



## Силабус курсу Автоматизація робіт кадастру та землеустрою

Ступінь вищої освіти – бакалавр  
Освітня програма «Геодезія і землеустрій»

Дні занять: \_\_\_\_\_, \_\_\_\_\_, ауд. \_\_\_\_\_; \_\_\_\_\_, \_\_\_\_\_, ауд. \_\_\_\_\_  
Консультації: \_\_\_\_\_, ауд. \_\_\_\_\_

Рік навчання: IV, Семестр: VII

Кількість кредитів: 4 Мова викладання: українська

### Керівник курсу

ПІП

к.т.н., доцент **Роман ВАНЧУРА**

Контактна інформація

r.vanchura@wunu.edu.ua, +38 (0352) 47 50 50 \*12272

### Опис дисципліни

Метою дисципліни “Автоматизація робіт кадастру та землеустрою” є забезпечення студентів теоретичними та практичними знаннями з принципів функціонування та методикою вимірювань високоточними тахеометрами, теодолітами, електронними рулетками та знаннями з використанням цих приладів при виконанні кадастрових робіт.

### Структура курсу

Години (лек. / сем.)	Тема	Результати навчання	Завдання
6 / 6	Тема 1. Електронні прилади для вимірювання кутів та відстаней в кадастрі та землеустрої.	Загальні положення про сучасні електронні тахеометри. Електронно-оптичні тахеометри. Електронні тахеометри. Перевірки електронних тахеометрів. Дослідження електронних тахеометрів.	Тести, питання
6 / 6	Тема 2. Електронні теодоліти, їх системи та застосування для задач землеустрою і кадастру.	Електронні теодоліти. Лазерні теодоліти. Перевірки та дослідження теодолітів. Особливості використання електронних теодолітів для задач землеустрою.	Тести, питання
4 / 4	Тема 3. Лінійні вимірювання для визначення площі та периметру земельних ділянок.	Лазерні далекоміри та їх характеристика. Електронна рулетка leica DISTO™ A 5, її будова та принцип роботи.	Тести, питання
10 / 10	Тема 4. Загальні положення про сучасні	Програмний пакет для опрацювання тахеометричного знімання Geodesie. Програмний	Тести, питання

	програмні пакети опрацювання даних кадастрових знімачів.	пакет Digitals для викреслювання кадастрових матеріалів та створення документацій із землеустрою. Створення шаблонів при розробці документацій із землеустрою. Створення файлів XML та особливості їх наповнення.	
10 / 10	Тема 5. Знайомство з про програмою «Геодезична Інформаційна Система 6» (ГІС6). Реєстр земельних ділянок	Запуск програми ГІС 6, початок роботи. Вікно «Реєстр земельних ділянок». Кольори записів у списку земельних ділянок. Вікно «камеральні функції». Вікно «Пошук земельної ділянки». Вкладки «Обмеження» та «Сервітути». Оперування із вкладкою «Земельні ділянки».	Тести, питання

