

Анотація до курсу «Методи природничо-географічних досліджень»

Кількість кредитів – 3.

Кількість годин – 90.

Форма контролю – залік.

Навчальна дисципліна «Методи природничо-географічних досліджень» є вибірковою для підготовки фахівців зі спеціальності 103 Науки про Землю. Вона орієнтована на ознайомлення з теоретико-методологічними основами, методами і методиками організації і проведення природно-географічних і геоморфологічних робіт в різних ландшафтних і геоморфологічних умовах, складання польових карт (географічних, геоморфологічних), їх місцем в природничо-географічних дослідженнях.

Мета курсу: засвоєння студентами знань з організації природничо-географічних досліджень, основними методами їх проведення та використання в конкретних умовах..

Завдання навчальної дисципліни:

Теоретичні: визначити теоретико-методологічні основи проведення природничо-географічних географічних досліджень, організації і планування етапів природничо-географічних досліджень, сформулювати уявлення про проведення камеральної обробки отриманих результатів у ході емпіричних досліджень у формі звітної-наукової документації результатів, сформулювати сучасне розуміння місця рельєфу в довіллі, зв'язків з іншими його природними і техногенними складниками; навчити правильно використовувати отримані знання в географічних, геологічних, екологічних дослідженнях.

Практичні: засвоїти основні положення постановки та організації базового табору для проведення природничо-географічних досліджень, вивчити принцип дії та будову спеціалізованих приладів для проведення польових досліджень (геологічних, геоморфологічних, ГІС, гідрометеорологічних тощо), набути навички опрацювання даних, отриманих за допомогою приладів.

Загальні компетентності:

К03. Здатність застосовувати знання у практичних ситуаціях.

К04. Знання та розуміння предметної області та розуміння професійної діяльності .

К07. Навички використання інформаційних і комунікаційних технологій.

К08. Здатність вчитися і оволодівати сучасними знаннями.

Фахові компетентності:

К 13. Знання та розуміння теоретичних основ наук про Землю, як комплексну природну систему.

К15. Здатність здійснювати збір, реєстрацію і аналіз даних за допомогою відповідних методів і технологічних засобів у польових і лабораторних умовах.

К16. Здатність застосовувати кількісні методи при дослідженні геосфер.

К18. Здатність інтегрувати польові та лабораторні спостереження з теорією у послідовності: від спостереження до розпізнавання, синтезу і моделювання.

Програмні результати навчання

ПР01. Збирати, обробляти та аналізувати інформацію в області наук про Землю.

ПР05. Вміти проводити польові та лабораторні дослідження.

ПР07. Застосовувати моделі, методи і дані фізики, хімії, біології, екології, математики, інформаційних технологій тощо при вивченні природних процесів формування і розвитку геосфер.

ПР09. Вміти виконувати дослідження геосфер за допомогою кількісних методів аналізу.

ПР11. Впорядковувати і узагальнювати матеріали польових та лабораторних досліджень.

ПР12. Знати і застосовувати теорії, парадигми, концепції та принципи в науках про Землю відповідно до спеціалізації.

ПР15. Уміти обирати оптимальні методи та інструментальні засоби для проведення досліджень, збору та обробки даних.

Зміст дисципліни

1. Вступ.
2. Основи проведення природничо-географічних досліджень

3. Теоретичні і методологічні основи проведення природничо-географічних досліджень.
4. Організація і проведення геоморфологічних досліджень.
5. Методи природничо-географічних досліджень.
6. Ведення польової документації.
7. Практичні аспекти у проведенні польових досліджень.
8. Геоморфологічна карта зйомочних масштабів.
9. Геоморфологічний аналіз рельєфу.
10. Морфоструктурний аналіз рельєфу.
11. Морфолітогенетичний аналіз.
12. Палеогеоморфологічний аналіз.
13. Вивчення сучасної динаміки рельєфу.
14. Вивчення основних генетичних типів рельєфу.