

**PROGRAMA OFICIAL DE LA ASIGNATURA****TÉCNICAS BÁSICAS PARA EL ESTUDIO DE LOS MATERIALES GEOLÓGICOS
OPTATIVA. 3 CRÉDITOS****Titulación en la que se imparte/ Curso /Cuatrimestre:**

CURSO DE CUALIFICACIÓN PEDAGÓGICA (CCP), 2º CUATRIMESTRE.

Año de vigencia

2006-2007

Presentación:

Esta asignatura es de carácter eminentemente práctico, y con ella se pretende acercar al alumno/a al medio natural a través del conocimiento de la geología de su entorno. Al mismo tiempo, se ofrece un conjunto de herramientas útiles en la interpretación de aspectos básicos de la Geología. Dichas herramientas permiten el análisis y estudio de los fenómenos y procesos que han dejado huella sobre los materiales terrestres. Este conocimiento del medio natural próximo y el adiestramiento en la aplicación de sencillos métodos y técnicas para su estudio, permitirán en el futuro al alumno/a la utilización de los recursos naturales como un recurso didáctico en sí mismo.

Objetivos:

- Lograr que los alumnos obtengan una visión amplia y general de los fenómenos, mecanismos y reacciones que caracterizan a los diversos medios y agentes geológicos.
- Ofrecer un conjunto de herramientas útiles en la interpretación de aspectos básicos de la Geología. Dichas herramientas permiten el análisis y estudio de los fenómenos y procesos que han dejado huella sobre los materiales terrestres.
- Aportar una visión cercana de la Geología, de manera que el estudiante comprenda que, aunque no siempre de modo espectacular, su entorno próximo ofrece sobrados ejemplos útiles para el estudio geológico en sus diversos aspectos.

Contenidos:**Contenidos teóricos****Primera parte : Introducción a la Geología**

Tema 1. Introducción a la Geología. Principios fundamentales en Geología. El tiempo geológico. Métodos de datación

Segunda parte : Minerales y rocas

Tema 2. Los minerales. Procesos de formación. Propiedades. Clasificación

Tema 3. Las rocas. Ambientes y procesos de formación. Concepto de ciclo geológico. Texturas de las



PROGRAMA OFICIAL DE LA ASIGNATURA

rocas. Clasificaciones.

Tercera parte : Trabajo de campo

Tema 4. Interpretación de mapas topográficos. La geología a través de la topografía del entorno.

Tema 5. Fotografía aérea. Uso e interpretación.

Tema 6. Geología de campo. Mapas y cartografía geológica. Selección del estudio de campo. Reconocimiento. Preparativos. Trabajo de campo.

Tema 7. Equipo básico de campo y uso. Equipo de muestreo.

Tema 8. Procedimientos básicos para el estudio de afloramientos. Observaciones en el afloramiento, toma de muestras, interpretación, toma de notas, dibujo de esquemas y fotografía en afloramientos, medida de potencia y buzamiento.

Contenidos prácticos

a) Prácticas de laboratorio

- Reconocimiento de fósiles y ejemplos de ordenación cronológica
- Reconocimiento de minerales
- Reconocimiento de rocas sedimentarias
- Reconocimiento de rocas volcánicas y plutónicas
- Reconocimiento de rocas metamórficas
- Elaboración de perfiles topográficos. Interpretación del relieve mediante mapas topográficos.
- Identificación de formas del relieve mediante el uso de fotografía aérea.

b) Prácticas de campo

- Manejo del equipo básico de campo.
- Salida al campo (reconocimiento de distintas unidades, identificación de contactos, observación de estructuras y texturas, mediciones, interpretación)