

CURSO GEOLOGÍA GENERAL

PROGRAMA

Primera Parte: INTRODUCCIÓN AL TEMA

- La Geología como disciplina científica. El método científico.
- El factor tiempo en los procesos geológicos. Escala de Tiempo Geológico. Escala de observación geológica.: de lo megascópico a lo microscópico
- Rasgos fisiográficos mayores : Continentes y Océanos. Rasgos estructurales mayores de los continentes y océanos
- El Sistema Tierra. Capas Externas envolventes: atmósfera, biósfera, hidrósfera. La Tierra Sólida
- Estructura Interna de la Tierra: Núcleo, Manto, Corteza. Mesosfera, Astenósfera, Litósfera,
- Sistemas geológicos de la Tierra. Materia y Energía. Noción de equilibrio en los procesos geológicos.
- Principio del Uniformismo.
- Sistemas Dinámicos de la Tierra: Sistema Hidrológico, Sistema Tectónico, Gravedad e Isostacia.

Segunda Parte: MATERIALES, ESTRUCTURAS Y TIEMPO GEOLÓGICO

- Los materiales de la corteza. Minerales y Rocas. Rocas Igneas, Rocas Sedimentarias y Rocas Metamórficas.
- Estructuras y formas de los materiales. Registros de la deformación de los materiales. Fracturas: diaclasas y fallas. Pliegues. Discordancias.
- El Tiempo Geológico: Edad absoluta y edad relativa de las rocas. Geocronología. Criterios para establecer el orden cronológico de los procesos y eventos geológicos. Escala Geológica del Tiempo.

Tercera Parte: **LOS PROCESOS EXÓGENOS** (geodinámica externa de la Tierra)

- Sistema Atmósfera – Océano
- Meteorización (Intemperización) de los materiales.
- Remociones en Masa
- Sistema fluvial. Transporte de los materiales hacia el océano.
- Sistema de Aguas Subterránea
- Sistema Glaciar. El trabajo del Hielo.
- Sistema de Costas. Evolución del litoral costero.
- Sistema Eólico. Evolución de los Desiertos.

Cuarta Parte: **LOS PROCESOS ENDÓGENOS** (geodinámica interna de la Tierra)

- Sismicidad. Interior de la Tierra
- Paleomagnetismo
- Volcanismo
- Tectónica de Placas. Teoría Unificadora de la evolución del Planeta
- Contactos de Placas Divergentes
- Contactos de Placas Transcurrentes
- Contactos de Placas Convergentes
- Puntos Calientes (Hots Pots) y Plumas mantélicas
- Ciclo de vida de los Océanos

Quinta Parte: EVOLUCIÓN DE LA CORTEZA

- Tectónica y evolución del paisaje
- Fuentes de Recursos Minerales
- Otros planetas