



## GUÍA DOCENTE CURSO: 2016-17

DATOS BÁSICOS DE LA ASIGNATURA				
Asignatura:	Geología			
Código de asignatura:	45091104	Plan:	Grado en Ciencias Ambientales (Plan 2009)	
Año académico:	2016-17	Ciclo formativo:	Grado	
Curso de la Titulación:	1	Tipo:	Básica	
Duración:	Anual			
Otros Planes en los que se imparte la Asignatura				
Plan	Ciclo Formativo	Tipo	Curso	Duración
Grado en Química (Plan 2009)	Grado	Básica	1	Anual
DISTRIBUCIÓN HORARIA DE LA ASIGNATURA SEGÚN NORMATIVA				
	Créditos:	12	Horas Presenciales del estudiante:	90
			Horas No Presenciales del estudiante:	210
			Total Horas:	300
UTILIZACIÓN DE LA PLATAFORMA VIRTUAL:		Apoyo a la docencia		

DATOS DEL PROFESORADO				
Nombre	<b>Calaforra Chordi, José María</b>			
Departamento	Dpto. de Biología y Geología			
Edificio	Edificio Científico Técnico II - B BAJA			
Despacho	180			
Teléfono	+34 950 015024	E-mail (institucional)	<a href="mailto:jcalafor@ual.es">jcalafor@ual.es</a>	
Recursos Web personales	<a href="#">Web de Calaforra Chordi, José María</a>			
Nombre	<b>Fernández Cortés, Angel</b>			
Departamento				
Edificio				
Despacho				
Teléfono		E-mail (institucional)		
Recursos Web personales	<a href="#">Web de Fernández Cortés, Angel</a>			
Nombre	<b>Gisbert Gallego, Juan</b>			
Departamento	Dpto. de Biología y Geología			
Edificio	Escuela Superior de Ingeniería 1			
Despacho	530			
Teléfono	+34 950 015989	E-mail (institucional)	<a href="mailto:jgisbert@ual.es">jgisbert@ual.es</a>	
Recursos Web personales	<a href="#">Web de Gisbert Gallego, Juan</a>			
Nombre	<b>Molina Sánchez, Luis</b>			
Departamento	Dpto. de Biología y Geología			
Edificio	Edificio Científico Técnico II - B BAJA			
Despacho	190			
Teléfono	+34 950 015941	E-mail (institucional)	<a href="mailto:lmolina@ual.es">lmolina@ual.es</a>	
Recursos Web personales	<a href="#">Web de Molina Sánchez, Luis</a>			
Nombre	<b>Navarro Martínez, Francisco</b>			
Departamento	Dpto. de Biología y Geología			
Edificio	Edificio Científico Técnico II - B BAJA			
Despacho	13			
Teléfono	+34 950 214012	E-mail (institucional)	<a href="mailto:frm206@ual.es@ual.es">frm206@ual.es@ual.es</a>	
Recursos Web personales	<a href="#">Web de Navarro Martínez, Francisco</a>			

Puede verificar la autenticidad, validez e integridad de este documento en la dirección:  
<https://verificarfirma.ual.es/verificarfirma/code//How/u36N/xFxyeskdXw==>

Firmado Por

Universidad De Almería

Fecha

20/09/2016

ID. FIRMA

blade39adm.ual.es

/How/u36N/xFxyeskdXw==

PÁGINA


1/8



/How/u36N/xFxyeskdXw==

Nombre	<b>Sánchez Martos, Francisco</b>		
Departamento	Dpto. de Biología y Geología		
Edificio	Escuela Superior de Ingeniería 1		
Despacho	460		
Teléfono	+34 950 015116	E-mail (institucional)	<a href="mailto:fmartos@ual.es">fmartos@ual.es</a>
Recursos Web personales	<a href="#">Web de Sánchez Martos, Francisco</a>		

Puede verificar la autenticidad, validez e integridad de este documento en la dirección:  
<https://verificarfirma.ual.es/verificarfirma/code//How/u36N/xFxydeskduXw==>


