



Programa Senior

## GUÍA DOCENTE DE LA ASIGNATURA

S336 - Geología y Sociedad

Nuevo Programa Senior  
Optativa. Curso 3

Programa Senior  
Optativa. Curso 3

Curso Académico 2024-2025

**1. DATOS IDENTIFICATIVOS**

Título/s	Nuevo Programa Senior Programa Senior		Tipología y Curso	Optativa. Curso 3 Optativa. Curso 3	
Centro	Programa Senior				
Módulo / materia	ASIGNATURAS DE TERCER CURSO ASIGNATURAS OPTATIVAS PROGRAMA SÉNIOR. TERCER CURSO				
Código y denominación	S336 - Geología y Sociedad				
Créditos ECTS	2	Cuatrimestre	Cuatrimestral (1)		
Web					
Idioma de impartición	Español	English friendly	No	Forma de impartición	Presencial

Departamento	DPTO. CIENCIAS DE LA TIERRA Y FISICA DE LA MATERIA CONDENSADA				
Profesor responsable	JAIME BONACHEA PICO				
E-mail	jaime.bonachea@unican.es				
Número despacho	Facultad de Ciencias. Planta: + 2. DESPACHO 2010 (2010)				
Otros profesores					

**2. CONOCIMIENTOS PREVIOS**

No son necesarios conocimientos previos.

### 3. COMPETENCIAS GENÉRICAS Y ESPECÍFICAS DEL PLAN DE ESTUDIOS TRABAJADAS

<b>Competencias Genéricas</b>
Capacidad para la búsqueda, organización y gestión de la información.
Capacidad de comunicación para la transmisión y difusión de información, ideas, problemas y soluciones de forma oral y escrita.
Capacidad para desarrollar un sistema de trabajo autónomo tanto individual como en equipo.
Capacidad para la argumentación, el razonamiento crítico y creativo y la formación de opinión propia.
Capacidad para el planteamiento y resolución de problemas académicos y profesionales.
Capacidad para el manejo de las Tecnologías de la Información y de la Comunicación (herramientas ofimáticas, de presentaciones multimedia, de software científico, Internet...) como medio para la realización y culminación de las tareas necesarias en la actividad académica y en la vida cotidiana.
Capacidad de abstracción, análisis, síntesis y resolución de problemas.
Capacidad de crítica y autocrítica
Capacidad para trabajar de forma individual y en equipo.
Motivación por la calidad.
Automotivación y adaptación al entorno.
Compromiso con el principio de igualdad de oportunidades entre hombres y mujeres y accesibilidad de las personas con discapacidad.
Conciencia y compromiso con los valores democráticos y medioambientales y la cultura de la paz.
Adquisición de competencias básica para comunicarse de forma verbal y escrita en lenguas distintas al castellano.
<b>Competencias Específicas</b>
(Capacidad para manejar técnicas informáticas con el fin de elaborar datos y cálculos y utilizar software). El/la estudiante será capaz de utilizar las Técnicas de Información y Comunicación como una herramienta para la comprensión y la comunicación, como medio de archivo de datos y documentos, como vía de comunicación de la información y para el aprendizaje y la investigación.
(Comprender el entorno socioterritorial). El alumnado deberá ser capaz de obtener, gestionar y sintetizar datos e información relevante para poder comprender el entorno que le rodea.
(Diagnosticar la coyuntura social) Capacidad para diagnosticar y valorar la coyuntura social actual. Del mismo modo, el estudiante será capaz de valorar la evolución de la misma.
(Conciencia crítica de la relación entre los acontecimientos y procesos actuales y el pasado). El/la estudiante sabrá identificar y reconocerá los procesos de continuidad y cambio que se extienden a lo largo de los grandes períodos históricos a fin de comprender mejor el presente y será capaz de discernir las raíces históricas, los precedentes y/o las analogías de los acontecimientos y procesos actuales.
(Habilidad para organizar la información de manera coherente y transmitirla en forma narrativa conforme a los cánones críticos de cada disciplina). El/la estudiante será capaz de tratar los problemas con rigor bien a partir de fuentes científico-académicas, bien literatura o estadísticas. Igualmente, será capaz de realizar una crítica básica de textos.
<b>Competencias Básicas</b>
Que el alumnado sea capaz de integrar y aplicar sus conocimientos y mejore las habilidades que suelen utilizarse en la elaboración y defensa de argumentos y la resolución de problemas dentro de cada una de las diferentes áreas de estudio.
Que el alumnado amplíe la capacidad de recopilar e interpretar datos relevantes para emitir juicios que incluyan una reflexión sobre temas importantes de índole social, científica o ética.
Que el alumnado mejore la capacidad para transmitir información, ideas, problemas y soluciones a un público tanto especializado como no especializado.
Que los/las estudiantes adquieran las habilidades que les permitan continuar aprendiendo de modo autónomo en el futuro.

