



Силабус курсу
Автоматизація робіт кадастру та землеустрою

Ступінь вищої освіти – бакалавр
Галузь знань 19 «Архітектура та будівництво»
Спеціальність 193 «Геодезія та землеустрій»
Освітня програма «Експертна оцінка землі та нерухомого майна»

Рік навчання: IV, Семестр: VII

Кількість кредитів: 5 Мова викладання: українська

Керівник курсу

ППП

к.е.н., ст.викладач Михайло ГУМЕННИЙ

Контактна інформація

m.gumennyj@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
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.	Поточне опитування
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.	Поточне опитування
6 / 6	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.	Поточне опитування
6 / 6	Тема 4. Загальні положення про сучасні програмні пакети опрацювання даних кадастрових знімків.	Програмний пакет для опрацювання тахеометричного знімання Geodesie. Програмний пакет Digitala 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 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
3. Геодезична інформаційна система 6. Інструкція користувача. Частина II.
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 3Ta5/3Ta5C. 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 і перескладання. Для виконання індивідуальних завдань і проведення контрольних заходів встановлюються конкретні терміни. Перескладання модулів відбувається з дозволу дирекції інституту за наявності поважних причин (наприклад, лікарняний).
- Політика щодо академічної доброчесності. Списування під час контрольних робіт та екзаменів заборонено (в т.ч. із використанням мобільних девайсів).
- Політика щодо відвідування. Відвідування занять є обов’язковим. За об’єктивних причин (наприклад, карантин, воєнний стан, хвороба, закордонне стажування) навчання може відбуватись в он-лайн формі за погодженням із керівником курсу та з дозволу дирекції інституту.

Критерії, форми поточного та підсумкового контролю

Підсумковий бал (за 100-бальною шкалою) з дисципліни «Автоматизація робіт кадастру та землеустрою» визначається як середньозважена величина, в залежності від питомої ваги кожної складової залікового кредиту:

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 з 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: пит. 1 – макс. 20 балів; пит. 2 – макс. 20 балів; пит. 3 – макс. 20 балів; пит. 4 – макс. 20 балів; пит. 5 – макс. 20 балів .

Шкала оцінювання:

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