

Анотація навчальної дисципліни
«Статистичні методи і обробка геоінформації»

1. *Назва дисципліни* – «Статистичні методи і обробка геоінформації»
2. *Лектор* – професор Немець Костянтин Аркадійович.
3. *Курс* – 4 (першого (бакалаврського) рівня вищої освіти), семестр – 8.
4. *Кількість*: кредитів – 4, академічних годин – 120 (лекції – 20, практичні заняття – 20, самостійна робота – 80).
5. *Попередні умови для вивчення*: курс викладається паралельно (попередньо) з курсом «Теорія і методологія географічної науки», що дозволяє студентами зрозуміти роль і місце статистичних методів у географічній методології. З іншого боку він передуватиме багатьом іншим спецкурсам для спеціальності «Економічна та соціальна географія», що створює сприятливі можливості для застосування статистичних методів у виконанні самостійних завдань з цих курсів.
6. *Опис курсу*.

Мета – сформувати у студентів компетентності стосовно застосування статистичних методів, математичного моделювання та комп'ютерних технологій в суспільно – географічних дослідженнях.

Задачі:

- сформувати у студентів сучасну методологію використання математичних методів, моделей та комп'ютерних технологій при дослідженні соціально-географічних систем;
- дати студентам знання та поняття стосовно основних методів і підходів в математичній обробці суспільно-географічної інформації;
- сформувати у студентів поняття про математичні методи та моделювання при вирішенні суспільно-географічних задач;
- сформувати у студентів компетентність стосовно використання комп'ютерних технологій та математичних моделей в суспільно-географічних дослідженнях.

Зміст курсу: особливості використання математичних методів (моделювання) в суспільній географії (місце математичної статистики в географічній методології, особливості природних і суспільних процесів, як об'єктів статистичного моделювання), статистичне моделювання (одновимірні статистичні моделі та їхні особливості, двовимірні статистичні моделі і особливості їх застосування, багатовимірні статистичні моделі, моделювання просторових змінних)

7. *Форми та методи навчання* – лекційна форма навчання: словесні методи (пояснення, бесіда, лекція), наочні методи (ілюстрація, демонстрація), індуктивний, дедуктивний методи, бінарні методи (словесно-інформаційний, словесно-проблемний, словесно-дослідницький); практично-семінарська форма навчання: репродуктивні (відповідь, дискусія), проблемно-пошукові (евристичний), дослідницькі, інтерактивні методи.

8. *Форма організації контролю знань, система оцінювання* – усне опитування (індивідуальне, комбіноване, фронтальне); перевірка практичних робіт; поточне та підсумкове тестування.

9. *Навчально-методичне забезпечення*: Немець К. А., Сегіда К. Ю. Статистичні методи і обробка геоінформації: навчально-методичний комплекс для самостійної роботи студентів, які навчаються за напрямом підготовки «Географія», зі спеціальності «Економічна та соціальна географія». – Харків, 2012. – 64 с; опорні конспекти лекцій, організаційно-методичне забезпечення самостійної роботи студентів.

10. *Мова викладання* – українська.