

ASIGNATURA: **PETROLOGÍA**
DEPARTAMENTO: INGENIERÍA GEOLÓGICA.
COORDINADOR: PUCHE, O.
CURSO: 1º INGENIERO GEÓLOGO.
CREDITOS: 9 TEÓRICOS: 3'7 PRÁCTICOS:4,4 (2,5 CAMPO) EVALUACIÓN:0,9.

OBJETIVOS GENERALES.-

- *Conocer y comprender los procesos geológicos de formación de las rocas, su composición, características y aplicaciones industriales.
- *Identificar de visu los minerales y texturas característicos de las rocas.
- *Identificar de visu los distintos tipos de rocas, en muestra de mano y en afloramiento.
- *Conocer y comprender las técnicas de estudio y caracterización de las rocas.

ESQUEMA DE CONTENIDOS Y ACTIVIDADES.-

1.-INTRODUCCIÓN.-

*Conceptos de mineral y roca. Partes de la Petrología. Importancia de la Petrología. Ciclo geoquímico. Tipos de rocas.

T: 0,3 P:0,1 (video)

2.-ROCAS ÍGNEAS.-

*Formación, emplazamiento y cristalización de magmas. Minerales de las rocas ígneas. Tipos de rocas ígneas.

T:0,1 P:0,1 (video)

2.1.-ROCAS PLUTÓNICAS.-

*Emplazamiento, consolidación, diferenciación y asimilación. Composición, texturas y clasificación.

T:0,3, P:0,6(campo+lab)

2.2.-ROCAS VOLCÁNICAS.-

*Caracterización. Erupciones volcánicas. Productos volcánicos. Composición, texturas y clasificación.

T:0,3, P:0,6 (campo+lab)

2.3-ROCAS FILONIANAS.-

*Caracterización. Composición, texturas y clasificación.

T:0,1 P:0,1 (lab).

3.-ROCAS SEDIMENTARIAS.-

*Definición e importancia. La destrucción de las masas rocosas. Los suelos. Procesos físicos, químicos y biológicos de alteración. Transporte. Sedimentación

T:0,7 P:0,1 (lab).

3.1.-ROCAS SEDIMENTARIAS DETRÍTICAS.-

*Clasificación. Ruditas, arenitas y arcillas.

T:0,4, P=0,6 (campo+lab)

3.2.-ROCAS SEDIMENTARIAS DE PRECIPITACIÓN QUÍMICA.-

*Rocas carbonatadas, rocas evaporíticas, rocas silíceas, rocas fosfatadas, rocas ferruginosas.

T:0,4, P=0,6 (campo+lab)

3.3-ROCAS ORGÁNICAS.-

*Carbones y petróleo

T:0,3 P:0,1 (lab)

4.-ROCAS METAMORFICAS.-

*Concepto de metamorfismo. Tipos. Minerales, texturas y composición de las rocas metamórficas.

T:0,4, P: 0,6 (campo+lab)

5.-ROCAS ORNAMENTALES Y DE CONSTRUCCION.-

*Granitos, mármoles y pizarras ornamentales. Rocas de construcción.

T:0,2

6.-TÉCNICAS DE ESTUDIO Y CARACTERIZACIÓN DE LAS ROCAS.-

*Edundios Petrográficos. Técnicas analíticas. Ensayos Petrofísicos.

T:0,2,P:0,9(5lab+LOEMCO)

ACTIVIDADES DE EVALUACIÓN.....E:0,9