

ПАСПОРТ СПЕЦІАЛЬНОСТІ
04.00.11 – геологія металевих і неметалевих корисних копалин
(геологічні науки)

I. Формула спеціальності

Геологія металевих і неметалевих корисних копалин вивчає гірські породи, мінерали у вигляді природних мінерально-сировинних об'єктів та у безпосередньому зв'язку з геологічними умовами їх утворення, розробляє і акумулює як теоретичні (історичні, геолого-генетичні), так і суто прикладні напрямки і методи геологічної науки. До розділу металевих або рудних копалин відносяться дослідження родовищ гірських порід та мінералів (руд), які використовуються або можуть використовуватися промисловістю як джерело чорних, кольорових, рідкісних, радіоактивних і благородних металів та їх сполук. До розділу неметалевих (твердих негорючих) копалин відносяться дослідження родовищ гірських порід (граніту, мармуру тощо), мінералів (викопних солей, графіту тощо), кристалів (гірський криштал, алмаз тощо).

II. Основні напрями досліджень:

Експериментальні та теоретичні дослідження у таких напрямках:

1. Геологічна будова родовищ металевих і неметалевих корисних копалин і рудоносних територій. Спеціалізовані або комплексні дослідження геологічної будови родовищ металевих і неметалевих корисних копалин, рудних (металогенічних – мінерагенічних) районів, областей та провінцій; дослідження геологічних структур рудних районів, полів і родовищ – картування, розробка класифікацій та геолого-генетичних моделей утворення рудоконтролюючих структур; розробка геологічних класифікацій родовищ металевих (неметалевих) корисних копалин; геолого-історичні реконструкції розвитку рудоносних територій та об'єктів (родовищ, рудопроявів).
2. Геологічні та фізико-хімічні умови утворення родовищ металевих і неметалевих корисних копалин. Речовинний (мінеральний, хімічний) склад руд і неметалевих корисних копалин. Спеціалізовані геолого-генетичні дослідження (польові, лабораторні) з геології, мінералогії, геохімії родовищ металів та їх сполук, родовищ неметалевих корисних копалин; дослідження речовинного складу, текстур і структур руд та неметалевих корисних копалин; мінералогічні, геохімічні, геолого-промислові класифікації руд і неметалевих корисних копалин; експериментальні дослідження геолого-технологічних властивостей мінералів та руд природних родовищ; моделювання геохімічних і фізико-хімічних умов утворення руд та мінералів корисних копалин.
3. Металогенія – мінерагенія. Металогенічний аналіз. Виявлення закономірностей утворення та розміщення металевих і неметалевих корисних копалин у геологічному часі та просторі (загальна металогенія – мінерагенія); виявлення закономірностей утворення та розміщення металевих і неметалевих корисних копалин у докембрійському фундаменті, в осадовому чохлі та фанерозойському складчастому облямуванні Українського щита та інших регіонів (регіональна металогенія – мінерагенія); металогенічний аналіз – виявлення та обґрунтування регіональних та локальних факторів локалізації зруденіння та неметалевих корисних копалин; розробка і впровадження регіональних і локальних пошукових критеріїв металевих та неметалевих корисних копалин; виділення та класифікація рудних формацій та провінцій; спеціалізоване та загальне металогенічне картування рудних провінцій,

районів, полів і родовищ; пошук і прогноз родовищ та районування територій на металогенічній основі; методичні розробки пошуків родовищ та прогнозування на металогенічній основі родовищ окремих корисних копалин або їх споріднених груп.

4. Методи розвідки родовищ металевих і неметалевих корисних копалин. Руднична геологія. Розробка і вдосконалення методів розвідки родовищ чорних, кольорових, рідкісних, радіоактивних, благородних металів і їх сполук, а також неметалевих корисних копалин; геолого-мінералогічне (топомінералогічне), структурно-геологічне картування родовищ та прогнозування рудних покладів на цій основі; дослідження впливу геологічних особливостей будови родовищ металевих і неметалевих корисних копалин на гірничо-геологічні умови експлуатації; вдосконалення методів опробування і картування рудних покладів та родовищ неметалевих корисних копалин.

III. Галузі наук, з яких присуджуються наукові ступені геологічні науки.