<b>Firmado Por</b>	<b>Universidad De Almeria</b>	<b>Fecha</b>	<b>20/09/2016</b>
<b>ID. FIRMA</b>	<b>blade39adm.ual.es</b>	<b>PÁGINA</b>	<b>2/8</b>
			
<a href="https://verificarfirma.ual.es/verificarfirma/code//How/u36N/xFxydeskduXw==">/How/u36N/xFxydeskduXw==</a>			

## ORGANIZACIÓN DE LAS ACTIVIDADES

Actividades previstas para el aprendizaje y distribución horaria del trabajo del estudiante por actividad (estimación en horas)

I. ACTIVIDADES DEL ESTUDIANTE (Presenciales / Online)	• Gran Grupo	0,0	
	• Grupo Docente	52,0	
	• Grupo de Trabajo/Grupo Reducido	38,0	
	<i>Total Horas Presenciales/On line ...</i>		90,0
II. ACTIVIDADES NO PRESENCIALES DEL ESTUDIANTE (Trabajo Autónomo)	• ( Trabajo en grupo, Trabajo individual )	210	
	<i>Total Horas No Presenciales ...</i>		210
TOTAL HORAS DE TRABAJO DEL ESTUDIANTE			300,0

Puede verificar la autenticidad, validez e integridad de este documento en la dirección:  
<https://verificarfirma.ual.es/verificarfirma/code//How/u36N/xFxydeskduXw==>

<b>Firmado Por</b>	<b>Universidad De Almeria</b>	<b>Fecha</b>	<b>20/09/2016</b>
<b>ID. FIRMA</b>	<b>blade39adm.ual.es</b>	<b>PÁGINA</b>	<b>3/8</b>
			
<a href="https://verificarfirma.ual.es/verificarfirma/code//How/u36N/xFxydeskduXw==">/How/u36N/xFxydeskduXw==</a>			

## ELEMENTOS DE INTERÉS PARA EL APRENDIZAJE DE LA ASIGNATURA

### Justificación de los contenidos

La asignatura proporciona conocimientos teóricos y prácticos sobre los procesos geológicos externos e internos y los materiales constituyentes del planeta Tierra. El estudio de los materiales y procesos geológicos es esencial para interpretar y resolver los problemas que surgen entre la interacción de los seres humanos y la Tierra. Estos conocimientos permiten una mejor comprensión de los riesgos naturales, del medio físico en el que se desarrolla la vida y proporciona unos conocimientos básicos y necesarios para abordar otras materias futuras en el Grado. En suma, contenidos geológicos generalistas, propios de un primer curso de Grado.

### Materia con la que se relaciona en el Plan de Estudios

GEOLOGÍA. Suministra unos contenidos básicos que pueden ser útiles en asignaturas futuras tanto del Grado de Ciencias Ambientales (Riesgos Geológicos, Georrecursos, Geomorfología, Hidrogeología, etc) como el de Ciencias Químicas (Inorgánica, Estructura química, Cristalquímica, etc).

### Conocimientos necesarios para abordar la Asignatura

Ninguno previo. Puede ser conveniente haber cursado Ciencias de la Tierra y del Medio Ambiente en el bachillerato o alguna optatividad relacionada con la GEOLOGÍA

### Requisitos previos recogidos en la memoria de la Titulación

Ninguno previo

## COMPETENCIAS

### Competencias Generales

*Competencias Genéricas de la Universidad de Almería*

- Conocimiento de una segunda lengua
- Competencia social y ciudadanía global
- Capacidad de crítica y autocrítica

*Otras Competencias Genéricas*

- Comprender y poseer conocimientos
- Aplicación de conocimientos
- Habilidad para el aprendizaje

### Competencias Específicas desarrolladas

65. Ser capaz de integrar las evidencias experimentales encontradas en los estudios de campo y/o laboratorio con los conocimientos teóricos.

