

Facultad de Ciencias

Grado en Ciencias Ambientales

GUÍA DOCENTE DE LA ASIGNATURA :

Geología
(2018 - 2019)

1. Datos descriptivos de la asignatura

Asignatura: Geología	Código: 329551105
- Centro: Facultad de Ciencias - Lugar de impartición: Facultad de Ciencias - Titulación: Grado en Ciencias Ambientales - Plan de Estudios: 2013 (Publicado en 2014-04-28) - Rama de conocimiento: Ciencias - Itinerario / Intensificación: - Departamento/s: Biología Animal y Edafología y Geología - Área/s de conocimiento: Petrología y Geoquímica - Curso: 1 - Carácter: Básica de Rama - Duración: Primer cuatrimestre - Créditos ECTS: 6,0 - Modalidad de impartición: Presencial - Horario: Enlace al horario - Dirección web de la asignatura: http://www.campusvirtual.ull.es - Idioma: Castellano e Inglés (0,3 ECTS en Inglés)	

2. Requisitos para cursar la asignatura

Ninguno

3. Profesorado que imparte la asignatura

Profesor/a Coordinador/a: AGUSTINA AHIJADO QUINTILLAN	
- Grupo: 1 Teoría, PE101, PE102, PX101, PX103, TU101, TU102, TU103 - Departamento: Biología Animal y Edafología y Geología - Área de conocimiento: Petrología y Geoquímica	
Tutorías Primer cuatrimestre:	
Horario: Martes de 10:00 a 12:00 Miércoles de 10:00 a 14:00 h. (previa petición de cita). El horario de tutorías puede sufrir modificaciones puntuales que serán comunicadas en tiempo y forma	Lugar: Geología, Facultad Ciencias, Sección Biología, último bloque, última planta
Tutorías Segundo cuatrimestre:	

Horario:

Miércoles de 9:00 a 13:00 h y jueves de 11:00 a 13:00 (previa petición de cita). El horario de tutorías puede sufrir modificaciones puntuales que serán comunicadas en tiempo y forma

- Teléfono (despacho/tutoría): **922318425**
- Correo electrónico: **aahijado@ull.es**
- Web docente: **<http://www.campusvirtual.ull.es>**

Lugar:

Geología, Facultad Ciencias, Sección Biología, último bloque, última planta

Profesor/a: MARIA CANDELARIA MARTIN LUIS

- Grupo: **Práctica de campo, PX102, PX104**
- Departamento: **Biología Animal y Edafología y Geología**
- Área de conocimiento: **Petrología y Geoquímica**

Tutorías Primer cuatrimestre:

Horario:

Lunes de 9 a 12 horas y de 16 a 19 horas (previa petición de cita). El horario de tutorías puede sufrir modificaciones puntuales que serán comunicadas en tiempo y forma

Lugar:

Geología Facultad de Ciencias, Sección Biología, último bloque, última planta.

Tutorías Segundo cuatrimestre:

Horario:

Lunes de 9 a 12 horas y de 16 a 19 horas (previa petición de cita). El horario de tutorías puede sufrir modificaciones puntuales que serán comunicadas en tiempo y forma

Lugar:

Geología Facultad de Ciencias, Sección Biología, último bloque, última planta.

- Teléfono (despacho/tutoría): **922318374**
- Correo electrónico: **mcmartin@ull.es**
- Web docente: **<http://www.campusvirtual.ull.es>**

4. Contextualización de la asignatura en el plan de estudio

Bloque formativo al que pertenece la asignatura: **Formación Básica**
Perfil profesional:

5. Competencias**Específica**

CE01 - Comprender el método científico

CE09 - Capacidad de evaluar, interpretar y sintetizar información geológica

General

CG01 - Capacidad de análisis y síntesis
CG03 - Comunicación oral y escrita
CG08 - Trabajo en equipo
CG12 - Razonamiento crítico
CG13 - Aprendizaje autónomo
CG19 - Sensibilidad hacia temas medioambientales
CG20 - Capacidad de aplicar los conocimientos teóricos en la práctica
CG21 - Uso de internet como medio de comunicación y como fuente de información
CG27 - Capacidad para entender y expresar en inglés conceptos del ámbito de Ciencias Ambientales

Básica

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

6. Contenidos de la asignatura

Contenidos teóricos y prácticos de la asignatura

Contenidos Teóricos:

- Profesora: Agustina Ahijado Quintillán

Bloque Geología General:

Tema 1.- Estructura y composición de la Tierra (1,5 h).

Tema 2.- Dinámica global (3 h).

Tema 3.- Magmatismo (3 h).

Tema 4.- Metamorfismo (1,5 h).

Tema 5.- Deformación de la corteza terrestre (3 h).

Tema 6.- Procesos sedimentarios (2 h).

Tema 7.- Fósiles (1 h).

Tema 8.- El tiempo geológico (2 h).

Tema 9.- Geología de Canarias (3 h).

