

Estratigrafía

Código: 101064
Créditos ECTS: 6

2024/2025

Titulación	Tipo	Curso
2500254 Geología	OB	2

Contacto

Nombre: Josep Oriol Oms Llobet

Correo electrónico: joseporiol.oms@uab.cat

Equipo docente

Josep Oriol Oms Llobet

(Externo) Miquel Poyatos

(Externo) Ramon Mercedes

(Externo) Sara Tomas

Idiomas de los grupos

Puede consultar esta información al [final](#) del documento.

Prerrequisitos

Aunque no hay ningún prerrequisito oficial, se aconseja a los estudiantes tener un buen conocimiento de las asignaturas de Geología.

Objetivos y contextualización

Esta asignatura obligatoria del segundo curso del grado de Geología imparte los conceptos y las competencias relacionadas con la asignatura de "Sedimentología", deñ segundo semestre.

Objetivos formativos de la asignatura:

Adquirir los conocimientos teóricos y prácticos sobre las técnicas descriptivas y analíticas del registro estratigráfico

Objetivos de las prácticas:

Reconocer rocas y estructuras sedimentarias en el laboratorio y en el campo Representación de columnas estratigráficas

Competencias

- Aprender y aplicar a la práctica los conocimientos adquiridos, y para resolver problemas.
- Demostrar que comprende los procesos terrestres en sus dimensiones espaciales y temporales, y a diferentes escalas.
- Describir las sucesiones estratigráficas y su dimensión temporal y utilizar las técnicas de correlación y su interpretación.
- Procesar, interpretar y presentar datos de campo usando técnicas cualitativas y cuantitativas, así como los programas informáticos adecuados.
- Realizar e interpretar mapas geológicos y otros modos de representación de la información geológica (columnas, paneles de correlación, cortes geológicos, etc.).
- Trabajar en equipo desarrollando los valores personales en cuanto al trato social y al trabajo en grupo.

Resultados de aprendizaje

1. Aplicar el tratamiento de los datos estratigráficos y sedimentológicos de campo para la producción de nuevos datos de síntesis y documentos.
2. Aprender y aplicar a la práctica los conocimientos adquiridos, y para resolver problemas.
3. Confeccionar columnas estratigráficas y paneles de correlación y mapas geológicos basados en unidades lito- y cronoestratigráficas.
4. Elaborar columnas estratigráficas y paneles de correlación.
5. Interpretar el significado espacio-temporal de las sucesiones estratigráficas y los distintos tipos de unidades litoestratigráficas con valor cronoestratigráfico.
6. Trabajar en equipo desarrollando los valores personales en cuanto al trato social y al trabajo en grupo.

Contenido

PROGRAMA DE LAS CLASES TEÓRICAS

- 1-Introducción a la Estratigrafía: definición, principios y objetivos
- 2-Transporte y estructuras sedimentarias: introducción, transporte selectivo
- 3- Estructuras sedimentarias (deposicionales y no-deposicionales).
- 4-Formación de rocas sedimentarias: meteorización y sus productos y diagenesis
- 5-Rocas sedimentarias clásticas: componentes y clasificación.
- 6-Rocas sedimentarias carbonáticas: componentes y clasificación.

- 7-Transgresiones, regresiones, ciclicidad y estratigrafía secuencial
- 8-Exploración estratigráfica de georecursos.

PROGRAMA DE CLASES PRÁCTICAS DE LABORATORIO

- Origen y tipo de granos de sedimento (carbonáticos)
- Origen y tipo de granos de sedimento (terrígenos)
- Estructuras sedimentarias I y medida de paleocorrientes
- Estructuras sedimentarias II
- Confección de columnas estratigráficas y uso de la vara de Jacob
- Confección de columnas estratigráficas

PROGRAMA DE PRÁCTICAS DE CAMPO

- a) Contexto geológico regional.
- b) Reconocimiento de formaciones y rocas sedimentarias en el espacio
- c) Reconocimiento de estructuras sedimentarias y medidas de paleocorr
- d) Levantamiento de una sección estratigráfica local. Uso del granulímet

Actividades formativas y Metodología

Título	Horas	ECTS	Resultados de aprendizaje
Tipo: Dirigidas			
Clases teóricas	18	0,72	5, 1
Prácticas de campo	14	0,56	4, 2, 3, 6
Prácticas de laboratorio	19	0,76	2, 3, 1, 6
Tipo: Supervisadas			
Elaboración de trabajos derivados de las prácticas de campo o de laboratorio	14	0,56	4, 3
Tutorías en grupo o individuales.	3	0,12	4, 5, 2, 3, 1, 6
Tipo: Autónomas			
Estudio, consulta de bibliografía, preparación de trabajos	75	3	