81. Poseer y comprender conocimientos científicos básicos.

82. Aplicación de los conocimientos científicos básicos.

## OBJETIVOS/RESULTADOS DEL APRENDIZAJE

OBJETIVO DE LA ASIGNATURA: El objetivo básico de esta asignatura es conocer la Tierra como planeta, su composición, estructura, evolución y funcionamiento interno. Se hace énfasis en el reconocimiento de las características generales de la Tierra, en la identificación de los minerales, rocas y recursos minerales más comunes y en el conocimiento de los procesos geológicos internos y externos. Además se incide en la comprensión de los factores que determinan los diferentes procesos que acontecen sobre el medio físico en la superficie de la Tierra, el mecanismo de dichos procesos y los efectos o resultados que producen. RESULTADOS DE APRENDIZAJE: Conocer los conceptos, principios y teorías geológicas generales. Ser capaz de analizar el medio como sistema, identificando los factores, comportamiento e interacciones que lo configuran. Evaluar, interpretar y sintetizar información geológica. Interpretación de mapas geológicos. Reconocimiento de rocas y minerales. Aplicación del método científico para describir, analizar, diagnosticar, organizar, demostrar y validar diversas situaciones concretas

Puede verificar la autenticidad, validez e integridad de este documento en la dirección:  
<https://verificarfirma.ual.es/verificarfirma/code//How/u36N/xFxydeskduXw==>

Firmado Por

Universidad De Almería

Fecha

20/09/2016

ID. FIRMA

blade39adm.ual.es

/How/u36N/xFxydeskduXw==

PÁGINA

4/8



/How/u36N/xFxydeskduXw==

<b>BLOQUES TEMÁTICOS Y MODALIDADES ORGANIZATIVAS</b>			
<b>Bloque</b>	<b>BLOQUE I: LA GEOLOGÍA Y SU OBJETO ESTUDIO: EL PLANETA TIERRA</b>		
<b>Contenido/Tema</b>			
	Tema 1.- Introducción a la Geología. El tiempo en Geología.		
<b>Modalidades Organizativas y Metodología de Trabajo</b>			
<i>Modalidad Organizativa</i>	<i>Procedimientos y Actividades Formativas</i>	<i>Observaciones</i>	<i>Horas Pres./On line</i>
Grupo Docente	Clases magistrales/participativas		4,0
<b>Descripción del trabajo autónomo del alumno</b>			
<b>Contenido/Tema</b>			
	Tema 2.- Propiedades, estructura y composición de la Tierra.		
<b>Modalidades Organizativas y Metodología de Trabajo</b>			
<i>Modalidad Organizativa</i>	<i>Procedimientos y Actividades Formativas</i>	<i>Observaciones</i>	<i>Horas Pres./On line</i>
Grupo Docente	Clases magistrales/participativas		8,0
<b>Descripción del trabajo autónomo del alumno</b>			
<b>Bloque</b>	<b>BLOQUE II. LOS MATERIALES TERRESTRES</b>		
<b>Contenido/Tema</b>			
	Tema 3.- La materia mineral.		
<b>Modalidades Organizativas y Metodología de Trabajo</b>			
<i>Modalidad Organizativa</i>	<i>Procedimientos y Actividades Formativas</i>	<i>Observaciones</i>	<i>Horas Pres./On line</i>
Grupo Docente	Clases magistrales/participativas		4,0
Grupo de Trabajo/Grupo Reducido	Tareas de laboratorio	Reconocimiento de visu de minerales	4,0
	Trabajo de campo	Reconocimiento de campo de minerales	2,0
<b>Descripción del trabajo autónomo del alumno</b>			
<b>Contenido/Tema</b>			
	Tema 4.- Magmatismo y rocas magmáticas.		
<b>Modalidades Organizativas y Metodología de Trabajo</b>			
<i>Modalidad Organizativa</i>	<i>Procedimientos y Actividades Formativas</i>	<i>Observaciones</i>	<i>Horas Pres./On line</i>
Grupo Docente	Clases magistrales/participativas		8,0
Grupo de Trabajo/Grupo Reducido	Tareas de laboratorio	Reconocimeto de visu de rocas	4,0
	Trabajo de campo	Reconocimiento de campo de rocas	4,0
<b>Descripción del trabajo autónomo del alumno</b>			
<b>Contenido/Tema</b>			
	Tema 5.- Procesos sedimentarios y rocas sedimentarias.		
<b>Modalidades Organizativas y Metodología de Trabajo</b>			
<i>Modalidad Organizativa</i>	<i>Procedimientos y Actividades Formativas</i>	<i>Observaciones</i>	<i>Horas Pres./On line</i>
Grupo Docente	Clases magistrales/participativas		8,0
Grupo de Trabajo/Grupo Reducido	Tareas de laboratorio	Reconocimiento de visu de rocas	4,0
	Trabajo de campo	Reconocimiento de campo de rocas	4,0
<b>Descripción del trabajo autónomo del alumno</b>			
<b>Contenido/Tema</b>			
	Tema 6.- Metamorfismo y rocas metamórficas.		
<b>Modalidades Organizativas y Metodología de Trabajo</b>			
<i>Modalidad Organizativa</i>	<i>Procedimientos y Actividades Formativas</i>	<i>Observaciones</i>	<i>Horas Pres./On line</i>
Grupo Docente	Clases magistrales/participativas		8,0
Grupo de Trabajo/Grupo Reducido	Tareas de laboratorio	Reconocimiento de visu de rocas	4,0
	Trabajo de campo	Reconocimiento de campo de rocas	4,0
<b>Descripción del trabajo autónomo del alumno</b>			
<b>Bloque</b>	<b>BLOQUE III: LA DINÁMICA TERRESTRE</b>		
<b>Contenido/Tema</b>			
	Tema 7.- La deformación de la Tierra: pliegues y fallas.		

