

Plan de Acción Tutorial (PAT) Curso 2025-2026

Estudios:	Grado en Ciencias Ambientales
Asignatura:	Geología II
Código:	61011064
Tutor/a	María Gaspar de las Heras
E-mail:	margaspar@zamora.uned.es

Equipo Docente (Sede Central)	
Nombre	E-mail
Manuel García Rodríguez	manu.garo@ccia.uned.es
Javier Lario Gómez	javier.lario@ccia.uned.es

1. Introducción

Esta asignatura es la primera toma de contacto del estudiante de Ciencias Ambientales con la Ciencia Geología. El principal marco de referencia en nuestro medio ambiente es el planeta Tierra, y son las Ciencias de la Tierra las disciplinas dedicadas a su estudio. Bajo el término Ciencias de la Tierra se integra todo un conjunto de disciplinas científicas cuyo objetivo es el conocimiento de las características de nuestro planeta y de los procesos que han tenido y tienen lugar en su dilatada historia de más de 4.600 millones de años. Dentro de estas ciencias, la Geología tiene un carácter nuclear, al entrelazarse firmemente con muchas otras disciplinas, tales como la sismología, la edafología, la oceanografía física, la meteorología, la climatología.

A través de la Geología se profundiza en el conocimiento de la estructura y dinámica de la Tierra, de la composición y de los procesos que la conforman; ocupándose también de estudiar las características y el alcance de todos los procesos que tengan incidencia sobre la superficie de la Tierra y, por tanto, del relieve. La Geología es útil para resolver muchos de los problemas a los que se enfrenta nuestro planeta. El papel de los avances científicos en la calidad de vida y bienestar de los ciudadanos, generados fundamentalmente por la comunidad científica que desarrolla todas las especialidades que conlleva esta materia, puede ponerse de manifiesto a través de los siguientes aspectos esenciales.

La Geología contribuye esencialmente al descubrimiento y aprovechamiento de las materias primas minerales y energéticas que cimentan el desarrollo de las sociedades modernas.

En sí misma, la Tierra, como planeta dinámico, oculta riesgos para sus habitantes: inundaciones, tsunamis, huracanes, erupciones volcánicas, terremotos... que afectan a millones de personas en todo el mundo. Todos estos procesos geológicos naturales muchas veces se ven provocados o agravados por la ignorancia y la falta de previsión del hombre. La investigación geológica permite conocer y evaluar los efectos negativos derivados de la actividad humana sobre la naturaleza, y así ayuda a prevenir y minimizar sus efectos sociales y económicos.

Además, según avanza el siglo XXI, la sociedad se enfrenta a uno de sus mayores retos, el cambio climático. A lo largo de su historia, el clima en nuestro planeta ha variado sin cesar y los científicos que estudian la Tierra conocen bien cómo estos cambios han quedado registrados en las rocas, en el hielo de los polos o en los sedimentos de los fondos marinos, lagos e interior de cuevas. El conocimiento del cambio de los climas del pasado proporciona claves para entender el clima del futuro.

2. Objetivo de la Tutoría

El objetivo fundamental es proporcionar al alumnado un apoyo en el estudio, orientándole y reforzando los conceptos más relevantes de cada tema además de resolver las dudas que puedan surgirles.

Se programarán diferentes tareas complementarias relacionadas con los temas tratados que les ayuden a prepararse para la prueba final.

3. Desarrollo Temporal de los Contenidos/ Actividades

Fecha Tutoría	Desarrollo Temático
09/02/26	Presentación de la Asignatura
16/02/26	<i>TEMA 1. Deformación de la corteza. Pliegues y fallas. Aclaración de conceptos clave. Resolución de dudas.</i>

