

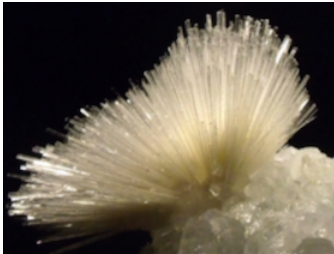
GEOLOGIA DE 2n DE BATXILLERAT

Si vols estudiar **Arquitectura, Enginyeria, Biologia, Geologia, Ciències Ambientals, Ciències del Mar, Geografia, Història** i moltes altres carreres necessitaràs uns coneixements bàsics de geologia. Aquesta és una assignatura pràctica, on utilitzarem exemples i casos reals extrets de moltes fonts d'informació (documentals, revistes, diaris, pel·lícules, Internet, etc.).

Aquí teniu l'esquema bàsic dels continguts del curs, per a que pugueu comprovar quins son els temes específics que s'imparteixen. A més si teniu qualsevol dubte, el professorat del Departament de Ciències Naturals està a la vostra disposició.

El planeta Terra i el seu estudi

Coneixerem el nostre planeta, la nau en la que viatjam a través de tot l'univers i també ens aproximarem a la geologia de Eivissa. Descobriràs una Eivissa que no sospitaves: fòssils, roques magmàtiques, minerals, ...



Minerals i roques:

En algun dels cursos anteriors vas començar a conèixer les roques i minerals més comuns. Ara podràs aprofundir en aquest tema.

La tectònica de plaques i els riscos geològics:

Els processos geològics interns i externs (per exemple, com l'erosió modela el paisatge) i els riscos geològics (volcans, terratrèmols, huracans, canvi climàtic, etc.)



Temps geològic i geologia històrica



Podràs conèixer la història de la Terra des del punt de vista geològic. Quins animals s'han extingit, què són els fòssils, com era l'atmosfera del nostre planeta i com ha canviat, què és el canvi climàtic i quina diferència hi ha entre ell i l'efecte hivernacle i moltes moltes coses més molt interessants.

Geologia de camp

El treball geològic de camp, tècniques d'interpretació cartogràfica i d'orientació. Aprèn a utilitzar una brúixola i a orientar-te en la natura o amb un mapa.



Aquí us deixam un resum dels temes de Biologia extrets del currículum que apareix al BOIB:

Bloc 1: Estudi del planeta Terra

- Perspectiva general de la geologia. La feina dels geòlegs. Especialitats de la geologia.
- El temps geològic i els principis fonamentals de la geologia.
- La Terra com a planeta dinàmic i en evolució. La tectònica de plaques.
- Problemes mediambientals i geològics globals.

Bloc 2: Minerals: els components de les roques

- Concepte de mineral. L'estructura cristal·lina. Classificació dels minerals.
- Processos geològics formadors de minerals.
- Minerals més comuns a les Illes Balears i origen geològic d'aquests.

Bloc 3: Roques ígnies, sedimentàries i metamòrfiques

- Concepte de roca i descripció de les principals característiques.
- Classificació de les roques: roques ígnies, sedimentàries i metamòrfiques.
- L'origen de les roques ígnies. Concepte de magma i propietats.
- L'origen de les roques sedimentàries. El procés sedimentari: meteorització, erosió, transport, dipòsit i diagènesi. Conques i ambients sedimentaris.
- L'origen de les roques metamòrfiques. Tipus de metamorfisme.
- Les roques més comunes de les Illes Balears: origen geològic i utilitats.

Bloc 4: La tectònica de plaques: una teoria global.

- Tectònica de plaques.
- Principals estructures tectòniques: plecs i falles. Orògens actuals i antics.
- Relació de la tectònica de plaques amb diferents fenòmens geològics: orogènesi, sismicitat, vulcanisme, moviments continentals, etc.
- La tectònica de plaques en el context de la península ibèrica i les Illes Balears.

Bloc 5: Els processos geològics externs

- La mar: ones, mareas i corrents de deriva.
- Acció geològica del vent: processos i formes resultants.
- Principals agents geològics externs que actuen sobre el relleu a les Illes Balears: els torrents i la mar. Els fenòmens de vessant i el carst a les Illes Balears.
- Acció geològica de l'aigua.

Bloc 6: El temps geològic i geologia històrica

- El temps en geologia. El registre estratigràfic. La taula del temps geològic.
- Paleoclimatologia. Mètodes de datació. Canvis climàtics naturals.
- Fòssils. Origen i evolució del gènere Homo.

Bloc 7: Riscs geològics

- Els riscos naturals. Classificació i prevenció. Principals riscos geològics a les Illes Balears.

Bloc 8: Recursos minerals i energètics i aigües subterrànies

- Recursos renovables i no renovables. Conceptes de reserva.
- La gestió i la protecció ambiental a les explotacions de recursos minerals i energètics.
- L'aigua subterrània com a recurs natural: captació i explotació sostenible. Possibles problemes ambientals. Recursos geològics a les Illes Balears.

Bloc 9: Geologia d'Espanya

Bloc 10: Geologia de camp

- La metodologia científica i la feina de camp. Normes de seguretat i autoprotecció al camp.
- Tècniques d'interpretació cartogràfica i d'orientació. Lectura de mapes geològics senzills.
- Elements singulars del patrimoni geològic d'Eivissa.