Puede verificar la autenticidad, validez e integridad de este documento en la dirección:  
<https://verificarfirma.ual.es/verificarfirma/code//How/u36N/xFxyreskduXw==>

Firmado Por

Universidad De Almería

Fecha

20/09/2016

ID. FIRMA

blade39adm.ual.es

/How/u36N/xFxyreskduXw==

PÁGINA


5/8



/How/u36N/xFxyreskduXw==

<b>Modalidades Organizativas y Metodología de Trabajo</b>			
<i>Modalidad Organizativa</i>	<i>Procedimientos y Actividades Formativas</i>	<i>Observaciones</i>	<i>Horas Pres./On line</i>
Grupo Docente	Clases magistrales/participativas		6,0
Grupo de Trabajo/Grupo Reducido	Tareas de laboratorio	Prácticas de mapas	4,0
	Trabajo de campo	Reconocimiento de campo de estructuras	4,0
<b>Descripción del trabajo autónomo del alumno</b>			
<b>Contenido/Tema</b>			
Tema 8.- Las deformaciones a escala global: Tectónica de Placas.			
<b>Modalidades Organizativas y Metodología de Trabajo</b>			
<i>Modalidad Organizativa</i>	<i>Procedimientos y Actividades Formativas</i>	<i>Observaciones</i>	<i>Horas Pres./On line</i>
Grupo Docente	Clases magistrales/participativas		6,0
<b>Descripción del trabajo autónomo del alumno</b>			

Puede verificar la autenticidad, validez e integridad de este documento en la dirección:  
<https://verificarfirma.ual.es/verificarfirma/code//How/u36N/xFxyeskdUxw==>

<b>Firmado Por</b>	<b>Universidad De Almeria</b>	<b>Fecha</b>	<b>20/09/2016</b>
<b>ID. FIRMA</b>	<b>blade39adm.ual.es</b>	<b>PÁGINA</b>	<b>6/8</b>
			
/How/u36N/xFxyeskdUxw==			

## PROCEDIMIENTO DE EVALUACIÓN DE LAS COMPETENCIAS

### Criterios de Evaluación

Para acceder al examen final es necesario aprobar las Prácticas (campo, mapas y rocas).

Vigencia del aprobado en prácticas: un año, convocatorias de junio y septiembre. No se mantienen las prácticas aprobadas para el curso siguiente.

