

Розвиток Землі та життя

1. Основні розділи дисциплін

Виникнення та будова Сонячної системи. Склад і будова Землі. Вступ. Поняття про історичну геологію. Її зв'язок з іншими науками. Будова Сонячної системи. Земля в космічному просторі. Класифікація планет Сонячної системи. Походження Сонячної системи та формування планети Земля. Форма і розмір Землі. Будова та геофізичні поля Землі. Розвиток структури земної кори. Внутрішня будова Землі. Методи вивчення внутрішньої будови Землі. Геосфери. Фізичні властивості і хімічний склад Землі. Внутрішні геосфери Землі: земна кора, її мінерали та гірські породи. Типи земної кори.

Основи палеоекології. Умови виникнення життя в океанах та на суші. Еволюція. Поняття про палеоекології. Абсолютна та відносна геохронологія. Методи визначення відносного віку гірських порід. Методи визначення абсолютного віку гірських порід. Критерії виділення стратиграфічних одиниць та їх типи. Геохронологічна та стратиграфічна шкали. Категорії стратиграфічних шкал. Поняття про фації та формації. Фаціальний метод. Характеристика типу морських та континентальних фацій. Характеристика типу перехідних фацій. Основи фаціального аналізу. Методи реконструкції палеогеографічних обстановок. Еволюція атмосфери та гідросфери. Еволюція кліматів Землі. Еволюція органічного світу. Догеологічна історія Землі. Палеозойський етап історія Землі. Мезозойський етап історія Землі. Кайнозойський етап історія Землі.

2. Мета викладання дисциплін

Вивчення історії та закономірностей геологічного розвитку Землі в цілому та земної кори зокрема; виявлення суті геологічних процесів, результати яких зафіксовані у гірських породах та у характері комплексів

решток викопних організмів на протязі минулих періодів геологічної історії, у їх хронологічній послідовності та у географічному розміщенні.

3. У результаті засвоєння дисципліни студенти повинні:

знати:

- ✓ Предмет і завдання історичної геології.
- ✓ Виділяти певні закономірності у розвитку Землі і розуміти причини, які зумовили ці закономірності.
- ✓ Виявляти закономірності у розвитку земної кори та знати геологічну будову структурних поверхів (ярусів) основних різновікових структур земної кори.
- ✓ Докембрійський, каледонський, герцинський, мезозойський, кайнозойський етапи розвитку земної кори.

вміти:

- ✓ Користуватися геохронологічною шкалою.
- ✓ Користуватися геологічними розрізами.
- ✓ Користуватися геологічними і палеогеографічними картами.
- ✓ Визначати основних викопних організмів палеозою, мезозою, кайнозою.