### 3.1 RESULTADOS DE APRENDIZAJE

- Adquisición de conocimientos básicos sobre la relación entre la geología y la sociedad.

### 4. OBJETIVOS

Presentar al alumnado la relación que ha tenido la geología con la sociedad desde las épocas prehistóricas hasta la actualidad.

Mostrar al alumnado los diferentes tipos de recursos geológicos utilizados por la sociedad actual.

Describir los principales riesgos naturales a los que se enfrenta la sociedad y, en especial, España, haciendo hincapié en las implicaciones económicas para la sociedad.

Conocer las consecuencias del cambio climático y del cambio global en nuestro planeta.

Hacer partícipe al alumnado de la importancia del patrimonio geológico y de la necesidad de su conservación y divulgación.

Exponer la relación que tiene la geología con otras ciencias, igual de importantes en nuestra sociedad.

### 5. MODALIDADES ORGANIZATIVAS Y MÉTODOS DOCENTES

ACTIVIDADES	HORAS DE LA ASIGNATURA
<b>ACTIVIDADES PRESENCIALES</b>	
<b>HORAS DE CLASE (A)</b>	
- Teoría (TE)	20
- Prácticas en Aula (PA)	
- Prácticas de Laboratorio Experimental(PLE)	
- Prácticas de Laboratorio en Ordenador (PLO)	
- Prácticas Clínicas (CL)	
Subtotal horas de clase	20
<b>ACTIVIDADES DE SEGUIMIENTO (B)</b>	
- Tutorías (TU)	1
- Evaluación (EV)	1
Subtotal actividades de seguimiento	2
<b>Total actividades presenciales (A+B)</b>	22
<b>ACTIVIDADES NO PRESENCIALES</b>	
Trabajo en grupo (TG)	8
Trabajo autónomo (TA)	20
Tutorías No Presenciales (TU-NP)	
Evaluación No Presencial (EV-NP)	
<b>Total actividades no presenciales</b>	28
<b>HORAS TOTALES</b>	50

6. ORGANIZACIÓN DOCENTE													
CONTENIDOS		TE	PA	PLE	PLO	CL	TU	EV	TG	TA	TU-NP	EV-NP	Semana
1	Tema 1.- Introducción a la Geología: conceptos básicos. Las relaciones históricas del Hombre con la Geología	6,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	2,00	6,00	0,00	0,00	1-3
2	Tema 2.- Recursos geológicos y Tectónica de placas	4,00	0,00	0,00	0,00	0,00	1,00	0,00	2,00	4,00	0,00	0,00	4-7
3	Tema 3.- Los riesgos naturales: implicaciones socioeconómicas. La situación en España	4,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	2,00	4,00	0,00	0,00	8-9
4	Tema 4.- El cambio global y su impacto en el planeta	4,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	2,00	4,00	0,00	0,00	10-11
5	Tema 5.- El patrimonio geológico y la geodiversidad	2,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	2,00	0,00	0,00	11-12
6	Última semana de curso para repaso de la materia impartida	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	1,00	0,00	0,00	0,00	0,00	13
<b>TOTAL DE HORAS</b>		<b>20,00</b>	<b>0,00</b>	<b>0,00</b>	<b>0,00</b>	<b>0,00</b>	<b>1,00</b>	<b>1,00</b>	<b>8,00</b>	<b>20,00</b>	<b>0,00</b>	<b>0,00</b>	

Esta organización tiene carácter orientativo.