La asignatura Estratigrafía consta de tres tipos de actividades:

1.- Actividades dirigidas

Clases de teoría:

El contenidos del programa serán impartido principalmente por el profes. Parte del material utilizado en clase por el profesor estará disponible en

Prácticas de laboratorio:

Tanto las prácticas de campo como las de laboratorio ayudarán a facilita El alumno habrá descargado del campus virtual el guión de la práctica, c Eventualmente, cada alumno entregará al profesor la recopilación de toc

Prácticas de campo

Estas constan de dos salidas de campo donde se identificarán idescrriuran los tipos de materiales y estructuras. Se hará especial énfasis en que el estudiante recopile todos los datos er

2.- Actividades supervisadas

Se proponen dos tipos de actividades supervisadas:

- a) Elaboración de trabajos derivados de las prácticas de laboratorio y de campo por grupos.
- b) Tutorías en grupo e individuales con el fin de apoyar las actividades formativas indicadas anteriormente.

3.- Actividades Autónomas

Incluye estudio, elaboración de los trabajos y lectura de bibliografía

Nota: se reservarán 15 minutos de una clase dentro del calendario establecido por el centro o por la titulación para que el alumnado rellene las encuestas de evaluación de la actuación del profesorado y de evaluación de la asignatura o módulo.

Evaluación

Actividades de evaluación continuada

Título

Peso Horas ECTS Resultados de aprendizaje

Contenidos de las prácticas en los exámenes finales y parciales	20	0,5	0,02	4, 2, 3, 1, 6
Contenidos teóricos de los exámenes parciales y final,	80	6	0,24	4, 5, 2, 3, 1
Evaluación de las prácticas de campo	0	0,5	0,02	4, 3
Prueba final de recuperación	0	0	0	4, 5, 2, 3, 1

La calificación global de la asignatura valorará los conocimientos adquiridos por el estudiante en las diferentes a clases teóricas, prácticas de laboratorio, prácticas de campo
La evaluación de la asignatura será individual y continua a través de las

1.- Contenidos teóricos del examen (80%)

A lo largo del semestre se realizarán dos pruebas parciales escritas obli
Los alumnos podrán llevar al examen sus propios apuntes manuscritos.

2.- Contenidos prácticos del examen (20%)

Esta parte de los exámenes final y parciales se basará en los contenidos

Los alumnos podrán llevar al examen sus propias prácticas manuscritas. Queda espresamente prohibido llevar p

3.-Prácticas de campo La evaluación del trabajo de campo (que es de carácter rotundamente obligatorio para su

SOBRE LA EVALUACIÓN ÚNICA

La evaluación única consistirá en un único examen teórico y la entrega de las prácticas, excepto aquellas que se deban hacer durante el desarrollo de la práctica.

El cálculo de la nota seguirá los mismos porcentages que en la evaluación continúa.

La asistencia a las excursiones de campo y a las prácticas serán de carácter obligatorio.

Los eventuales ejercicios que se lleven a cabo durante las salidas de campo, se entregarán antes estas no finali

Bibliografía

- Boggs, S. (2006).- Principles of Sedimentology and Stratigraphy, 4th ed., Pearson-Prentice Hall
- Brookfield M.E. (2004). Principles of Stratigraphy. Blackwell Publishing, Oxford, 340 or
- James, N.P. & Dalrymple, R.W. (2010). Facies models, 4. Geotext. 6. Geological association of Canada.
- Nichols, G. (2009) Sedimentology & Stratigraphy. Blackwell Science.
- Vera, J. (1994) Estratigrafía (principios y métodos). Madrid: Rueda.

Enllaços web

<http://cit.iec.cat>

<http://www.lib.utexas.edu/>

<http://www.stratigraphy.org/>

<http://strata.geol.sc.edu/exerices/ExercisePrintOuts.html>

http://facstaff.gpc.edu/~pgore/geology/historical_lab/contents.php

<http://www.bib.ub.edu/recursos-informacio/guies-tematiques/geologia/#c4820>

Software

Inkscape

Lista de idiomas

Nombre	Grupo	Idioma	Semestre	Turno
(PCAM) Práctcias de campo	1	Catalán	primer cuatrimestre	mañana-mixto
(PLAB) Prácticas de laboratorio	1	Catalán	primer cuatrimestre	mañana-mixto
(PLAB) Prácticas de laboratorio	2	Catalán	primer cuatrimestre	mañana-mixto
(TE) Teoría	1	Catalán	primer cuatrimestre	mañana-mixto