним станом сільськогосподарських угідь.
13. Природно-сільськогосподарське районування, як складова бонітування ґрунтів.
14. Історія проведення робіт по бонітуванню ґрунтів.
15. Вчені ґрунтознавці, їх вклад в розробку методики бонітування ґрунтів.
16. Ідеї зональності природи у працях Г.М. Висоцького.
17. Ідеї зональності природи у працях А.М. Краснова.
18. Ідеї зональності природи у працях І.С. Берга
19. Ідеї зональності природи у працях А.О. Григор'єва.
20. Головні ідеї викладені в монографії „Природно-сельскохозяйственное районирование земельного фонда СССР”.
21. Головні ідеї викладені в монографії «Физико-географическое районирование Украинской ССР» (1968 р.).

2. Підсумкове оцінювання. Підсумкове оцінювання проводиться у формі іспиту в письмовій та усній формах. Рубіжна оцінка на іспиті 24 бали. Студент не допускається до підсумкового оцінювання, якщо під час семестру набрав менше ніж 36 балів.

3. Загальна оцінка: Результати навчальної діяльності студентів оцінюються за 100 бальною шкалою. Підсумкова оцінка виставляється за результатами роботи студента впродовж усього семестру, як сума балів за систематичну роботу впродовж семестру та кількості балів, отриманих на іспиті.

	Семестрова кількість балів	Іспит	Підсумкова оцінка
Мінімум	36	24	60
Максимум	60	40	100

Шкала відповідності

Відмінно / Excellent	90-100
Добре / Good	75-89
Задовільно / Satisfactory	60-74
Незадовільно / Fail	0-59

СТРУКТУРА НАВЧАЛЬНОЇ ДИСЦИПЛІНИ ТЕМАТИЧНИЙ ПЛАН ЛЕКЦІЙ І ЛАБОРАТОРНИХ ЗАНЯТЬ

№ п/п	Назва теми	Кількість годин		
		лекції	лабораторні	Самостійна робота
Розділ 1 Теоретичні основи кадастру. Використання ГІС для ведення кадастру				
1	Тема 1 Теоретичні основи, відомості та характеристики державного земельного кадастру.	2	4	12
2	Тема 2. Земельні ресурси як об'єкт державного земельного кадастру	2	4	12
3	Тема 3. Геоінформаційне забезпечення ведення державного земельного кадастру	2	4	12
4	Тема 4. Автоматизація кадастрових знімків	2	4	12
5	Тема 5. Геоінформаційні послуги в системі державного земельного кадастру. Інформаційне моделювання. Кадастрові бази та банки даних	4	4	14

	Інформаційна база ДЗК. Джерела даних та процедури оброблення даних			
Розділ 2 Організація, державного земельного кадастру. Кадастрові роботи.				
6	Тема 6. Кадастрове зонування та кадастрові зйомки території (методики і алгоритми)	2	4	14
7	Тема 7. Земельно-оціночні роботи (бонітування ґрунтів)	2	6	14
8	Тема 8. Земельно-оціночні роботи (економічна та грошова оцінка земель)	4	6	14
9	Тема 9. Державна реєстрація земельних ділянок та облік земель у державному земельному кадастрі	4	6	14
10	Тема 10. Земельний кадастр у країнах світу та перспективи його розвитку	4	6	14
	ВСЬОГО	28	48	132

Загальний обсяг 210 год., в тому числі:

Лекцій – 28 год.

Лабораторні заняття – 48 год.

Консультації - 2 год.

Самостійна робота -132 год.

