

ЗМІНИ КЛІМАТУ І ПРИРОДОКОРИСТУВАННЯ

Кафедра геодезії та картографії

Факультет землевпорядкування

Лектор	к.с.-г.н., доц. Богданець В'ячеслав Анатолійович
Семестр	2
Освітній ступінь	Магістр
Кількість кредитів ЄКТС	4
Форма контролю	Залік
Аудиторні години	30 (15 год. лекцій, 15 год. практичних)

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 студенти отримують теоретичні знання щодо впливу змін клімату на природокористування, ролі картографічного моделювання, його місця у сучасному постіндустріальному світі для вирішення проблем, пов'язаних із використанням природних ресурсів, зокрема, земельних, водних та лісових, в контексті глобальних змін клімату, познайомляться із перевагами цього методу при створенні інформаційних продуктів, орієнтованих на вирішення низки практичних завдань у сферах, пов'язаних із природокористуванням, а також одержать практичні навички по роботі з профільними даними та ознайомляться 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.
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- і лісокористування за моніторинговими даними служби Copernicus.