Evaluación continua: es posible aprobar la asignatura superando las pruebas parciales de teoría y prácticas que se convoquen durante el curso.

Además del examen final, las prácticas y los exámenes parciales se valora la asistencia a clase, realización de trabajos individuales o en grupo y la participación en tutorías.

**Calificación Final** (máx = 13) = [FINAL 3,5] + [Prácticas 4,0]/10 + [(1er Parcial 4,0)+(2º Parcial 4,0)]/10 + [Participación+Tareas 4,0]/10

Reducida a 10 si fuera necesario.

### Competencias evaluadas en:

#### A) Exámenes Finales, Parciales y de Prácticas

- Aplicación de conocimientos
- Comprender y poseer conocimientos
- Habilidad para el aprendizaje
- Ser capaz de integrar las evidencias experimentales encontradas en los estudios de campo y/o laboratorio con los conocimientos teóricos.
- Poseer y comprender conocimientos científicos básicos.
- Aplicación de los conocimientos científicos básicos.

#### B) Participación / Tareas / Seminarios

- Capacidad de crítica y autocrítica
- Competencia social y ciudadanía global
- Conocimiento de una segunda lengua

### Porcentajes de Evaluación de las Actividades a realizar por los alumnos

	Actividad	(Nº horas)	Porcentaje
I. ACTIVIDADES DEL ESTUDIANTE (Presenciales / Online)	• Gran Grupo	( 0 )	0 %
	• Grupo Docente	( 52 )	60 %
	• Grupo de Trabajo/Grupo Reducido	( 38 )	30 %
II. ACTIVIDADES NO PRESENCIALES DEL ESTUDIANTE (Trabajo autónomo)	• ( Trabajo en grupo, Trabajo individual )	(210)	10 %

### Instrumentos de Evaluación

- Pruebas, ejercicios, problemas.
- Valoración final de informes, trabajos, proyectos, etc.
- Pruebas finales (escritas u orales).
- Pruebas finales de opción múltiple.

### Mecanismos de seguimiento

- Asistencia a tutorías
- Asistencia y participación en seminarios
- Alta y acceso al aula virtual
- Entrega de actividades en aula virtual

Puede verificar la autenticidad, validez e integridad de este documento en la dirección:  
<https://verificarfirma.ual.es/verificarfirma/code//How/u36N/xFxyeskdXw==>

Firmado Por

Universidad De Almería

Fecha

20/09/2016

ID. FIRMA

blade39adm.ual.es

/How/u36N/xFxyeskdXw==

PÁGINA

7/8



/How/u36N/xFxyeskdXw==

## BIBLIOGRAFÍA

### Bibliografía recomendada

#### Básica

- Ciencias de la tierra : una introducción a la geología física (*Edward J. Tarbuck, Frederick K. Lutgens*) - Bibliografía básica
- Strahler, Arthur N. (*Geología física*) - Bibliografía básica
- Understanding Earth (*J. Grotzinger, T. H. Jordan, F. Press, R. Siever W. H. Freeman*) - Bibliografía básica

#### Complementaria

- Procesos geológicos externos y geología ambiental (*F. Anguita*) - Bibliografía complementaria


### Bibliografía existente en el Sistema de Información de la Biblioteca de la UAL

Puede ver la bibliografía existente en la actualidad en el Sistema de Gestión de Biblioteca consultando en la siguiente dirección:

<http://almirez.ual.es/search/e?SEARCH=GEOLOGIA>

## DIRECCIONES WEB

Puede verificar la autenticidad, validez e integridad de este documento en la dirección:  
<https://verificarfirma.ual.es/verificarfirma/code//How/u36N/xFxyeskduXw==>

<b>Firmado Por</b>	<b>Universidad De Almeria</b>	<b>Fecha</b>	<b>20/09/2016</b>
<b>ID. FIRMA</b>	<b>blade39adm.ual.es</b>	<b>PÁGINA</b>	<b>8/8</b>
			
<a href="https://verificarfirma.ual.es/verificarfirma/code//How/u36N/xFxyeskduXw==">/How/u36N/xFxyeskduXw==</a>			