

ЕКОЛОГІЧНА ГЕОЛОГІЯ ТА ГЕОМОРФОЛОГІЯ

Кафедра екології та безпеки життєдіяльності
Факультет плодоовочівництва, екології та захисту рослин

Викладач: д. геогр. наук, професор Сонько С.П.

Анотація:

Метою навчальної дисципліни є з'ясування геолого-історичного розвитку Землі та процесів, які протікають на поверхні та в її надрах і формують облік поверхні Землі та ознайомлення здобувачів з основними геологічними процесами Землі та методами дослідження земної кори та її будови.

Інтегральна компетентність – здатність розв'язувати комплексні проблеми в галузі наук про Землю, взаємодії природи та суспільства, ресурсознавства, вести дослідницько-інноваційну діяльність, спрямовану на творчий розвиток існуючого й створення нового знання у згаданих вище галузях.

Загальні компетентності:

1. Здатність до критичного аналізу та оцінювання сучасних наукових досягнень при вирішенні дослідницьких і практичних завдань, в тому числі в міждисциплінарних областях.

2. Здатність приймати обґрунтовані рішення, планувати і здійснювати комплексні дослідження на сучасному рівні з використанням новітніх інформаційних і комунікаційних технологій на основі цілісного системного наукового світогляду з використанням знань в області історії і філософії науки.

3. Здатність виявляти, ставити й розв'язувати наукові проблеми, управляти науковими проектами, ініціювати організацію наукових досліджень в галузі природничих наук та вміти професійно презентувати результати своїх досліджень.

4. Здатність здійснювати професійну науково-дослідну та виробничу діяльність зберігаючи природне та культурне надбання.

Фахові компетентності:

1. Володіння навичками використання знань провідних вітчизняних та зарубіжних наукових шкіл, окремих вчених в галузі наук про Землю для трактування результатів власного наукового дослідження, зокрема для формалізації і алгоритмізації фахових прикладних задач в галузі наук про Землю.

2. Знання предметної області конструктивної географії та здатність застосовувати конструктивно-географічні знання у практичних ситуаціях.

3. Здатність до здійснення моніторингових досліджень на основі використання матеріалів дистанційних зондувань Землі, застосовувати результати досліджень для інформування населення щодо екологічного стану.

4. Здатність до просторового мислення.

Програмні результати навчання:

1. Володіти сучасними передовими концептуальними та методологічними знаннями при виконанні науково-дослідницької та/або професійної діяльності. Спираючись на сучасні технологічні досягнення, прагнути до удосконалення умінь і навичок у професійній та науковій діяльності.

2. Аналізувати науково-дослідні проблеми та процеси для подальшого ініціювання та проведення комплексних досліджень в галузі інноваційної діяльності, які приводять до отримання нових знань.

3. Уміти проводити критичний аналіз, оцінку і синтез нових наукових положень та ідей, формулювати наукову проблему з огляду на ціннісні орієнтири сучасного суспільства та стан її наукової розробки, робочі гіпотези досліджуваної проблеми, які мають розширювати і поглиблювати стан наукових досліджень в обраній сфері.

4. Використовувати на практиці методи природничо-наукових, гуманітарних та фахових дисциплін в різноманітних видах своєї професійної діяльності з раціонального використання природних ресурсів.

5. Знати процедуру встановлення інформаційної цінності та якості літературних і фондових джерел. Вміти з використанням стандартних процедур, включаючи сучасні комп'ютерні інформаційні технології: визначати джерело та/або місце знаходження потрібної інформації в залежності від її типу; отримувати необхідну інформацію з визначеного джерела; обробляти та аналізувати отриману інформацію.

6. Уникаючи суб'єктивізму оцінок, прагнути досягнення максимального рівня точності під час польових і лабораторних досліджень.

Короткий зміст курсу:

Об'єкт і предмет геоморфології Місце геоморфології в системі наук про Землю та її зв'язок з іншими науками. Загальна характеристика рельєфу Землі. Поняття про форми та елементи форм рельєфу. Морфологія земної кори і гіпсографічна крива. Екзогенні геологічні процеси та їхня рельєфоутворююча роль. Властивості гірських порід. 2. Геологічні структури. Тектонічні рухи земної кори. Землетруси. Вчення про геолінамічні процеси. Процеси вулканізму, типи вулканів. Особливості формування рівнин.