



FACULTAD DE CIENCIAS EXPERIMENTALES

# GUIA DOCENTE

CURSO 2023-24

## DOBLE GRADO EN CIENCIAS AMBIENTALES Y GEOLOGÍA

### DATOS DE LA ASIGNATURA

**Nombre:**

TRABAJO DE CAMPO I

**Denominación en Inglés:**

Field Geology Course I

**Código:**

757914213

**Tipo Docencia:**

Presencial

**Carácter:**

Obligatoria

**Horas:**

	<b>Totales</b>	<b>Presenciales</b>	<b>No Presenciales</b>
<b>Trabajo Estimado</b>	150	60	90

**Créditos:**

<b>Grupos Grandes</b>	<b>Grupos Reducidos</b>			
	<b>Aula estándar</b>	<b>Laboratorio</b>	<b>Prácticas de campo</b>	<b>Aula de informática</b>
0	0	0	0	0

**Departamentos:**

CIENCIAS DE LA TIERRA

CIENCIAS DE LA TIERRA

CIENCIAS DE LA TIERRA

**Áreas de Conocimiento:**

ESTRATIGRAFIA

GEODINAMICA EXTERNA

PALEONTOLOGIA

**Curso:**

3º - Tercero

**Cuatrimestre**

Segundo cuatrimestre

## DATOS DEL PROFESORADO (\*Profesorado coordinador de la asignatura)

Nombre:	E-mail:	Teléfono:
* Eduardo Mayoral Alfaro	mayoral@dgeo.uhu.es	959 219 858
Antonio Rodriguez Ramirez	arodri@dgeo.uhu.es	
Jose Borrego Flores	borrego@dgeo.uhu.es	

### Datos adicionales del profesorado (Tutorías, Horarios, Despachos, etc... )

El profesorado se encuentra ubicado en la FACULTAD CIENCIAS EXPERIMENTALES, 4ª PLANTA Módulos Amarillo y Naranja. Dpto. de Ciencias de la Tierra.

Correos/Tfnos de contacto:

EDUARDO JESÚS MAYORAL ALFARO: mayoral@uhu.es. Tfno: 959219858

ANTONIO RODRIGUEZ RAMIREZ: arodri@uhu.es. Tfno: 959219853

JOSE BORREGO FLORES: borrego@uhu.es. Tfno: 959219814

Los horarios de tutorías se encuentran expuestos en las puertas de los despachos

## DATOS ESPECÍFICOS DE LA ASIGNATURA

### 1. Descripción de Contenidos:

#### 1.1 Breve descripción (en Castellano):

La asignatura está orientada a desarrollar las habilidades propias del trabajo en el campo de un geólogo. Para ello se abordarán aspectos relacionados con:

- la identificación de rocas en el campo, tanto por sus características mineralógicas como texturales y estructurales y contenido fósil.
- identificación de cuerpos sedimentarios y postsedimentarios, el análisis geométrico (realización de cortes geológicos y esquemas a partir de la observación directa de los afloramientos).
- Elaboración de columnas estratigráficas.
- Medidas de la dirección y buzamiento de estratificaciones, foliaciones, fallas, diaclasas y otras superficies
- Medidas de la dirección e inmersión de lineaciones diversas (estructuras sedimentarias lineales, ejes de canales, ejes de barras y otros depósitos longitudinales, ejes de pliegues, estrías de falla, lineaciones de estiramiento, lineaciones minerales, lineaciones de crenulación, etc).
- Cartografía de unidades estratigráficas y estructuras tectónicas: Localización de contactos entre rocas y representación de las trazas cartográficas.
- Representación de datos geológicos diversos en el mapa geológico.
- Redacción del informe y preparación de ilustraciones

#### 1.2 Breve descripción (en Inglés):

The subject is oriented to develop the skills of working in the field as most sedimentary geologists.

