

# ГЕОІНФОРМАЦІЙНИЙ МОНІТОРИНГ ЗЕМЕЛЬНИХ РЕСУРСІВ

Кафедра геоінформатики і аерокосмічних досліджень Землі

Факультет землевпорядкування

<b>Лектор</b>	к.т.н., доц. Москаленко Антоніна Анатоліївна
<b>Семестр</b>	2
<b>Освітній ступінь</b>	Магістр
<b>Кількість кредитів ЄКТС</b>	4
<b>Форма контролю</b>	Залік
<b>Аудиторні години</b>	30 (15 год лекцій, 15 год практичних чи лабораторних)

## Загальний опис дисципліни

Дисципліна передбачає засвоєння теоретичних положень засади використання геоінформаційних технологій та аерокосмічних даних для розробки системи моніторингу земельних ресурсів. У межах дисципліни вивчаються особливості застосування геоінформаційних технологій для моніторингу земельних ресурсів та формування знань про розвиток систем моніторингу земель та агроресурсів в Україні та світі, внесок українських і закордонних вчених. Метою дисципліни є формування знань про головні принципи, методи і засоби організації системи моніторингу земельних ресурсів на основі сучасних аерокосмічних та геоінформаційних технологій. Завданнями дисципліни є формування в студентів теоретичних знань і практичних навичок використання геоінформаційних технологій для забезпечення здійснення моніторингу земельних ресурсів

## Теми лекцій:

### *Змістовий модуль I. Загальна концепція моніторингу земельних ресурсів.*

Тема 1. Геоінформаційний моніторинг земельних ресурсів – загальна концепція.

Тема 2. Нормативно-правові документи.

Тема 3. Принципи побудови ГІС природних ресурсів.

### *Змістовий модуль II. Технології аналізу даних.*

Тема 4. Використання ГІС в складних системах.

Тема 5. Геоінформаційне моделювання у дослідженнях.

Тема 6. Різномірні дані в моделюванні стану земельних ресурсів.

### **Теми лабораторних занять:**

1. Оцінка стану земельних ресурсів за кількісними показниками стану ґрунтів.
2. Оцінка стану земельних ресурсів за якісними показниками стану ґрунтів.
3. Геоінформаційний моніторинг якості земельних ресурсів за даними агрохімічної паспортизації земель.
4. Пошук оптимального розташування об'єктів з використанням функцій аналізу оточення.
5. Використання MODELBUILDER для автоматизації побудови геозображень.
6. Обґрунтування сівозмін з використанням геоінформаційного моделювання.
7. Аерокосмічний моніторинг стану екологічно-стабільних угідь.