



Universidad  
de Huelva

# Doble Grado en CIENCIAS AMBIENTALES Y GEOLOGÍA



Curso 2020/2021

## DOBLE GRADO EN CIENCIAS AMBIENTALES Y GEOLOGÍA

### DATOS DE LA ASIGNATURA

ASIGNATURA	TRABAJO DE CAMPO EN ROCAS ÍGNEAS Y METAMÓRFICAS	SUBJECT	FIELD COURSE ON IGNEOUS AND METAMORPHIC ROCKS
CÓDIGO	757914343		
MÓDULO	MATERIAS GEOLÓGICAS COMPLEMENTARIAS Y TRANSVERSALES	MATERIA	CONTENIDOS GEOLÓGICOS COMPLEMENTARIOS
CURSO	6º	CUATRIMESTRE	2º
DEPARTAMENTO	CIENCIAS DE LA TIERRA	ÁREA DE CONOCIMIENTO	PETROLOGÍA Y GEOQUÍMICA
CARÁCTER	OPTATIVA	CAMPUS VIRTUAL	MOODLE

### DISTRIBUCIÓN DE CRÉDITOS

	TOTAL	TEÓRICOS GRUPO GRANDE	TEÓRICOS GRUPO REDUCIDO	PRÁCTICAS DE INFORMÁTICA	PRÁCTICAS DE LABORATORIO	PRÁCTICAS DE CAMPO
ECTS	3	0	0	0	0	3

### DATOS DEL PROFESORADO

#### COORDINADOR

NOMBRE	JESÚS D. DE LA ROSA		
DEPARTAMENTO	CIENCIAS DE LA TIERRA		
ÁREA DE CONOCIMIENTO	PETROLOGÍA Y GEOQUÍMICA		
UBICACIÓN	CIQSO, CENTRO DE INVESTIGACIÓN EN QUÍMICA SOSTENIBLE		
CORREO ELECTRÓNICO	jesus@uhu.es	TELÉFONO	959219821
URL WEB		CAMPUS VIRTUAL	MOODLE

#### OTROS DOCENTES

NOMBRE	TEODOSIO DONAIRE ROMERO		
DEPARTAMENTO	CIENCIAS DE LA TIERRA		
ÁREA DE CONOCIMIENTO	PETROLOGÍA Y GEOQUÍMICA		
UBICACIÓN	FACULTAD DE CIENCIAS EXPERIMENTALES		
CORREO ELECTRÓNICO	donaire@uhu.es	TELÉFONO	959219823
URL WEB		CAMPUS VIRTUAL	MOODLE

### DESCRIPCIÓN GENERAL DE LA ASIGNATURA

#### DESCRIPCIÓN GENERAL

En esta asignatura los estudiantes adquieren experiencia en el análisis in situ de las rocas y las estructuras tectónicas. La asignatura en si mismo es una prolongación –en relación con lo que podría denominarse prácticas de campo- de algunas asignaturas troncales y obligatorias correspondientes al primer ciclo de la titulación (Cartografía



Universidad  
de Huelva

# Doble Grado en CIENCIAS AMBIENTALES Y GEOLOGÍA



Curso 2020/2021

Geológica, Estratigrafía, Geología Estructural, Petrología, Plegamiento y Fracturación de rocas, Geomorfología y Geodinámica Externa) Por otra parte, esta asignatura es una continuación en la formación específica en el trabajo de campo que desarrolla un geólogo, ya que previamente los estudiantes han cursado Trabajo de Campo I. Repercusión en el perfil profesional Esta asignatura es una de las que mayor repercusión va a tener en la formación específica del perfil profesional del futuro geólogo, ya que se trata de una docencia eminentemente práctica, y permite seguir adquiriendo las primeras experiencias del trabajo en campo como formación esencial del geólogo.

## ABSTRACT

In this course students acquire experience in the in situ analysis of rocks and tectonic structures. The subject itself is an extension - in relation to what could be called field practices - some core and compulsory subjects corresponding to the first cycle of the degree (Geological Cartography, Stratigraphy, Geology Structural, Petrology, Rock Folding and Fracture, Geomorphology and Geodynamics External). On the other hand, this subject is a continuation in the specific training in the field work developed by a geologist, since previously the students have studied field work I and II. This subject is one of those that will have greater impact in the training of the professional profile of the future geologist, since it is a teaching eminently practical, and allows to continue acquiring the first experiences the field as an essential formation of the geologist.

## OBJETIVOS: RESULTADOS DEL APRENDIZAJE

- Reconocimiento y estudio en el campo de rocas ígneas, metamórficas y sedimentarias. Texturas y estructuras, composición, clasificación, geometría, naturaleza de los contactos, reconocimiento del grado metamórfico, etc.
- Reconocimiento y análisis de las estructuras tectónicas.
- Estudio de los procesos geológicos externos y observaciones de rasgos geomorfológicos.
- Realizar cartografías geológicas y elaborar un informe geológico

## REPERCUSIÓN EN EL PERFIL PROFESIONAL

La asignatura pretende incrementar los conocimientos prácticos y las habilidades para desarrollar trabajos geológicos sobre el terreno que serán de aplicación en aplicaciones profesionales de tipo diverso

## RECOMENDACIONES AL ALUMNADO

Cada alumno deberá contar en el campo con el siguiente material: martillo y brújula de geólogo, lupa (de 5X y 10X), cuaderno de campo con pastas rígidas (preferiblemente tamaño 215 mm. x 155 mm.), portaminas, juego de lápices de colores (rojo, verde, azul, marrón, magenta, amarillo, marrón, negro), estilógrafos (calibres 0.2-0.4-0.8 mm.), falsillas estereográficas plastificadas, papel vegetal, papel milimetrado. Se recomienda utilizar calzado adecuado a las actividades propias de la práctica: botas de montaña, también es aconsejable disponer de un gorro y crema de protección solar. También cada alumno dispondrá de mapas topográficos de diversas escalas, fotografías aéreas, etc. proporcionado por el Departamento.

