

**МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ
ТАВРІЙСЬКИЙ ДЕРЖАВНИЙ АГРОТЕХНОЛОГІЧНИЙ УНІВЕРСИТЕТ
ІМЕНІ ДМИТРА МОТОРНОГО**

**Факультет енергетики і комп'ютерних технологій
Кафедра комп'ютерних наук**

СИЛАБУС

з навчальної дисципліни

«ГІС-ТЕХНОЛОГІЇ В ЗЕМЛЕУСТРОЇ»

<http://op.tsatu.edu.ua/course/view.php?id=2425>

Викладач (і)	ст. викл. Зінов'єва Ольга Геннадіївна http://www.tsatu.edu.ua/kn/people/zinovjeva-olha-henadiivna/
Кількість кредитів	5
Загальна кількість годин	150

Загальний опис навчальної дисципліни

Анотація курсу. Дисципліна "ГІС-технології в геодезії та землеустрої" є складовим елементом багатогранного блоку загальної підготовки майбутніх фахівців другого (магістерського) рівня вищої освіти галузі знань 19 – Архітектура та будівництво спеціальності 193 – Геодезія та землеустрої освітньо-професійної програми "Геодезія та землеустрої". Програма дисципліни передбачає засвоєння теоретичних і практичних знань, що пов'язані комп'ютерною технологією інтегрованої обробки геопросторових даних про об'єкти земної поверхні в геодезії та землеустрої для ведення державного земельного кадастру для автоматизованого обліку, зберігання, відображення, аналізу, моделювання просторово-координованої інформації..

Метою вивчення дисципліни є надавання теоретичних знань та практичних навичок про геоінформаційне забезпечення сучасного землеустрою, як в частині технологічної основи землевпорядного проектування та ведення державного земельного кадастру, так і в частині управління земельними та іншими природними ресурсами органів місцевого самоврядування, зокрема – і територіальних громад.

Результати навчання (компетентності)

Компетентності, які студент набуде в результаті вивчення дисципліни

Спеціальність	Загальні компетентності (ЗК)	Спеціальні (фахові) компетентності (ФК)	Результати навчання (РН)
193 «Геодезія та землеустрої»	ЗК2. Здатність до пошуку, оброблення та аналізу інформації з різних джерел ЗК5. Здатність продукувати нові ідеї, проявляти креативність, системно мислити, практично застосовувати нові ідеї, пропозиції ЗК6. Здатність застосовувати нові підходи до	ФК3. Здатність розуміти і використовувати сучасні технології і новітні методи проведення геодезичних, землевпорядних та кадастрових робіт у професійній діяльності. ФК5. Здатність до використання спеціалізованого програмного забезпечення, геоінформаційних систем та базових вмінь про-	РН12. Розробляти проекти землеустрою, землевпорядної і кадастрової документації та документації з оцінки земель, складати карти і готувати кадастрові дані із застосуванням комп'ютерних технологій, геоінформаційних систем і цифрової фотogramметрії. РН13. Обробляти результати геодезичних вимірювань, топографічних і кадастрових знімків, з використанням геоінформаційних технологій та комп'ютерних програмних засобів і системи керування

	аналізу та прогнозування складних явищ, критичного осмислення проблем у професійній діяльності	грамування для вирішення прикладних професійних задач ФК6. Здатність використовувати методи збирання інформації в галузі геодезії і землеустрою, її систематизації і класифікації відповідно до поставленого проектного або виробничого завдання ФК11. Здатність ідентифікувати, класифікувати та описувати цифрові моделі шляхом використання аналітичних методів і методів моделювання ФК12. Здатність використовувати методи територіального і господарського землеустрою, планування використання та охорони земель з врахуванням впливу низки умов соціально-економічного, екологічного, ландшафтного, природоохоронного характеру та інших чинників	базами даних РН14. Володіти технологіями і методами планування і виконання геодезичних, топографічних і кадастрових знімань та комп'ютерного оброблення результатів знімань в геоінформаційних системах
--	--	--	--

Орієнтовний перелік тем лекцій

1. Методологічні основи геоінформаційних систем.
2. Програмно-технічні засоби та інформаційні методичні складові геоінформаційного забезпечення сучасного цифрового землеустрою
3. Джерела даних для ГІС.
4. ГІС-технології створення цифрових карт
5. Аналіз кадастрових даних у ГІС
6. Застосування ГІС при адресному реєстрі
7. Геоінформаційні системи інженерних комунікацій
8. Застосування ГІС-технологій при грошовій оцінці земель населених пунктів
9. ГІС-технології в управлінні територіями
10. Напрями використання ГІС-технологій в

Орієнтовний перелік тем практичних занять

1. Орієнтування растрового зображення
2. Створення топографічного плану
3. Створення обмінного файлу.
4. Формування кадастрового плану
5. Використання картографічного веб-сервісу Google Earth в Digitals

Політика курсу

✓ Відвідування занять є обов'язковим компонентом оцінювання. За пропуски занять без поважної причини здобувач вищої освіти буде неатестований з даної дис-

ципліни. Усі пропущені заняття мають бути відпрацьовані під час консультацій або на Освітньому порталі університеті.

✓ Через об'єктивні причини (наприклад, карантин, хвороба, участь у конференції, науковому проекті, міжнародному стажуванні) навчання може відбуватись в on-line формі на Освітньому порталі ТДАТУ з використанням системи Moodle або за посередництва інших інформаційно-комунікаційних платформ чи технологій за погодженням із викладачем курсу.

✓ Списування під час виконання контрольних заходів, диференційованого заліку та екзамену заборонені, зокрема із використанням мобільних гаджетів, комунікаційних засобів тощо.

✓ Презентації та виступи мають бути авторськими (оригінальними).

✓ Здобувач вищої освіти повинен дотримуватися академічної етики: виявляти дисциплінованість, вихованість, доброзичливість, чесність, відповідальність, дбайливо ставитись до обладнання та книжкового фонду ТДАТУ, виконувати графік освітнього процесу.

Рекомендована література

1. Геоінформаційні системи і бази даних: монографія. – Кн. 2 / В. І. Зацерковний, В. Г. Бурачек, О. О. Железняк, А. О. Терещенко. – Ніжин : НДУ ім. М. Гоголя, 2017. – 237 с
2. Шарий Г. І., Тимошевський Г. І., Щепак В. В. ГІС в кадастрових системах: навч. посіб.. Полтава: ПолтНТУ, 2017. 230 с.
3. Шипулін В. Д. Основи ГІС-аналізу: навч. посібник / В. Д. Шипулін ; Харк. нац. унт міськ. госп-ва ім. О. М. Бекетова. Харків. : ХНУМГ, 2014. 330 с.
4. Козлова Т.В., Шевченко С. О. ГІС в кадастрових системах: навчальний посібник. Київ, 2013. 324 с
5. Основи геоінформаційних систем і бази даних: підручник. Харків. нац. ун-т міськ. гос-ва ім. О. М. Бекетова. Харків : ХНУМГ ім. О. М . Бекетова, 2022. 346 с.

Гарант освітньої програми _____

Ольга МАЗИКІНА