### Літературні джерела

1. Білоус В.В., Боднар С.П. Радіоелектронна геодезія. Навчальний посібник – К.: Вид-во ВПЦ “Київський університет”, 2020 р. – 106 с.
2. Геодезична інформаційна система 6. Інструкція користувача. Частина I. [http://shels.com.ua/download/gis6\\_doc1.pdf](http://shels.com.ua/download/gis6_doc1.pdf)
3. Геодезична інформаційна система 6. Інструкція користувача. Частина II. [http://shels.com.ua/download/gis6\\_doc2.pdf](http://shels.com.ua/download/gis6_doc2.pdf)
4. Геодезичні прилади. Підручник / За редакцією Т. Г. Шевченка. Друге видання, перероблене та доповнене. Львів: Видавництво Львівської політехніки, 2009. 484 с.
5. Інструкція з експлуатації електронного тахеометра Sokkia. Серія 30R. 164 с.
6. Інструкція з експлуатації електронного тахеометра Leica TS16 Total Station. Режим доступу: <http://leica-geosystems.com/en-us/products/total-stations/robotic-total-stations/leica-ts16?redir=w225>.
7. Інструкція з експлуатації електронного тахеометра Trimble3305DR. 253 с.
8. Інструкція з експлуатації електронного тахеометра 3Та5/3Та5С. 76 с.
9. Костецька Я.М. «Електронні геодезичні прилади» Підручник: Львів, Престижінформ, 2000 р., 320 с.
10. Технічний опис електронної рулетки та інструкція по використанню. Режим доступу: <http://www.leica.kiev.ua/leica-disto-d510.html>
11. Умовні знаки для топографічних планів масштабів 1:5000 – 1:500. Київ, 2001.
12. Федоров Д. Digitals. Використання в геодезії, картографії, землеустрої.. -354 с., Режим доступу: <http://geosystema.net/digitals/book/digitals-book.pdf>.
13. Тревого І.С., Шевченко Т.Г., Мороз О.І. Геодезичні прилади: практикум. Львів, 2007. 196 с
14. Шевченко Т. Г., Мороз О. І., Тревого І. С. Геодезичні прилади. Львів : Видавництво Національного університету "Львівська політехніка", 2006. 464 с.
15. Customer magazine. Reporter 85. Режим доступу: <https://leica-geosystems.com/en-us/about-us/news-room/customer-magazine/reporter-85>.
16. Customer magazine. Reporter 87. Режим доступу: <https://leica-geosystems.com/en-us/about-us/news-room/customer-magazine/reporter-87>.
17. Customer magazine. Reporter 88. Режим доступу: <https://leica-geosystems.com/en-us/about-us/news-room/customer-magazine/reporter-88>.
18. Customer magazine. Reporter 89. Режим доступу: <https://leica-geosystems.com/en-us/about-us/news-room/customer-magazine/reporter-89>.

### Політика оцінювання

- Політика щодо дедлайнів та перескладання: Роботи, які здаються із порушенням термінів без

поважних причин, оцінюються на нижчу оцінку (-20 балів). Перескладання модулів відбувається із дозволу деканату за наявності поважних причин (наприклад, лікарняний).

- **Політика щодо академічної доброчесності:** Усі письмові роботи перевіряються на наявність плагіату і допускаються до захисту із коректними текстовими запозиченнями не більше 20%. Списування під час контрольних робіт та екзаменів заборонені (в т.ч. із використанням мобільних девайсів).
- **Політика щодо відвідування:** Відвідування занять є обов'язковим компонентом оцінювання, за яке нараховуються бали. За об'єктивних причин (наприклад, хвороба, міжнародне стажування) навчання може відбуватись в он-лайн формі за погодженням із керівником курсу.

### Оцінювання

Остаточна оцінка за курс розраховується наступним чином:

Заліковий модуль 1	Заліковий модуль 2	Заліковий модуль 3	Заліковий модуль 4 (письмовий екзамен)	Разом
20 %	20 %	20 %	40 %	100 %
1. Усне опитування під час заняття (3 теми по 15 балів макс. 45 балів). 2. Письмова робота макс. 55 балів	1. Усне опитування під час заняття (2 теми по 20 балів макс. 40 балів). 2. Тестові завдання (30 тестів по 2 бали за тест – макс. 60 балів).	1. Написання та захист КПІЗ макс. 80 балів. 2. Виконання завдань під час тренінгу макс. 20 балів	Тестові завдання (20 тестів по 3 бали за тест – макс. 60 балів). Завдання 1 макс. 20 балів) Завдання 2 макс. 20 балів)	

Шкала оцінювання студентів:

ECTS	Бали	Зміст
A	90-100	відмінно
B	85-89	добре
C	75-84	добре
D	65-74	задовільно
E	60-64	достатньо
FX	35-59	незадовільно з можливістю повторного складання
F	1-34	незадовільно з обов'язковим повторним курсом