Bloque Geomorfología aplicada al Medio Ambiente:

Tema 10.- Procesos gravitacionales (2 h).

Tema 11.- Procesos fluviales y aluviales (2 h).

Tema 12.- Procesos glaciares y periglaciares (1,5 h).

Tema 13.- Procesos marinos (3 h).

Tema 14.- Procesos en regiones desérticas y subdesérticas (1,5 h).

- Profesores:

Contenidos prácticos

Prácticas de laboratorio: Agustina Ahijado Quintillán

Práctica 1.- Minerales (3 h).

Práctica 2.- Rocas ígneas (3 h).

Práctica 3.- Rocas sedimentarias y metamórficas (3 h).

Práctica 4.- Fósiles. Cronoestratigrafía (3 h).

Práctica 5.- Mapas geológicos I (3 h).

Práctica 6.- Mapas geológicos II (2 h).

Práctica de campo: Agustina Ahijado y M^a Candelaria Martín Luís

Salida de campo en la isla de Tenerife (7 h).

Actividades a desarrollar en otro idioma

Se utilizará el inglés en la terminología básica y en algunas de las diapositivas de las presentaciones en power point de todos los temas.

7. Metodología y volumen de trabajo del estudiante

Descripción

La asignatura consistirá en clases teóricas, prácticas de laboratorio, prácticas de campo y tutorías académico-formativas. Los contenidos principales de la asignatura se expondrán con el apoyo de presentaciones en power point. Se intentará hacer participar al alumno, suscitando cuestiones y planteando debates.

En las sesiones prácticas, se dispondrá de colecciones minerales, rocas y mapas geológicos para su reconocimiento e interpretación mediante las técnicas habituales descritas en las clases teóricas.

Se llevará a cabo una salida al campo para la observación de diferentes formas y productos volcánicos, y de las principales unidades de Tenerife.

El alumno podrá contar además con material docente de apoyo, bibliografía, enlaces de interés, información de la asignatura en el aula virtual.

Actividades formativas en créditos ECTS, su metodología de enseñanza-aprendizaje y su relación con las competencias que debe adquirir el estudiante

Actividades formativas	Horas presenciales	Horas de trabajo autónomo	Total horas	Relación con competencias
Clases teóricas	30,00	45,00	75,0	[CB3], [CG01], [CG03], [CG12], [CG13], [CG21], [CG27], [CE01], [CE09]
Clases prácticas (aula / sala de demostraciones / prácticas laboratorio)	17,00	25,50	42,5	[CB3], [CG01], [CG03], [CG08], [CG12], [CG13], [CG19], [CG20], [CG21], [CG27], [CE01], [CE09]
Realización de exámenes	3,00	4,50	7,5	[CB3], [CG01], [CG03], [CG12], [CG20], [CG27], [CE01], [CE09]

Asistencia a tutorías	3,00	4,50	7,5	[CG01], [CG03], [CG12], [CE01], [CE09]
Práctica de campo	7,00	10,50	17,5	[CB3], [CG01], [CG03], [CG08], [CG12], [CG13], [CG19], [CG20], [CG21], [CE01], [CE09]
Total horas	60.0	90.0	150.0	
Total ECTS			6,00	

8. Bibliografía / Recursos

Bibliografía Básica

Monroe J.S., Wicander R. y Pozo M. Geología. Dinámica y evolución de la tierra". Ed. Paraninfo (2008).
 Press F., Siever R., Grotzinger J. y Jordan T. Understanding Earth. W.H. Freeman and Company (2010).
 Tarbuck E.J & Lutgen K. Ciencias de la Tierra: Una introducción a la Geología Física. Ed. Pearson Educación (2013) (10ª Ed.).

Bibliografía Complementaria

Prácticas de Geología. Textos y Prácticas docentes nº 6. Ed. ULL. Secretariado de Publicaciones. 2ª Ed. 1988.
 Anguita F. y Moreno F. Procesos geológicos internos. Ed. Rueda. 1991.
 Anguita F. y Moreno F. Procesos geológicos externos Ed. Rueda. 1993.
 Carracedo J.C. El Volcán Teide. Ed. Caja Canarias - El Día (3 tomos). (2008).
 Carracedo J.C. Geología de Canarias I: Origen, evolución, edad y vulcanismo. Ed. Rueda (2010).
 Castro Dorado A. Petrografía Básica. Texturas. Clasificación y nomenclatura. Ed. Paraninfo (1989).
 Domènech R. y Martinell J. Introducción a los Fósiles Masson S.A.(1996).
 Gutiérrez Elorza, M. Geomorfología. Pearson. Prentice Hall (2009)
 Pedraza J. Geomorfología. Principios, Métodos y Aplicaciones. Ed. Rueda (1996).

Otros Recursos

Material docente de apoyo disponible en el aula virtual de la asignatura.

