

Año académico: 2019-20

Asignatura: 20106 - Geología

Grupo: Grupo 2

## Guía docente

### Identificación de la asignatura

Asignatura / Grupo: 20106 – Geología / 2

Titulación: Grado en Matemáticas – Cuarto curso

Grado en Biología – Primer curso

Grado en Química – Primer curso

Créditos: 6

Período de impartición: Segundo semestre

#### Contextualización

La Geología forma parte indisoluble de las Ciencias Naturales, con la Biología, y se encuentra íntimamente vinculada dentro de las Ciencias Experimentales, entre otros con la Química. Los objetivos principales que se pretenden alcanzar con el desarrollo de la asignatura en el currículo tanto del grado en Biología como en el de Química son:

- 1) Conocer los principios, las leyes geológicas básicas.
- 2) Llegar a una comprensión bastante precisa de los principales procesos geológicos.
- 3) Entender la naturaleza de la materia cristalina, de sus leyes y de las principales relaciones entre las diversas estructuras cristalinas y sus propiedades.
- 3) Alcanzar un mínimo de conocimiento de los principales minerales y rocas, así como de sus procesos de formación y de su importancia económica.
- 4) Comprender las principales aplicaciones de la Geología económica.
- 5) Aplicar los conocimientos adquiridos a la comprensión del ámbito geológico y geomorfológico balear.

La formación geológica de los futuros biólogos y químicos requiere realizar actividades prácticas, tanto de laboratorio como de campo, con el fin de reconocer estructuras y materiales que conforman la corteza de la Tierra, así como su disposición, importancia económica y riesgos que de ella se derivan.



Año académico: 2019-20

Asignatura: 20106 – Geología

Grupo: Grupo 2

#### Guía docente

### **Competencias**

# Específicas

- \* CB-1. Demostrar poseer y comprender conocimientos de Física relacionados con la Química a partir de la base de la educación secundaria general, a un nivel que, si bien se apoya en libros de texto avanzados, incluye también algunos aspectos que implican conocimientos procedentes de la vanguardia en el estudio de la Química y de la Biología.
- \* En relación al grupo de Biología: CE-1. Capacidad para integrar una visión multidisciplinar de los procesos y mecanismos de la vida, desde el nivel molecular y celular hasta el de los organismos y ecosistemas.
- \* En relación al grupo de Biología: CE-2. Reconocer y aplicar de forma correcta teorías, paradigmas, conceptos y principios en relación con las ciencias biológicas, así como adquirir familiaridad con la nomenclatura, clasificación y terminología en el ámbito de la Biología.
- \* En relación al grupo de Biología: CE-8. Capacidad de interpretación crítica e informada y comunicación de datos de investigación biológica a partir de datos, textos, artículos científicos e informes.

### Genéricas

- \* En relación al grupo de Biología: CT-2. Desarrollar capacidades analíticas y sintéticas, de organización y planificación así como de resolución de problemas en el ámbito de la Biología.
- \* En relación al grupo de Biología: CT-4. Capacidad de comprensión de la literatura científica en Biología y la adquisición de habilidades de comunicación oral y escrita así como de conocimientos de inglés.

#### Básicas

\* Se pueden consultar las competencias básicas que el estudiante debe haber alcanzado al finalizar el grado en el enlace siguiente: <a href="http://estudis.uib.es/es/grau/comp">http://estudis.uib.es/es/grau/comp</a> basiques/.



Año académico: 2019-20

Asignatura: 20106 - Geología

Grupo: Grupo 2

### Guía docente

#### **Contenidos**

A partir de las competencias, se detallan los contenidos que serán objeto de estudio en la asignatura. Se trata de los temas o unidades que serán desarrollados y trabajados por los estudiantes bajo la tutela y orientación del equipo docente.

#### Contenidos temáticos

#### Tema 1. La atmósfera terrestre

La atmósfera terrestre: formación y etapas de evolución.

## Tema 2. Hidrología y aspectos geomorfológicos

Hidrología: masas de agua y su circulación. Influencia sobre el clima. Aspectos geomorfológicos.

### Tema 3. Cristalografía

Estructura de la materia. Clases y sistemas cristalinos. El cristal real.

## Tema 4. Mineralogía y petrología

Minerales y rocas: sustratos geológicos del mundo, origen y composición.

## Tema 5. Geodinámica interna

Tectónica de placas, estructura interna y sismología.

#### Tema 6. Geodinámica externa

Procesos erosivos, geomorfología y edafogénesis. Características de los suelos del mundo.

## Tema 7. Estratigrafía

Ambientes sedimentarios y sedimentología.

#### Tema 8. Paleontología

El registro fósil: formación e interpretación.

### Tema 9. Geología regional

Geología del entorno próximo: el Mediterráneo.