РЕКОМЕНДОВАНІ ДЖЕРЕЛА:

Основні:

1. Горлачук В. В., В'юн В. Г., Песчанська І. М., Сохнич А. Я. Управління земельними ресурсами: підручник. Львів: «Магнолія 2006», 2007. 443 с.
2. Дегтяренко Ю. Ф., Лихогруд М. Г., Манцевич Ю. М., Палеха Ю. М. Методичні основи грошової оцінки земель в Україні: навчальний посібник. К.: Профі, 2007. 624с.
3. Реєстрація землі та нерухомості: Навч. посібник / Р.П.Возняк, Д.І. Гнаткович, А.Я. Сохнич, М.В. Шворак. – Львів: ЛДАУ, 2001. – 216 с.
4. Ступень М. Г., Гулько Р. Й., Микула О. Я. Теоретичні основи державного земельного кадастру: навч.посібник / за заг ред. М. Г. Ступеня. Львів: «Новий Світ-200», 2006. 336с.
5. Ступень М.Г. Використання земель населених пунктів: Монографія. – Львів, 2000. – 358 с.
6. Ступень М. Г., Добрянський І. М., Микула О. Я., Шпик Н. Р. Містобудівний кадастр: навч. Посібник. Львів: ЛДАУ, 2003. 224 с.
7. Ступень М. Г., Гулько Р. Й., Микула О. Я., Шпик Н. Р. Кадастр населених пунктів: підручник. Львів: «Новий світ 2000», 2004. 392 с.
8. Третяк А. М. Земельні ресурси України та їх використання. Київ: ТОВ «ЦЗРУ», 2003. 143 с.
9. Третяк А. М. Земельний кадастр ХХІ століття: Зарубіжні і вітчизняні погляди на розвиток земельного кадастру. К. : ПВКП –“Укртиппроєкт”, 1999. 164 с.
10. Третяк А. М. Землевпорядне проектування: теоретичні основи і територіальний землеустрій: навч. посібник. К., ТОВ «ЦЗРУ», 2008. 576 с.

Додаткові:

1. Третяк А.М. Класифікатор обмежень прав при використанні земельних ділянок. – К.: Центр земельної реформи в Україні, 2001.
2. Палеха Ю. М. Економіко-географічні аспекти формування вартості території населених пунктів. Наукове видання. Київ: Профі, 2006. 324 с.
3. Про програму створення автоматизованої системи ведення державного земельного кадастру: Пост. Кабінету Міністрів України від 2 грудня 1997 р. // Землевпорядний вісник. 1998. №1 С. 37-44.
4. Про державний земельний кадастр. Закон України. Відомості Верховної Ради України (ВВР), 2012, № 8. Ст.61.
5. Земельний Кодекс України. Відомості Верховної Ради України (ВВР), 2002, № 3-4. Ст.27.
6. Про землеустрій. Закон України. Відомості Верховної Ради України (ВВР), 2003, № 36. Ст. 282.
7. Перович Л., Волосецький В. Основи кадастру. – Ч.1. – Львів; Коломия, 2000. – 130 с.
8. Шеремет А. П., Земельне право України: навч. пос. 2-ге вид.. К.: Центр учбової літератури, 2009. 632 с.
9. Ву, Р., Sapkota, М., Gyawali, В., Baral, В., & Adhikari, S. (2021). DENMARK CADASTRAL REPORT.
10. Comparetti, A., & Raimondi, S. (2019). Cadastral models in EU member states. <https://doi.org/10.6092/issn.2281-4485/8558>
11. Dhital, S., Bhattarai, S., Adhikari, M., & Shrestha, S. (2021). CADASTRAL SYSTEM OF CANADA.
12. Gerke, M., Stöcker, C., Crommelinck, S., & Koeva, M. (2018). UAVs for cadastral applications—The

its4land EU project (in German).

13. Karabin, M., Kitsakis, D., Koeva, M., Navratil, G., Paasch, J., Paulsson, J., Vučić, N., Janecka, K., & Lisec, A. (2021). 3D Cadastre in the Case of Engineering Objects, such as Bridges and Road Viaducts.

14. Pantha, A., Bhandari, N., Pandey, M., & Gautam, A. (2021). THE SWISS CADASTRAL SYSTEM -An overview to the Cadastral System of Switzerland. <https://doi.org/10.13140/RG.2.2.17002.03526>

15. Zhigulina, T., Kostritsina, M., Luchnikova, N., & Lebedeva, L. (2021). Digital transformation in land use and cadastre: Towards adaptive cadastral systems. IOP Conference Series: Earth and Environmental Science, 839, 022071. <https://doi.org/10.1088/1755-1315/839/2/022071>