## COMPETENCIAS

**Las competencias básicas, generales, transversales y específicas se encuentran detalladas en las guías docentes de estas asignaturas en el Grado en Geología y/o Ciencias Ambientales.**

## TEMARIO Y DESCRIPCIÓN DE LOS CONTENIDOS

### PRÁCTICAS DE CAMPO



Universidad  
de Huelva

# Doble Grado en CIENCIAS AMBIENTALES Y GEOLOGÍA



Curso 2020/2021

Durante cada clase en el campo, los estudiantes tendrán oportunidad de introducirse en los siguientes aspectos, específicos del trabajo de campo:

- Identificación de rocas en el campo, tanto por sus características composicionales como texturales y estructurales. Recogida de muestras orientadas.
- Identificación de estructuras tectónicas, observación y análisis geométrico y cinemática (realización de cortes geológicos y esquemas a partir de la observación directa de los afloramientos).
- Medidas de la dirección y buzamiento de estratificaciones, foliaciones, fallas, diaclasas, diversas superficies características.
- Cartografía de unidades/formaciones de rocas 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

## METODOLOGÍA DOCENTE

Prácticas de campo	<ul style="list-style-type: none"> <li>Método expositivo (lección magistral).</li> <li>Exposiciones audiovisuales.</li> <li>Conferencias invitadas.</li> <li>Realización de seminarios, talleres o debates.</li> <li>Estudio de casos.</li> <li>Resolución de ejercicios y problemas.</li> <li>Ejercicios de autoevaluación, resolución de dudas.</li> <li>Realización de proyectos.</li> <li>Ejercitar, ensayar y poner en práctica conocimientos previos y aplicar métodos propios de la disciplina.</li> <li>Visitas a centros, instituciones, empresas u otros lugares de interés docente.</li> <li>Aprendizaje autónomo.</li> <li>Aprendizaje cooperativo.</li> <li>Atención personalizada a los estudiantes.</li> <li>Aprendizaje en empresas e instituciones.</li> <li>Presentación de la asignatura y generalidades de los bloques temáticos.</li> <li>Clases presenciales relativas a los contenidos teóricos y prácticos (problemas) de la asignatura, utilizando recursos didácticos tales como transparencias, presentaciones informatizadas y vídeos.</li> </ul>
--------------------	---

## CRONOGRAMA ORIENTATIVO I

SEMANAS (S):	S1	S2	S3	S4	S5	S6	S7	S8	S9	S10	S11	S12	S13	S14	S15
GRUPO GRANDE															
GRUPO REDUCIDO															
PRÁCTICAS DE LABORATORIO															
PRÁCTICAS DE INFORMÁTICA															
PRÁCTICAS DE CAMPO															X

## EVALUACIÓN DE LA ASIGNATURA



Universidad  
de Huelva

# Doble Grado en CIENCIAS AMBIENTALES Y GEOLOGÍA

Curso 2020/2021



## PRIMERA EVALUACIÓN ORDINARIA (FEBRERO/JUNIO)

### EVALUACIÓN CONTINUA

Seguimiento diario de las actividades realizadas en el campo, mediante la entrega de informes parciales diarios.

### EVALUACIÓN FINAL

Examen escrito sobre la zona de campo estudiada (50%).

Examen de campo en zona alternativa (50%).

¿Contempla una evaluación parcial?

NO

## SEGUNDA EVALUACIÓN ORDINARIA

Examen escrito sobre la zona de campo estudiada (50%).

Examen de campo en zona alternativa (50%).

## TERCERA EVALUACIÓN ORDINARIA Y OTRAS EVALUACIONES

Examen escrito sobre la zona de campo estudiada (50%).

Examen de campo en zona alternativa (50%).

## OTROS CRITERIOS DE EVALUACIÓN

¿Contempla la posibilidad de subir nota una vez realizadas las pruebas?

NO

## REFERENCIAS

### BÁSICAS

Fry, N. 1984 The field description of metamorphic rocks. John Wiley & Sons, 112 pp.

Jerram, D. y Petford, N. 2011. The field description of igneous rocks (Second Edition). Wiley-Blackwel, 238 pp.

Al poder variar la zona de campo para la realización de la asignatura, la bibliografía y otro material básico complementario (guías de campo, mapas, etc.) se entregarán en el momento de la ejecución de las sesiones prácticas, es decir, de la ipartición de la asignatura.

### ESPECÍFICAS

Al poder variar la zona de campo para la realización de la asignatura, la bibliografía y otro material básico complementario (guías de campo, mapas, etc.) se entregarán en el momento de la ejecución de las sesiones prácticas, es decir, de la ipartición de la asignatura.