Facultad de Ciencias

Grado en Ciencias Ambientales

GUÍA DOCENTE DE LA ASIGNATURA :

Geología
(2020 - 2021)

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**

General
- Nombre: **AGUSTINA**
- Apellido: **AHIJADO QUINTILLAN**
- Departamento: **Biología Animal y Edafología y Geología**
- Área de conocimiento: **Petrología y Geoquímica**

Contacto
- Teléfono 1: **922318425**
- Teléfono 2:
- Correo electrónico: **aahijado@ull.es**
- Correo alternativo:
- Web: **http://www.campusvirtual.ull.es**

Tutorías primer cuatrimestre:

Desde	Hasta	Día	Hora inicial	Hora final	Localización	Despacho
Todo el cuatrimestre		Lunes	10:00	12:00	Sección de Biología - AN.3A	UD Geología
Todo el cuatrimestre		Martes	10:00	12:00	Sección de Biología - AN.3A	U.D. Geología
Todo el cuatrimestre		Lunes	18:00	20:00	Sección de Biología - AN.3A	U.D. Geología

Observaciones: El horario de tutorías puede sufrir modificaciones puntuales que serán comunicadas en tiempo y forma.

Tutorías segundo cuatrimestre:

Desde	Hasta	Día	Hora inicial	Hora final	Localización	Despacho
Todo el cuatrimestre		Lunes	10:00	12:00	Sección de Biología - AN.3A	U.D. Geología
Todo el cuatrimestre		Miércoles	10:00	13:00	Sección de Biología - AN.3A	U.D. Geología
Todo el cuatrimestre		Martes	18:00	19:00	Sección de Biología - AN.3A	U.D.Geología

Observaciones: El horario de tutorías puede sufrir modificaciones puntuales que serán comunicadas en tiempo y forma.

Profesor/a: JOSE ANTONIO RODRIGUEZ LOSADA

- Grupo: **PX102, PX104**

General
- Nombre: **JOSE ANTONIO**
- Apellido: **RODRIGUEZ LOSADA**
- Departamento: **Biología Animal y Edafología y Geología**
- Área de conocimiento: **Petrología y Geoquímica**

Contacto
- Teléfono 1: **922316502 ext. 6874**
- Teléfono 2:
- Correo electrónico: **jrlosada@ull.es**
- Correo alternativo: **jrlosada@ull.edu.es**
- Web: **http://www.campusvirtual.ull.es**

Tutorías primer cuatrimestre:

Desde	Hasta	Día	Hora inicial	Hora final	Localización	Despacho
Todo el cuatrimestre		Miércoles	11:30	14:00	Sección de Biología - AN.3A	Jose Antonio Rodriguez Losada
Todo el cuatrimestre		Viernes	09:30	13:00	Sección de Biología - AN.3A	Jose Antonio Rodriguez Losada

Observaciones: Bloque cuarto. Última planta de ascensor. UD de Geología

Tutorías segundo cuatrimestre:

Desde	Hasta	Día	Hora inicial	Hora final	Localización	Despacho
Todo el cuatrimestre		Miércoles	11:30	14:00	Sección de Biología - AN.3A	Jose Antonio Rodriguez Losada
Todo el cuatrimestre		Viernes	09:30	13:00	Sección de Biología - AN.3A	Jose Antonio Rodriguez Losada

Observaciones: Bloque cuarto. Última planta de ascensor. UD de Geología

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

- Tema 1.- *Estructura, composición y dinámica de la Tierra* (4 h).
- Tema 2.- *Magmatismo* (3 h).
- Tema 3.- *Metamorfismo* (1,5 h).
- Tema 4.- *Deformación de la corteza terrestre* (3 h).
- Tema 5.- *Procesos sedimentarios y fósiles* (2.5 h).
- Tema 6.- *El tiempo geológico* (3 h).
- Tema 7.- *Geología de Canarias* (3 h).
- Tema 8.- *Procesos gravitacionales* (2 h).
- Tema 9.- *Procesos fluviales y aluviales* (2 h).
- Tema 10.- *Procesos glaciares y periglaciares* (1,5 h).
- Tema 11.- *Procesos marinos* (3 h).
- Tema 12.- *Procesos en regiones desérticas y subdesérticas* (1,5 h).

Prácticas:

Prácticas de laboratorio:

Profesora: 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. Mapa topográfico* (3 h).
- Práctica 5.- *Mapas geológicos I* (3 h).
- Práctica 6.- *Mapas geológicos II* (2 h).

