

# ОСНОВИ МОДЕЛЮВАННЯ З ГЕОГРАФІЇ

Плани практичних занять та критерії їх оцінювання

Робочою програмою передбачено виконання 5 практичних робіт :

№ з/п	Назва теми	Кількість годин	
		денна форма	заочна форма
1	Понятійний апарат і теоретичні засади моделювання з географії	4	
2	Класифікація моделей	6	
3	Системний підхід до моделювання складних природно-господарських систем в географії: - Теоретичні положення організації системного підходу; - Напрямки використання моделей для дослідження для дослідження природно-господарських систем в географії; - Розробка моделі власного об'єкта (предмета) дослідження	12: 2 4 6	
4	ГІС-моделювання рельєфу м.Харків	6	
5	ГІС-моделювання за власною тематикою наукового дослідження	8	
	<b>Разом</b>	<b>36</b>	

**Практична робота 1.** Понятійний апарат і теоретичні засади моделювання з географії.

## Завдання

1. Охарактеризуйте сутність поняття «моделювання». Наведіть приклади об'єктів моделювання в географії.
2. Охарактеризуйте загальний алгоритм побудови моделі. Наведіть приклад його реалізації для Вашого географічного дослідження

**Практична робота 2.** Класифікація моделей.

## Завдання

1. Охарактеризуйте існуючі підходи до класифікації моделей. Наведіть схему класифікації моделей за одним з них.
2. Поясніть в чому полягає сутність і особливості динамічних моделей. Наведіть приклади динамічних моделей в географічних дослідженнях.
3. Дайте обґрунтовану відповідь на запитання: Який різновид моделей, на Вашу думку, домінує в сучасних географічних дослідженнях і чому?

### **Практична робота 3.** Системний підхід до моделювання складних природно-господарських систем в географії.

#### **Завдання**

1. Охарактеризуйте сутність, місце і роль системного підходу у моделюванні природно-господарських систем.
2. Охарактеризуйте напрямки використання моделей для дослідження природно-господарських систем в географії.
3. Побудуйте модель Вашого об'єкта (предмета) дослідження.

### **Практична робота 4.** ГІС-моделювання рельєфу м.Харків

#### **Завдання**

1. Укласти TIN модель м.Харкова.
2. Налаштувати легенду, зберегти легенду
3. Укласти 3Dмодель рельєфу Харкова

### **Практична робота 5.** ГІС-моделювання за власною тематикою наукового дослідження

#### **Завдання**

1. Укласти одну з моделей векторного ГІС-аналізу (оверлейні операції, буферні зони, перекласифікації, мережевий аналіз) на територію дослідження.
2. Укласти одну з моделей растрового ГІС-аналізу або тривимірну ГІС-модель на територію дослідження

#### **Оцінювання:**

№ з/п	Назва практичної роботи	Бали
1	Понятійний апарат і теоретичні засади моделювання з географії	5
2	Класифікація моделей	5
3	Системний підхід до моделювання складних природно-господарських систем в географії	10
4	ГІС-моделювання рельєфу м.Харків	5
5	ГІС-моделювання за власною тематикою наукового дослідження	15

#### ***Критерії до оцінювання практичних робіт***

*Практичні роботи 1,2 і 4* оцінюються у 5 балів кожна, при цьому:

- повнота і логічність викладу матеріалу оцінюється у межах 3 балів,
- якість оформлення оцінюється у межах 2 балів.

*Практична робота 3* оцінюється у 10 балів, при цьому:

- текстова частина оцінюється у 5 балів (3 бали - повнота і логічність викладу матеріалу; 2 бали - якість оформлення);
- презентація оцінюється у 5 балів

*Практична робота 5* оцінюється у 15 балів, при цьому:

- повнота змісту оцінюється у 5 балів;
- складова з аналізу та моделювання – 5 балів;
- якість оформлення моделі - 5 балів