9. Sistema de evaluación y calificación

Descripción

La calificación de la convocatoria de enero, julio y septiembre se basará en la evaluación continua que consta de los siguientes elementos:

- a) Prueba práctica de laboratorio: 20%
- b) Ejercicios en el laboratorio y tutorías e Informe práctica de campo: 25%
- c) Prueba final escrita: 50%.
- d) Actitud, destreza y organización en las prácticas. Participación activa en todas las actividades de la asignatura: 5%

Para aprobar la asignatura mediante la evaluación continua es requisito imprescindible haber realizado la práctica de campo y al menos 5 sesiones de prácticas de laboratorio.

Cuando la nota de la prueba final escrita (apartado c) sea inferior a 4, la calificación final será la de dicha prueba.

El alumnado que no cumpla con el requisito exigido para aprobar la evaluación continua, será evaluado mediante un examen teórico-práctico de los contenidos de la asignatura que supondrá el 100% de la calificación final.

El alumnado podrá renunciar a la incorporación de las calificaciones de la evaluación continua. La renuncia deberá realizarse ante el profesorado responsable de la asignatura antes del inicio del periodo de exámenes fijado en el calendario académico. La renuncia, de efectuarse, tendrá carácter definitivo en las restantes convocatorias del curso.

Estrategia Evaluativa

Tipo de prueba	Competencias	Criterios	Ponderación
Pruebas objetivas	[CB3], [CG01], [CG12], [CG13], [CG27], [CE09]	Dominio de los conocimientos de la materia	20 %
Pruebas de respuesta corta	[CB3], [CG01], [CG03], [CG12], [CG13], [CG27], [CE01], [CE09]	Dominio de los conocimientos de la materia	30 %
Informes memorias de prácticas	[CB3], [CG03], [CG08], [CG12], [CG20], [CG21], [CE01], [CE09]	Calidad del contenido. Estructura y presentación. Expresión escrita	10 %
Técnicas de observación	[CB3], [CG03], [CG08], [CG12], [CG19], [CG21], [CE09]	Actitud, destreza y organización en las prácticas. Participación activa en todas las actividades de la asignatura,	5 %
Prueba práctica en laboratorio	[CB3], [CG01], [CG03], [CG13], [CG20], [CE01], [CE09]	Dominio de los contenidos prácticos de la materia	20 %
Ejercicios en laboratorio y tutorías	[CB3], [CG01], [CG03], [CG08], [CG12], [CG13], [CG19], [CG20], [CG21], [CG27], [CE01], [CE09]	Asimilación de los contenidos teóricos y prácticos de la materia	15 %

10. Resultados de Aprendizaje

Explicar los conceptos, principios, procesos y teorías geológicas generales.

Identificar y valorar las características geológicas del medio físico.

Evaluar, interpretar y sintetizar información geológica elemental obtenida sobre el terreno y sobre mapas geológicos.

Analizar e interpretar formas del relieve.

11. Cronograma / calendario de la asignatura

Descripción

La distribución de los temas por semana es orientativo, puede sufrir cambios según las necesidades de organización docente.

Primer cuatrimestre					
Semana	Temas	Actividades de enseñanza aprendizaje	Horas de trabajo presencial	Horas de trabajo autónomo	Total
Semana 1:		Curso Cero	0.00	0.00	0.00
Semana 2:	Tema 1	Clases teóricas	1.00	1.50	2.50
Semana 3:	Tema 1 Tema 2	Clases teóricas	3.00	4.50	7.50
Semana 4:	Tema 3	Clases teóricas Práctica 1 Ejercicio	6.00	9.00	15.00
Semana 5:	Tema 4 Tema 5	Clases teóricas Práctica 2. Ejercicio Tutoría 1 Ejercicio sobre los primeros temas	7.00	10.50	17.50
Semana 6:		Práctica 3. Ejercicio	3.00	4.50	7.50
Semana 7:	Tema 5 Tema 6	Clase teórica.	3.00	4.50	7.50
Semana 8:	Tema 6 Tema 7	Clases teóricas.	3.00	4.50	7.50
Semana 9:	Tema 8	Clase teórica. Tutoría 2	2.00	3.00	5.00
Semana 10:	Tema 8 Tema 9	Clases teóricas Práctica de campo	10.00	15.00	25.00

Semana 11:	Tema 9 Tema 10	Clases teóricas.	2.00	3.00	5.00
Semana 12:	Tema 11 Tema 12	Clases teóricas. Práctica 4. Ejercicio Informe práctica de campo	6.00	9.00	15.00
Semana 13:		Tutoría 3. Práctica 5. Ejercicio	4.00	6.00	10.00
Semana 14:	Tema 13	Clase teórica. Práctica 6 Evaluación: examen de prácticas	5.00	7.50	12.50
Semana 15:	Tema 13 Tema 14	Clases teóricas.	3.00	4.50	7.50
Semana 16 a 18:	Evaluación	Evaluación y trabajo autónomo del alumno	2.00	3.00	5.00
Total			60.00	90.00	150.00