23/02/26	<i>TEMA 2. Los terremotos.</i> Aclaración de conceptos clave. Resolución de dudas.
02/03/26	<i>TEMA 3. Bordes divergentes. Origen y evolución del fondo oceánico.</i> Aclaración de conceptos clave. Resolución de dudas.
09/03/26	<i>TEMA 4. Bordes convergentes. Formación de montañas y evolución de los continentes.</i> Aclaración de conceptos clave. Resolución de dudas.
16/03/26	<i>TEMA 5. Meteorización y suelo.</i> Aclaración de conceptos clave. Resolución de dudas.
23/03/26	<i>TEMA 6. Procesos gravitacionales.</i> Repaso de los contenidos que incluye la PEC.
13/04/26	<i>TEMA 7. Corrientes de agua superficiales.</i> Aclaración de conceptos clave. Resolución de dudas.
20/04/26	<i>TEMA 8. Aguas subterráneas.</i> Aclaración de conceptos clave. Resolución de dudas.
27/04/26	<i>TEMA 9. Glaciares y glaciaciones.</i> Aclaración de conceptos clave. Resolución de dudas.
04/05/26	<i>TEMA 10. Desiertos y vientos.</i> Aclaración de conceptos clave. Resolución de dudas.
11/05/26	<i>TEMA 11. Líneas de costa.</i>
18/05/26	Repaso de los últimos cinco temas y aclaración de dudas.

4. Actividades Prácticas / Pruebas de Evaluación Continua (PEC)

Durante el curso se desarrollarán dos Actividades Prácticas de carácter **obligatorio**, cuya calificación debe de ser **"APTO"** para poder superar la asignatura.

Actividad 1: El mapa topográfico. Cortes topográficos. Iniciación al Mapa Geológico. Cortes geológicos con topografía plana. (4 horas de obligada realización presencial en el Centro de Zamora)

Actividad 2: Reconstrucción de historias geológicas. Cortes geológicos con topografía no plana. Problema de los tres puntos y contornos estructurales. (4 horas de obligada realización presencial en el Centro de Zamora).

Se realizará una Prueba de Evaluación Continua (PEC) de tipo test que versará sobre el contenido teórico de los 5 o 6 primeros temas del libro base. Esta prueba es de carácter **voluntario** y se realizará a finales de marzo o principios de abril en el portal de la asignatura. La PEC podrá sumar como máximo 1 punto sobre la nota final. La nota mínima en el examen para sumar la PEC es de 4,5 puntos.

5. Enlaces web de interés

Páginas Web:

-Cartografía geológica. Guía tridimensional interactiva de Prácticas. INTECCA-UNED

-Geología en el campo. Canal de vídeos Youtube de geología.

6. Contacto con el Tutor/a

Correo electrónico: margaspar@zamora.uned.es

7. Método de resolución de dudas del contenido de las tutorías

- 1.Resolución de estas de manera presencial o de manera virtual en horario de tutorías.
- 2.Mediante contacto por correo electrónico a margaspar@zamora.uned.es
- 3.Escribiendo directamente al foro grupal de la asignatura (Campus Virtual)

8. Prueba presencial

La prueba presencial consistirá en un examen mixto. La primera consistirá en 25 preguntas tipo test y la segunda tendrá dos preguntas a desarrollar. La duración total del examen será de 120 minutos.

Las preguntas del test puntúan hasta 6,25 puntos. Cada respuesta correcta suma 0,25 puntos, las erróneas restan 0,12 puntos y las no respondidas no restan.

La pregunta de desarrollo teórica puntúa hasta 1,75 puntos. El espacio disponible para cada respuesta será de una cara. Se valorará la claridad de los conceptos, estructura y redacción. Las respuestas podrán ir acompañadas de esquemas y dibujos ilustrativos.

La pregunta de desarrollo práctica puntúa hasta 2 puntos. El ejercicio práctico será similar a los explicados durante las Prácticas Presenciales Obligatorias de la asignatura.

9. Bibliografía general

Texto base:

CIENCIAS DE LA TIERRA. UNA INTRODUCCIÓN A LA GEOLOGÍA FÍSICA. VOLUMEN II.

Autor/es:Tarbuck E.J. ; Lutgens F.K. ;

Editorial:PEARSON-UNED

Bibliografía complementaria:

POZO M., GONZÁLEZ J. y GINER, J. (2003) *Geología Práctica: Introducción al reconocimiento de materiales y análisis de mapas*. Ed. Prentice-Hall. 352 pp.

MONROE, J.S., WICANDER, R. Y POZO, M. (2008): *Geología: Dinámica y evolución de la Tierra*. Ed. Paraninfo. 726 pp.