

# **ЗМІНИ КЛІМАТУ І ПРИРОДОКОРИСТУВАННЯ**

**Кафедра геодезії та картографії**

**Факультет землевпорядкування**

<b>Лектор</b>	<b>к.с.-г.н., доц. Богданець В'ячеслав Анатолійович</b>
<b>Семестр</b>	<b>2</b>
<b>Освітній ступінь</b>	<b>Магістр</b>
<b>Кількість кредитів ЄКТС</b>	<b>3</b>
<b>Форма контролю</b>	<b>Залік</b>
<b>Аудиторні години</b>	<b>30 (15 год. лекцій, 15 год. практичних)</b>

## **Загальний опис дисципліни**

Дисципліна «Зміни клімату і природокористування» орієнтовано на студентів, які вже мають базові знання у галузях агрономії, землеустрою, лісового та водного господарства, управління, екології та охорони навколишнього середовища, а також майбутніх фахівців з комп'ютерних наук, які працюють з цими даними. Робота з такою інформацією в публічному управлінні, органах самоврядування, управлінні територіями, кадастрі, органах з контролю природоохоронної діяльності, екологічного моніторингу, землеустрою та інших сферах набуває усе більшої актуальності і потребує спеціальних фахових знань.

У результаті вивчення дисципліни студент отримує теоретичні знання щодо впливу змін клімату на природокористування, ролі картографічного моделювання, його місці у сучасному постіндустріальному світі для вирішення проблем, пов'язаних із використанням природних ресурсів, зокрема, земельних, водних та лісових, в контексті глобальних змін клімату, знайомиться із перевагами цього методу при створенні інформаційних продуктів, орієнтованих на вирішення низки практичних завдань у сферах, пов'язаних із природокористуванням, а також одержує практичні навички по роботі з профільними даними та знайомиться із прикладами застосування спеціалізованого програмного забезпечення для вирішення таких завдань.

### **Теми лекцій:**

1. Проблема змін клімату: реальність чи маніпуляції?
2. Практичний вплив змін клімату на структуру природокористування у світі та в Україні.
3. Моделі змін клімату та їх геоінформаційне і картографічне представлення.
4. Якісні і кількісні показники змін клімату та їх картографічні моделі.
5. Світовий досвід та сучасні досягнення у дослідженні змін клімату і природокористування.
6. Використання природних ресурсів та візуалізація змін природокористування у контексті змін клімату.

### **Теми практичних занять:**

1. Вивчення проблеми зміни клімату: аналіз наборів даних.
2. Динамічні картографічні моделі змін клімату, їх створення та параметризація.
3. Особливості картографічного відображення показників кліматичних моделей засобами веб-картографування.
  1. Просторова кореляція індикаторів суспільних проблем і проблем природокористування.
  2. Глобальні та регіональні зміни у використанні земель за останні 200 років.
  3. Картографічні моделі використання водних ресурсів регіону в умовах зміни клімату.
  4. Картографування змін земле- та лісокористування регіону за моніторинговими даними служби Copernicus.