TE	Horas de teoría
PA	Horas de prácticas en aula
PLE	Horas de prácticas de laboratorio experimental
PLO	Horas de prácticas de laboratorio en ordenador
CL	Horas de prácticas clínicas
TU	Horas de tutoría
EV	Horas de evaluación
TG	Horas de trabajo en grupo
TA	Horas de trabajo autónomo
TU-NP	Tutorías No Presenciales
EV-NP	Evaluación No Presencial

7. MÉTODOS DE LA EVALUACIÓN				
Descripción	Tipología	Eval. Final	Recuper.	%
Evaluación continua	Otros	Sí	Sí	100,00
Calif. mínima	5,00			
Duración	1 hora			
Fecha realización	La última semana de clase			
Condiciones recuperación	Examen tipo test			
Observaciones	Durante el periodo lectivo se alternarán las clases teóricas con pequeñas prácticas o actividades relacionadas con la teoría. El alumnado deberá entregar las actividades realizadas al profesorado para su evaluación. En el caso de que dichas actividades no sean entregadas, el alumnado realizará un examen tipo test que incluirá toda la materia impartida en la asignatura, así como preguntas sobre las actividades realizadas.  El alumnado a tiempo parcial deberá realizar el examen tipo test y entregar las actividades que se realicen durante el periodo lectivo.			
<b>TOTAL</b>				100,00
<b>Observaciones</b>				
En la evaluación continua se valorará la participación en clase y la entrega de las actividades propuestas por el profesor. Siempre y cuando sea posible, durante el curso se podrá desarrollar una salida de campo.				
<b>Criterios de evaluación para estudiantes a tiempo parcial</b>				
El alumnado a tiempo parcial realizará un examen tipo test que incluirá preguntas del programa impartido de la materia.				

## 8. BIBLIOGRAFÍA Y MATERIALES DIDÁCTICOS

BÁSICA
Carenas, M.B., Giner, J.L., González, J. y Pozo M. (2014): Geología. Paraninfo, 504 p.
Monroe, J.S., Wicander, R. y Pozo, M. (2008): Geología. Dinámica y evolución de la Tierra. Paraninfo Cengage Learning, 726 p.
Tarbuck, E.J. y Lutgens, F.K. (2005): Ciencias de la Tierra. Una introducción a la geología física. Pearson Education, 710 p.
Complementaria
Ayala-Carcedo, F.J. y Olcina J. (coord.) (2002): Riesgos naturales. Ariel. 1512 p.
Carcavilla, L., López-Martínez, J. y Durán, J.J. (2007): Patrimonio geológico y geodiversidad: investigación, conservación, gestión y relación con los espacios naturales protegidos. Instituto Geológico y Minero de España, Serie Cuadernos del Museo Geominero, nº 7, 360 p.
Carretero, I. y Pozo M. (2007): Mineralogía aplicada. Salud y medio ambiente. Paraninfo, 424 p.
Muñoz, A. (2013): Geología y vinos de España. ICOG, 541 p.

## 9. SOFTWARE

PROGRAMA / APLICACIÓN	CENTRO	PLANTA	SALA	HORARIO

### 10. COMPETENCIAS LINGÜÍSTICAS

- Comprensión escrita
- Comprensión oral
- Expresión escrita
- Expresión oral
- Asignatura íntegramente desarrollada en inglés

**Observaciones**

No necesarias.