



Силабус курсу  
Автоматизація робіт кадастру та землеустрою

Ступінь вищої освіти – бакалавр  
Галузь знань: 19 Архітектура і будівництво  
Спеціальність: 193 Геодезія та землеустрій  
Освітньо-професійна програма «Експертна оцінка землі та нерухомого майна»

Рік навчання: IV, Семестр: VII

Кількість кредитів: 5 Мова викладання: українська

Керівник курсу

ПІП

к.е.н., ст.викладач Михайло ГУМЕННИЙ

Контактна інформація

kaf\_eez@wunu.edu.ua, +38 067 354 16 54

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
4 / 4	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.	Поточне опитування
4 / 4	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.	Поточне опитування
6 / 8	Тема 3. Лінійні вимірювання для визначення площі та периметру земельних ділянок.	Лазерні далекоміри та їх характеристика. Електронна рулетка А 5, її будова та принцип роботи.	Поточне опитування
6 / 4	Тема 4. Загальні положення про сучасні програмні пакети опрацювання даних кадастрових знімків.	Програмний пакет для опрацювання тахеометричного знімання Geodesie. Програмний 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.	Поточне опитування
6 / 6	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».	Поточне опитування

## 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: Перескладання модулів відбувається із дозволу деканату за наявності поважних причин (наприклад, лікарняний).
- Політика щодо академічної доброчесності: Списування під час контрольних робіт та екзаменів заборонені (в т.ч. із використанням мобільних девайсів).
- Політика щодо відвідування: Відвідування занять є обов'язковим.

### Оцінювання

Остаточна оцінка за курс розраховується наступним чином:

Модуль 1		Модуль 2		Модуль 3	Модуль 4	Модуль 5
10%	10%	10%	10%	5%	15%	40%
Поточне опитування	Модульний контроль 1	Поточне опитування	Модульний контроль 2	Тренінг	Самостійна робота	Екзамен
Підсумкова оцінка за поточне оцінювання визначається як середнє арифметичне з оцінок, отриманих під час занять (кожен здобувач має бути оцінений не менше одного разу на два заняття)	Змістовий модуль по темах 1-3	Підсумкова оцінка за поточне оцінювання визначається як середнє арифметичне з оцінок, отриманих під час занять (кожен здобувач має бути оцінений не менше одного разу на два заняття)	Змістовий модуль по темах 4-5	Підсумкова оцінка за тренінг визначається як середнє арифметичне з оцінок, отриманих за виконання трьох завдань тренінгу	Підсумкова оцінка за самостійну роботу визначається як середнє арифметичне з оцінок, отриманих за виконання кожного із трьох завдань роботи	Структура екзаменаційного білету: тестові завдання (20 тестів по 2 бали за тест) – макс. 40 балів; пит. 1 – макс. 20 балів; пит. 2 – макс. 20 балів; задача – макс. 20 балів.

### Шкала оцінювання студентів:

За шкалою Університету	За національною шкалою	За шкалою ECTS
90-100	відмінно	<b>A</b> (відмінно)
85-89	добре	<b>B</b> (дуже добре)
75-84		<b>C</b> (добре)
65-74	задовільно	<b>D</b> (задовільно)
60-64		<b>E</b> (достатньо)
35-59	незадовільно	<b>FX</b> (незадовільно з можливістю повторного складання)
1-34		<b>F</b> (незадовільно з обов'язковим повторним курсом)