

ЗМІНИ КЛІМАТУ І ПРИРОДОКОРИСТУВАННЯ

Кафедра геодезії та картографії

Факультет землевпорядкування

<i>Лектор</i>	Богданець В'ячеслав Анатолійович, к. с.-г. н., доцент
<i>Семестр</i>	7
<i>Освітній ступінь</i>	Бакалавр
<i>Кількість кредитів ЄКТС</i>	3
<i>Форма контролю</i>	Залік
<i>Аудиторні години</i>	30 (16 год лекцій, 14 год лабораторних занять)

Загальний опис дисципліни

Дисципліна «Зміни клімату і природокористування» орієнтована 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.

Курс складається із 16 годин лекцій, 14 годин лабораторних робіт, а також 60 годин самостійної роботи.

Теми лекцій:

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

Теми лабораторних 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.
4. Просторова кореляція індикаторів суспільних проблем і проблем природокористування.
5. Глобальні та регіональні зміни у використанні земель за останні 200 років.
6. Картографічні моделі використання водних ресурсів регіону в умовах зміни клімату.
7. Картографування змін земле- та лісокористування регіону за моніторинговими даними служби Copernicus.