This will approach some aspects related to:

- the identification of rocks in the field for their mineralogical characteristics as textural, structural, and fossil content.
- identification of sedimentary and postsedimentary bodies, geometric analysis (realization of geological sections and schemes based on the direct observation of outcrops).
- Elaboration of stratigraphic logs
- Measures of the direction and dip of laminations, foliations, faults, diaclases and other surfaces
- Measures of direction and immersion of several lineaments (linear sedimentary structures, channel axes, bar axes and other longitudinal deposits, folding axes, fault grooves, stretching lines, mineral lines, crenulation lines, etc.).
- Mapping of stratigraphic units and tectonic structures: Localization of contacts between rocks and representation of cartographic traces.
- Representation of diverse geological data in the geological map
- Writing of report and preparing illustrations

### 2. Situación de la asignatura:

#### 2.1 Contexto dentro de la titulación:

Dentro del Doble Grado, la asignatura de Geología de Campo I es esencial para que el alumno empiece a tener conocimientos sobre:

- 1) la dimensión espacial y temporal de los acontecimientos geológicos basados en la información aportada por las observaciones de campo relativas a la naturaleza de las rocas,
- 2) la disposición estratigráfica de las rocas, facies y asociaciones de facies sedimentarias,
- 3) reconocer e interpretar el contenido fósil, así como a los aspectos relacionados con la evolución de los procesos geodinámicos que servirán para comprender e interpretar cualquier aspecto relacionado con la actividad profesional del geólogo.

## 2.2 Recomendaciones

Es conveniente que el alumnado tenga un buen conocimiento de aspectos relacionados con la Estratigrafía, Paleontología y Cartografía.

## 3. Objetivos (resultado del aprendizaje, y/o habilidades o destrezas y conocimientos):

Ser capaces de realizar las tareas básicas del trabajo de Geología de Campo, así como elaborar un informe geológico basado en la cartografía de un área, con expresión de los principales rasgos estratigráficos, paleontológicos y geodinámicos.

## 4. Competencias a adquirir por los estudiantes

### 4.1 Competencias específicas:

**E9:** Saber preparar, procesar, interpretar y presentar datos usando las técnicas cualitativas y cuantitativas adecuadas, así como los programas informáticos apropiados.

**E15:** Planificar, organizar, desarrollar y exponer trabajos.

**E16:** Utilizar correctamente la terminología, nomenclatura, convenios y unidades en Geología.

**E18:** Describir, analizar, evaluar y planificar el medio físico y el patrimonio geológico.

**E2:** Capacidad para identificar y caracterizar las propiedades de los diferentes materiales y procesos geológicos (minerales, rocas, fósiles, relieves, estructuras, etc.) usando métodos geológicos, geofísicos, geoquímicos, etc.

**E3:** Capacidad para analizar la distribución y la estructura de distintos tipos de materiales y procesos geológicos (minerales, rocas, fósiles, relieves, estructuras, etc.) a diferentes escalas en el tiempo y en el espacio.

**E5:** Conocer y utilizar teorías, paradigmas, conceptos y principios de la Geología.

**E6:** Integrar diversos tipos de datos y observaciones con el fin de comprobar hipótesis geológicas.

**E7:** Ser capaz de recoger, almacenar y analizar datos utilizando las técnicas adecuadas de campo y laboratorio.

**E8:** Llevar a cabo el trabajo de campo y laboratorio de manera organizada, responsable y segura.

**E10:** Valorar los problemas de selección de muestras, exactitud, precisión e incertidumbre durante la recogida, registro y análisis de datos de campo y laboratorio.

#### 4.2 Competencias básicas, generales o transversales:

**CB1:** Que los estudiantes hayan demostrado poseer y comprender conocimientos en un área de estudio que parte de la base de la educación secundaria general, y se suele encontrar a un nivel que, si bien se apoya en libros de texto avanzados, incluye también algunos aspectos que implican conocimientos procedentes de la vanguardia de su campo de estudio.

**CB2:** Que los estudiantes sepan aplicar sus conocimientos a su trabajo o vocación de una forma profesional y posean las competencias que suelen demostrarse por medio de la elaboración y defensa de argumentos y la resolución de problemas dentro de su área de estudio.