Práctica de campo (7 horas)
Profesores: Agustina Ahijado Quintillán y José Antonio Rodríguez Losada

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*
- También se impartirá en inglés un resumen de cada uno de los temas de teoría impartidos y las explicaciones previas a las prácticas (clases magistrales). 5% de la asignatura.
- Los alumnos tendrán que preparar algún apartado del temario utilizando bibliogarfía y/o recursos web en inglés.
- Estás actividades se evaluarán junto con el resto del temario mediante las pruebas de evaluación continua y en el examen final

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 práctica de 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], [CG27], [CG21], [CG20], [CG19], [CG13], [CG12], [CG08], [CG03], [CG01], [CE09], [CE01]
Clases prácticas (aula / sala de demostraciones / prácticas laboratorio)	17,00	25,50	42,5	[CG27], [CG21], [CG20], [CG19], [CG13], [CG12], [CG08], [CG03], [CG01], [CE09], [CE01]
Realización de exámenes	3,00	4,50	7,5	[CG27], [CG20], [CG12], [CG03], [CG01], [CE09], [CE01]

Asistencia a tutorías	3,00	4,50	7,5	[CG12], [CG03], [CG01], [CE09], [CE01]
Práctica de campo	7,00	10,50	17,5	[CG21], [CG20], [CG19], [CG13], [CG12], [CG08], [CG03], [CG01], [CE09], [CE01]
Total horas	60,00	90,00	150,00	
		Total ECTS	6,00	

8. Bibliografía / Recursos

Bibliografía Básica

Tarbuck E.J &. Lutgen K.
Ciencias de la Tierra: Una introducción a la Geología Física
. Ed. Pearson Educación (2013) (10ª Ed.).

Monroe, J.S., Wicander, R. y Pozo, M. Geología.
Dinámica y evolución de la Tierra
. Ed. Paraninfo (2008)

Press, F., Siever, R., Grotzninger, J. y Jordan, T.
Understanding Earth
. W.H. Freeman and Company (2010)

Bibliografía Complementaria

Se facilitará al final de cada tema o práctica.

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 o cuestionarios en el laboratorio, tutorías y 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 4.5, 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	[CG27], [CG13], [CG12], [CG01], [CE09]	Dominio de los conocimientos de la materia	20,00 %
Pruebas de respuesta corta	[CB3], [CG27], [CG13], [CG12], [CG03], [CG01], [CE09], [CE01]	Dominio de los conocimientos de la materia	30,00 %
Informes memorias de prácticas	[CG21], [CG20], [CG12], [CG08], [CG03], [CE09], [CE01]	Calidad del contenido. Estructura y presentación. Expresión escrita	10,00 %
Técnicas de observación	[CG21], [CG19], [CG12], [CG08], [CG03], [CE09]	Actitud, destreza y organización en las prácticas. Participación activa en todas las actividades de la asignatura,	5,00 %
Prueba práctica en laboratorio	[CG20], [CG13], [CG03], [CG01], [CE09], [CE01]	Dominio de los contenidos prácticos de la materia	20,00 %
Ejercicios en laboratorio y tutorías	[CG27], [CG21], [CG20], [CG19], [CG13], [CG12], [CG08], [CG03], [CG01], [CE09], [CE01]	Asimilación de los contenidos teóricos y prácticos de la materia	15,00 %

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:	**5-9 octubre** Tema 1 (4 horas)	Clases teóricas presenciales	4.00	6.00	10.00
Semana 2:	**12-16 octubre:** Tema 2 (2h)	Clases teóricas (martes presencial y jueves online)	2.00	3.00	5.00
Semana 3:	**19-23 octubre** Tema 2 (1 hora) Tema 3 (1,5 h) Tema 4 (1.5 h)	Clases teóricas online	4.00	6.00	10.00
Semana 4:	**26-30 octubre** Tema 4 (1.5 h) Tema 5 (2.5h) Práctica 1 (3h)	Clases teóricas online Práctica presencial	7.00	10.50	17.50
Semana 5:	**2-6 noviembre** Tema 6 (3h) Práctica 2 (3h)	Clases teóricas online Práctica presencial	6.00	9.00	15.00

Semana 6:	**9-13 noviembre** Tema 7 (2h) Práctica 3 (3h) Tutoria 1 (1h)	Clases teóricas online Práctica presencial Tutoria presencial (prueba evaluación)	6.00	9.00	15.00
Semana 7:	**16-20 noviembre:** Tema 7 (1h) Tema 8 (2h)	Clases teóricas online	3.00	4.50	7.50
Semana 8:	**23-27 noviembre:** Tema 9 (1h)	Clase teórica online	1.00	1.50	2.50
Semana 9:	**30 noviembre - 4 diciembre** Tema 9 (1 h) Tutoria 2 (1h) Práctica 4 (3h)	Clases teóricas online Tutoria y Práctica presencial- Ejercicios de evaluación	5.00	7.50	12.50
Semana 10:	**7-11 diciembre** Tema 10 (1h) Práctica de campo (7h)	Clase teórica online Práctica de campo presencial -Cuestionario evaluación	8.00	12.00	20.00
Semana 11:	**14-18 diciembre** Tema 10 (0.5 h) Tema 11 (2.5 h) Práctica 5 (3h)	Clases teóricas online Práctica presencial- Ejercicio evaluación	6.00	9.00	15.00
Semana 12:	**4-8 enero** Tutoria 3 (1 h)	Clase presencial y ejercicio de evaluación	1.00	1.50	2.50
Semana 13:	**11-15 enero:** Tema 11 (0.5h) Tema 12 (1.5 h) Práctica 6 (2h)	Clase teóricas online Práctica de laboratorio presencial y ejercicio evaluación Examen de prácticas presencial (1h)	5.00	7.50	12.50
Semana 14:			0.00	0.00	0.00
Semana 15 a 17:	Evaluación	Trabajo autónomo del alumno	2.00	3.00	5.00
		Total	60.00	90.00	150.00