

**Анотація навчальної дисципліни**  
**ОСНОВИ МОДЕЛЮВАННЯ В ГЕОГРАФІЇ**

1. Назва дисципліни – «Основи моделювання в географії»

2. Лектор – професор Мезенцев К.В.

3. Курс – 4 (першого (бакалаврського) рівня вищої освіти), осінній семестр.

4. Кількість: кредитів – 4; академічних годин – 120 (у т. ч. лекції – 22, практичні заняття – 22, самостійна робота – 76).

5. Опис дисципліни:

**Мета** – формування у студентів здатності коректно і творчо застосовувати набуті після прослуховування курсу знання, вміння й навички при моделюванні суспільно-просторових структур і процесів та загальногеографічних явищ; удосконалити теоретико-методологічні знання та практичні навички ведення географічних досліджень, зокрема моделювання.

**Завдання:** забезпечити набуття студентами знань, вмінь і навичок щодо застосування принципів, способів, методик і алгоритмів математичного та інших видів моделювання в соціально-економічній географії, необхідні для відтворення особливостей, динаміки та стійкості суспільно-просторових структур і процесів.

**Зміст:** *Розділ 1. Загальні основи географічного моделювання. Моделювання як засіб наукового пізнання. Етапи моделювання. Механізм моделювання. Поняттєво-термінологічний апарат. Поняття про моделі. Класифікація моделей. Класифікаційні критерії. Предметні та образно-знакові моделі. Поняття про формалізацію. Казуальні та неказуальні моделі. Об'єкти, рівні та напрями моделювання географії. Онтологічні об'єкти моделювання. Земна поверхня, регіон, ландшафт як об'єкти географічного моделювання. Гносеологічні об'єкти моделювання. Просторові (географічні) комплекси і процеси як об'єкти моделювання. Моделювання логічне, формалізація понять. Моделювання зв'язків. Моделювання процесів. Розділ 2. Моделювання суспільно-просторових та географічних структур і процесів Застосування методів експертних оцінок для цілей моделювання суспільнопросторових процесів Метод Дельфі. Ітераційність методу. Метод „мозкової атаки”. Формування групи експертів. Складання проблемної записки учасника. Генерація ідей. Систематизація ідей. Руйнація ідей. Оцінка критичних зауважень. Математико-статистичне моделювання в суспільній географії. Статистичний аналіз рядів даних. Моделі факторного аналізу. Моделювання просторової структури та просторової взаємодії. Математико-картографічні моделі. Графітаційні та лінійні моделі. Моделі просторової структури. Моделі мереж.*

7. Форми та методи навчання – лекції, практичні заняття та самостійна робота студентів згідно з програмою курсу.

8. Форми організації контролю знань, система оцінювання – усне опитування (індивідуальне, комбіноване, фронтальне), експрес-опитування, виконання практичних завдань та їх перевірка, контрольні роботи (поточна та підсумкова).

9. Навчально-методичне забезпечення: опорні конспекти лекцій, методичні розробки практичних занять.

10. Мова викладання – українська.