**CB3:** Que los estudiantes tengan la capacidad de reunir e interpretar datos relevantes (normalmente dentro de su área de estudio) para emitir juicios que incluyan una reflexión sobre temas relevantes de índole social, científica o ética.

**CB4:** Que los estudiantes puedan transmitir información, ideas, problemas y soluciones a un público tanto especializado como no especializado.

**CB5:** Que los estudiantes hayan desarrollado aquellas habilidades de aprendizaje necesarias para emprender estudios posteriores con un alto grado de autonomía.

**G1:** Capacidad de análisis y síntesis.

**G9:** Capacidad de aplicar conocimientos a la práctica.

**G11:** Capacidad de toma de decisiones.

**G12:** Capacidad de trabajo en grupos.

**G13:** Capacidad de trabajo en equipos de carácter interdisciplinar.

**G14:** Capacidad de razonamiento crítico y autocrítico.

**G15:** Compromiso ético.

**G16:** Motivación por la calidad.

**G2:** Capacidad de aprendizaje autónomo.

**G3:** Capacidad de comunicación oral y escrita.

**G4:** Conocimiento de una lengua extranjera (preferentemente inglés).

**G5:** Conocimientos básicos de informática (procesamiento de textos, hojas de cálculo, diseño gráfico, etc.).

**G6:** Capacidad de resolución de problemas.

**G7:** Capacidad de organización y planificación.

**G8:** Capacidad de gestión de información.

**G10:** Capacidad de adaptarse a nuevas situaciones.

**CT1:** Dominar correctamente la lengua española, los diversos estilos y los lenguajes específicos necesarios para el desarrollo y comunicación del conocimiento en el ámbito científico y académico.

## 5. Actividades Formativas y Metodologías Docentes

### 5.1 Actividades formativas:

- Clases Teórico-Prácticas de Campo y/o fuera del Campus.
- Trabajo autónomo, Trabajo en Grupo y Tutorías.

### 5.2 Metodologías Docentes:

- Presentación de la asignatura y generalidades de los bloques temáticos.
- Prácticas de campo con grupos reducidos, enfocadas a la aplicación sobre el terreno de los conocimientos adquiridos en las clases teóricas y prácticas de laboratorio.
- Aprendizaje autónomo.

### 5.3 Desarrollo y Justificación:

La Asignatura consistirá de seis salidas cortas de un día y un campamento de 7 días de duración correspondientes a las áreas de Paleontología, Geodinámica Externa y Estratigrafía.

A lo largo del segundo cuatrimestre están previstas seis salidas cortas de un día de duración que se realizarán en las siguientes fechas: 23 de Febrero, 15 de Marzo, 5 y 12 de Abril y 10-11 de Mayo. Así mismo se llevará a cabo un Campamento de 7 días de duración a una zona de la Cordillera Ibérica (todavía por determinar) para reconocer las principales características estratigráficas, paleontológicas y geomorfológicas, así como su correspondiente cartografía, de las series mesozoicas y cenozoicas. La fecha será del 24 al 31 de mayo, lo que comprende un total de 7 noches de estancia.

## 6. Temario Desarrollado

No hay contenido teórico al ser una asignatura totalmente práctica de campo.

## **7. Bibliografía**

### **7.1 Bibliografía básica:**

En función de la zona a investigar.

La bibliografía se facilitará al alumnado en la plataforma Moodle tan pronto como se determine el lugar elegido para llevar a cabo la asignatura.

### **7.2 Bibliografía complementaria:**

En función de las zonas a investigar. La bibliografía se facilitará al alumnado en la plataforma Moodle tan pronto como se determinen los lugares elegidos para llevar a cabo la asignatura.

## 8. Sistemas y criterios de evaluación

### 8.1 Sistemas de evaluación:

- Evaluación continua.
- Evaluación única final.

