

BLOQUE 1 Y 6

Perspectiva general de la geología, sus objetos de estudio, métodos de trabajo y su utilidad científica y social:

Definición de geología. El trabajo de los geólogos. Especialidades de la geología.

La metodología científica y la geología.

La geología en la vida cotidiana.

La metodología científica y el trabajo de campo.

Formación de la Tierra y la Luna. Evolución geológica del Sistema Solar

Escenario 2 y 3

El tiempo en Geología. El debate sobre la edad de la Tierra. Uniformismo frente a catastrofismo. El registro estratigráfico. **Escenario 2 y 3**

El método del actualismo: aplicación a la reconstrucción paleoambiental. Estructuras sedimentarias y biogénicas. Paleoclimatología. **Escenario 2 y 3**

Métodos de datación: geocronología relativa y absoluta. Principio de superposición de los estratos. Fósiles. Bioestratigrafía. Los métodos radiométricos de datación absoluta. **Escenario 2 y 3**

Unidades geocronológicas y cronoestratigráficas. La Tabla del Tiempo Geológico **Escenario 2 y 3.**

Geología Histórica. Evolución geológica y biológica de la Tierra desde el Arcaico a la actualidad, resaltando los principales eventos **Escenario 2 y 3.** Primates y evolución del género Homo.

Cambios climáticos naturales. Cambio climático inducido por la actividad humana.

Técnicas de interpretación cartográfica y orientación. Lectura de mapas geológicos sencillos. **Escenario 2 y 3**

Geología local, del entorno del centro educativo, o del lugar de la práctica, y Geología regional.

BLOQUE 2 Y 3

Materia mineral y concepto de mineral. **Escenario 2 y 3** Relación entre estructura cristalina, composición química y propiedades de los minerales.

Clasificación químico-estructural de los minerales. **Escenario 2 y 3**

Formación, evolución y transformación de los minerales. Estabilidad e inestabilidad mineral.

Concepto de roca y criterios de clasificación. **Escenario 2 y 3**

Criterios de clasificación de las rocas. Clasificación de los principales grupos de rocas ígneas **Escenario 2 y 3**

El origen de las rocas ígneas. Conceptos y propiedades de los magmas. Evolución y diferenciación magmática. **Escenario 2 y 3**

Magmatismo en el marco de la tectónica de placas. **Escenario 2 y 3**

Procesos geológicos formadores de minerales y rocas: procesos magmáticos.

Clasificación de los principales grupos de rocas metamórficas. **Escenario 2 y 3**

El origen de las rocas metamórficas. Tipos de metamorfismo. **Escenario 2 y 3**

Metamorfismo e hidrotermalismo en el marco de la tectónica de placas.

Procesos geológicos formadores de minerales y rocas: procesos metamórficos, hidrotermales y supergénicos.

Clasificación de los principales grupos de rocas sedimentarias. **Escenario 2 y 3**

El origen de las rocas sedimentarias. El proceso sedimentario: meteorización, erosión, transporte, depósito y diagénesis. **Escenario 2 y 3**

Cuencas y ambientes sedimentarios. **Escenario 2 y 3**

Sedimentación en el marco de la tectónica de placas.

Procesos geológicos formadores de minerales y rocas: procesos sedimentarios.

BLOQUE4. TECTÓNICA DE PLACAS

Cómo es el mapa de las placas tectónicas. **Escenario 2 y 3**

Cuánto y cómo se mueven. **Escenario 2 y 3**

Por qué se mueven. **Escenario 2 y 3**

Relación de la tectónica de placas con distintos aspectos geológicos.

La tectónica de placas y la historia de la tierra. **Escenario 2 y 3**

La Tierra como planeta dinámico y en evolución. La tectónica de placas como teoría global de la Tierra. **Escenario 2 y 3**

Deformación de las rocas: frágil y dúctil. **Escenario 2 y 3**

Principales estructuras geológicas: pliegues y fallas. **Escenario 2 y 3**

Orógenos actuales y antiguos. **Escenario 2 y 3**

Relación de la tectónica de placas con: distintos aspectos geológicos. **Escenario 2 y 3**

La tectónica de placas y la historia de la tierra.

BLOQUE 5. PROCESOS GEOLÓGICOS EXTERNOS

Las interacciones geológicas en la superficie terrestre. **Escenario 2 y 3**

La meteorización **Escenario 2 y 3**

Los movimientos de ladera: factores que influyen en los procesos. Tipos. **Escenario 2 y 3**

La litología y el relieve (relieve kárstico, granítico). **Escenario 2 y 3**

La estructura y el relieve. Relieves estructurales. **Escenario 2 y 3**

Acción geológica del agua: Distribución del agua en la Tierra. Ciclo hidrológico.

Aguas superficiales: procesos y formas resultantes.

Glaciares: tipos, procesos y formas resultantes. **Escenario 2 y 3**

El mar: olas, mareas y corrientes de deriva. Procesos y formas resultantes **Escenario 2 y 3**

Acción geológica del viento: procesos y formas resultantes. Los desiertos. **Escenario 2 y 3**

BLOQUE 7. RIESGOS GEOLÓGICOS

Los riesgos naturales: riesgo, peligrosidad, vulnerabilidad, coste. **Escenario 2 y 3**

Clasificación de los riesgos naturales: endógenos, exógenos y extraterrestres. **Escenario 2 y 3**

Principales riesgos endógenos: terremotos y volcanes. **Escenario 2 y 3**

Principales riesgos exógenos: movimientos de ladera, inundaciones y dinámica litoral. **Escenario 2 y 3**

Análisis y gestión de riesgos: cartografías de inventario, susceptibilidad y peligrosidad. **Escenario 2 y 3**

Prevención: campañas y medidas de autoprotección.

BLOQUE 8. RECURSOS MINERALES Y ENERGÉTICOS Y AGUAS SUBTERRANEAS

Recursos renovables y no renovables. **Escenario 2 y 3**

Clasificación utilitaria de los recursos minerales y energéticos. **Escenario 2 y 3**

Yacimiento mineral. Conceptos de reservas y leyes. Principales tipos de interés económico a nivel mundial. **Escenario 2 y 3**

El ciclo hidrológico y las aguas subterráneas. Nivel freático, acuíferos y surgencias. La circulación del agua a través de los materiales geológicos. **Escenario 2 y 3**

El agua subterránea como recurso natural: captación y explotación sostenible. Posibles problemas ambientales: salinización de acuíferos, subsidencia y contaminación. **Escenario 2 y 3**

BLOQUE 9 GEOLOGÍA DE ESPAÑA .BLOQUE 10 GEOLOGÍA DE CAMPO

Principales dominios geológicos de la Península Ibérica y Baleares. **Escenario 2 y 3**

Los orógenos actuales.

Técnicas de interpretación cartográfica y orientación.

Geología regional.

Técnicas de interpretación cartográfica y orientación. Lectura de mapas geológicos sencillos.

Geología local, del entorno del centro educativo, o del lugar de la práctica, y geología regional.

Recursos y riesgos geológicos.

Elementos singulares del patrimonio geológico del lugar donde se realiza la práctica.