

Анотація навчальної дисципліни “ГІС ІНЖЕНЕРНИХ МЕРЕЖ”.

Дисципліна належить до переліку дисциплін вільного вибору студента. Вона спрямована на формування у нього професійних знань і умінь у сфері наук про Землю за спеціалізацією з географічних інформаційних систем (ГІС), здатного самостійно вирішувати складні професійні завдання, пов'язані із дослідженням інженерних мереж у просторі та часі на основі інтеграції функціоналу сучасних ГІС. Передбачає засвоєння студентом теоретичних основ і практичних навичок використання ГІС-продуктів для проєктування, створення та експлуатації інженерних мереж різних видів і територіальних рівнів.

Мета навчальної дисципліни: надати студентам фахові знання з теорії та практики проєктування, розробки й функціонування геоінформаційних систем інженерних мереж різних видів і територіальних рівнів, а також формування та використання баз даних для них.

Попередні вимоги:

Для вибору та успішного опанування навчальної дисципліни здобувач повинен

- знати: теоретичні основи картографії, ГІС, дистанційного зондування Землі; основні типи геопросторових даних і базові положення математичного аналізу та статистики, необхідні для інтерпретації результатів їхнього моделювання;

- вміти: вільно оперувати функціоналом сучасних ГІС й виконувати базові операції з растровими й векторними геопросторовими даними; здійснювати геоінформаційний аналіз і картографічну візуалізацію одержаних результатів; працювати з цифровими геопросторовими ресурсами та сервісами.

Тематичні частини:

1. Моделювання роботи інженерних мереж за допомогою ГІС.
2. Управління інженерними мережами на основі використання розроблених ГІС.

Мова викладання: українська.

Кількість кредитів: 3.

Форма заключного контролю: залік.

Структура навчальної дисципліни: загальний обсяг – 90 годин, у тому числі 28 годин аудиторних занять (14 год. – лекційні заняття, 14 год. – практичні заняття) та 62 години самостійної роботи.

Викладач:

- Бондаренко Едуард Леонідович, доктор географічних наук, професор, професор кафедри геодезії, картографії та землеустрою.

Інформація про викладача:

- <https://geo.knu.ua/fakultet/pidrozdily/kafedry/kafedra-geodeziyi-ta-kartografiyi/vykladachi-kafedry-geodeziyi-ta-kartografiyi/bondarenko-eduard-leonidovich/>