### 8.2 Criterios de evaluación relativos a cada convocatoria:

#### 8.2.1 Convocatoria I:

La evaluación continua de la asignatura constará de dos partes:

- Presentación de informes individuales de las seis salidas cortas, que supondrá el 30% de la calificación final de la asignatura.
- Asistencia al campamento de 7 días de duración, que será obligatoria, evaluándose la adquisición de las competencias mediante los informes del campamento (70%). Estos informes se realizarán en grupos formados por tres alumnos, donde al margen de las cuestiones meramente académicas se evaluará también la actitud, aptitud y trabajo en equipo de cada uno de los integrantes de esos grupos.

#### 8.2.2 Convocatoria II:

En la convocatoria ordinaria II, los alumnos que se evaluaron mediante evaluación continua pero que no la superaron deberán presentar de nuevo los informes no superados de:

- Las seis salidas cortas (30 %).
- El campamento (70%).

Se evalúan las cuestiones académicas y la actitud, aptitud y trabajo en equipo de cada uno de los integrantes de los grupos que han conformado el trabajo de campo.

#### 8.2.3 Convocatoria III:

Ante la imposibilidad de volver a repetir el campamento, en caso de una evaluación desfavorable del Informe de campo, se planteará al alumno la realización de un trabajo práctico de campo, cuya localización se comunicará antes de 10 días de la fecha especificada por la Facultad para esta evaluación. En dicha fecha deberán ser entregados las memorias del mencionado trabajo. Los mínimos exigidos serán equivalentes a los de las convocatorias anteriores.

#### 8.2.4 Convocatoria extraordinaria:

Similar a la de diciembre

### 8.3 Evaluación única final:

#### 8.3.1 Convocatoria I:

La evaluación única final, a la que podrán acogerse aquellos alumnos que así lo soliciten, constará



de un examen de gabinete con muestras de campo, mapas, fotos, e interpretación de datos, etc., con un valor del 50% de la nota, y un examen de campo de una zona que se dará a conocer el día del examen, con un valor del otro 50%.

#### 8.3.2 Convocatoria II:

Similar a la de la Convocatoria I

#### 8.3.3 Convocatoria III:

Similar a la de la Convocatoria I

#### 8.3.4 Convocatoria Extraordinaria:

Similar a la de la Convocatoria I

**9. Organización docente semanal orientativa:**

Fecha	Grupos Grandes	G. Reducidos				Pruebas y/o act. evaluables	Contenido desarrollado
		Aul. Est.	Lab.	P. Camp	Aul. Inf.		
23-02-2024	0	0	0	5	0	Salida corta de campo	Desarrollar las habilidades propias del trabajo en el campo de un geólogo, según líneas expuestas en la descripción de la asignatura
26-02-2024	0	0	0	0	0		
04-03-2024	0	0	0	0	0		
15-03-2024	0	0	0	5	0	Salida corta de campo	Desarrollar las habilidades propias del trabajo en el campo de un geólogo, según líneas expuestas en la descripción de la asignatura
18-03-2024	0	0	0	0	0		
05-04-2024	0	0	0	5	0	Salida corta de campo	Desarrollar las habilidades propias del trabajo en el campo de un geólogo, según líneas expuestas en la descripción de la asignatura
12-04-2024	0	0	0	5	0	Salida corta de campo	Desarrollar las habilidades propias del trabajo en el campo de un geólogo, según líneas expuestas en la descripción de la asignatura
15-04-2024	0	0	0	0	0		
22-04-2024	0	0	0	0	0		
29-04-2024	0	0	0	0	0		
10-05-2024	0	0	0	5	0	Salida corta de campo	Desarrollar las habilidades propias del trabajo en el campo de un geólogo, según líneas expuestas en la descripción de la asignatura
11-05-2024	0	0	0	5	0	Salida corta de campo	Desarrollar las habilidades propias del trabajo en el campo de un geólogo, según líneas expuestas en la descripción de la asignatura
20-05-2024	0	0	0	0	0		

24-05-2024	0	0	0	30	0	Inicio Campamento de 7 días	Desarrollar las habilidades propias del trabajo en el campo de un geólogo, según líneas expuestas en la descripción de la asignatura
03-06-2024	0	0	0	0	0		
<b>TOTAL</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>60</b>	<b>0</b>		