

Анотація дисципліни
“ **Основи моделювання з географії** ”

1. Назва дисципліни – “ Основи моделювання з географії ”.
2. Лектор – к.геогр.н., доц. Бубир Наталя Олександрівна.
3. Статус – дисципліна за вибором
4. Курс – 4; 7 семестр.
5. Кількість – кредитів – 4; академ. годин – 120 (у т.р. лекції – 22, практичні заняття – 22, самостійна робота – 76).

6. *Опис курсу:* **Мета курсу:** сформувати у студентів уяву про основні принципи моделювання в географічній науці, об’єкт та предмет побудови моделей в фізичній географії, чинники та закономірності протікання природних процесів, основи системної організації природи та закони існування Всесвіту.

Завдання курсу: надати студентам наукові та практичні знання у сфері моделювання, побудови і реалізації моделей, за допомогою яких досліджуються природні явища і процеси.

Структура курсу представлена 2 розділами:

РОЗДІЛ 1. РОЛЬ І ЗНАЧЕННЯ МОДЕЛЮВАННЯ В ГЕОГРАФІЧНІЙ НАУЦІ.

Тема 1. Загальні питання та понятійний апарат

Тема 2. Види моделей

РОЗДІЛ 2. СИСТЕМНИЙ ПІДХІД ДО МОДЕЛЮВАННЯ В ГЕОГРАФІЇ:

Тема 1. Теоретичні положення організації системного підходу

Тема 2. Особливості моделювання складних природно-господарських систем

7. *Форми та методи навчання* – лекції, практичні роботи та самостійна робота студентів згідно програми курсу.
8. *Форми організації контролю знань, система оцінювання* – виконання практичних робіт, захист робіт, написання поточної та залікової контрольної роботи.
9. *Навчально-методичне забезпечення* – програма, яка включає інформаційну базу знань, перелік умінь та навичок, якими повинні оволодіти студенти, список рекомендованої літератури; конспект лекцій (рукопис), методичні матеріали для практичних робіт, індивідуальні семестрові завдання, контрольні питання для модульного контролю знань.
10. *Мова викладання* – українська.
11. *Список рекомендованої літератури:*

Основна література

1. Самойленко В.М. Природничо-географічне моделювання : підручник / В.М. Самойленко, І.О. Діброва. – Київ : Ніка-Центр, 2019. – 320 с.
2. Біляев М. М. Моделювання і прогнозування стану довкілля : підручник для студентів вищих навчальних закладів / М. М. Біляев, В. В. Біляєва, П. С. Кіріченко ; Дніпропетровський національний університет залізничного транспорту імені академіка В. Лазаряна МОН України. - Кривий Ріг: Вид . Р. А. Козлов, 2016.- 207 с.
3. Бараннік В. О. Моделювання і прогнозування стану довкілля : навч. посіб. / В. О. Бараннік. – Харків : ХНАМГ, 2007. – 85 с.
4. Самойленко В.М., Верес К.О. Моделювання урболандшафтних басейнових геосистем: монографія. – К.: Ніка-Центр, 2007. – 296 с.
5. Берлянт А.М. Картографический метод исследования/ Берлянт А.М. –М.: изд-во Моск. Ун-та, 1978. –257 с.

Допоміжна література

1. Богобоящий В.В. Принципи моделювання та прогнозування в екології.: підручник. / Богобоящий В.В., Куррбанов К.Р., Палій П.Б – К.: Центр навчальної літератури, 2004. – 216 с.
2. Голиков А.П. Математические методы в географии / Голиков А.П., Черванев И.Г., Трофимов А.М. –Х.: Вища шк., Изд-во при Харьк. ун-те, 1986. – 144с.