

Curso Académico: 2023/24

# 63236 - Contenidos disciplinares de geología

### Información del Plan Docente

Año académico: 2023/24

Asignatura: 63236 - Contenidos disciplinares de geología

Centro académico: 107 - Facultad de Educación

Titulación: 584 - Máster Universitario en Profesorado de Educación Secundaria Obligatoria

590 - Máster Universitario en Profesorado, especialidad en Geografía e Historia

591 - Máster Universitario en Profesorado, especialidad en Filosofía

592 - Máster Universitario en Profesorado, especialidad en Economía y Empresa

593 - Máster Universitario en Profesorado, especialidad en Matemáticas

594 - Máster Universitario en Profesorado, especialidad en Tecnología e Informática 595 - Máster Universitario en Profesorado, especialidad en Biología y Geología 596 - Máster Universitario en Profesorado, especialidad en Física y Química

597 - Máster Universitario en Profesorado, especialidad en Lengua Castellana y Literatura. Latín y Griego

598 - Máster Universitario en Profesorado, especialidad en Lengua Extranjera: Francés 599 - Máster Universitario en Profesorado, especialidad en Lengua Extranjera: Inglés

600 - Máster Universitario en Profesorado, especialidad en Música y Danza

601 - Máster Universitario en Profesorado, especialidad en Procesos Industriales y de Construcción

602 - Máster Universitario en Profesorado, especialidad en Administración, Marketing, Turismo, Servicios a la

Comunidad y FOL

603 - Máster Universitario en Profesorado, especialidad en Procesos Sanitarios, Químicos, Ambientales y

Agroalimentarios Créditos: 6.0 Curso: 1

Periodo de impartición: Segundo semestre

Clase de asignatura: Optativa

Materia:

## 1. Información básica de la asignatura

El principal objetivo es dotar de contenidos geológicos y herramientas adecuadas a los futuros profesores de secundaria sin formación geológica previa. De esta manera, se pretende que el futuro profesor asimile los principios básicos de la Geología y los utilice como herramienta fundamental para comprender textos necesarios para impartir docencia y proponer trabajos geológicos a sus alumnos.

Estos planteamientos y objetivos están alineados con los Objetivos de Desarrollo Sostenible (ODS) de la Agenda 2030 de Naciones Unidas (<a href="https://www.un.org/sustainabledevelopment/es/">https://www.un.org/sustainabledevelopment/es/</a>), en concreto, las actividades de aprendizaje previstas en esta asignatura contribuirán al logro de los ODS 4 (Educación de calidad) y los ODS 13 (Acción por el clima) ODS 214 (vida submarina) y ODS 15 (vida de los ecosistemas terrestres).

### 2. Resultados de aprendizaje

- 1. Describir y analizar los contenidos básicos de la Geología y aplicarlos en un contexto de resolución de problemas.
- 2. Valorar la importancia de Geología desde un punto de vista fenomenológico, cultural y epistemológico.
- 3. Analizar y priorizar los distintos contenidos de la Geología en función de su valor formativo.

### 3. Programa de la asignatura

- Fundamentos de Geología. El trabajo del geólogo.
- Los Minerales. Identificación en muestra de mano
- Tipos de Rocas. El ciclo geológico. Cómo reconocer las rocas.
- Tectónica de placas: La teoría que explica la dinámica terrestre. Estructura interna de la Tierra.
- Principales eventos geológicos en la historia de la Tierra.
- Fósiles. Tafonomía y Paleoecología. Reconocimiento de los más habituales
- Principales hitos evolutivos de la historia de la vida en la Tierra.
- Geología del Cuaternario. Clima y geomorfología. Procesos que modelan el paisaje terrestre

Prácticas de campo. El Parque Cultural del Río Martín.

### 4. Actividades académicas

La teoría se impartirá como clases teórico-prácticas de carácter participativo. Estas clases se apoyarán con presentaciones por ordenador complementadas con videos de corta duración. Se realizarán prácticas de identificación rocas, minerales y fósiles. Una visita al Museo de ciencias Naturales de la UZ y una práctica de campo de un día.

Se plantea la realización de un seminario con el diseño de una práctica de geología para estudiantes de secundaria. Se favorecerá que los estudiantes utilicen las horas de tutorías mediante tutorías convencionales, o más específicas relacionadas con el trabajo. Las clases de teoría serán colgadas en el anillo digital.

Clase Magistral (1A): 22,5h Pruebas de evaluación (8): 6h Prácticas de laboratorio (3A): 32h Prácticas especiales en instalaciones (prácticas de campo): 5h Estudio: 84,5h

### 5. Sistema de evaluación

El estudiante deberá demostrar que ha alcanzado los resultados de aprendizaje previstos mediante las siguientes actividades de evaluación:

- Prueba escrita final sobre los conocimientos impartidos en las clases de teoría y de prácticas. Esta prueba estará constituida por preguntas de tipo test y/o preguntas que requieran respuestas cortas. También se incluirá en el mismo ejercicio, la evaluación de la parte práctica, que incluye la identificación de rocas, minerales, fósiles, a partir de ejemplares reales. Esta prueba supondrá el 50% de la nota.
- Elaboración de la memoria, exposición y defensa pública de un trabajo con una propuesta de una práctica en el campo real para estudiantes de secundaria. La memoria será individual. El trabajo será expuesto y defendido por cada estudiante en sesiones tipo-seminario con participación de todos los estudiantes. El tiempo disponible será de 15 minutos. Los meiores trabajos elegidos por los estudiantes se les subirá un 10% de la nota obtenida. Este trabajo supondrá el 50% de la nota.

### Prueba global y segunda convocatoria

Los Estatutos de la Universidad de Zaragoza, en su artículo 158 p) dicen: "El sistema de evaluación de cada asignatura, como norma general, se basará en más de una prueba; no obstante, los estudiantes podrán solicitar la realización de una única prueba para la superación de la asignatura que cursen".

La primera convocatoria será la prueba escrita a todos los alumnos que realizarán una prueba global incluyendo los presenciales y no presenciales. Los no presenciales deberán, además presentar el trabajo personal como parte de esta prueba global.

La segunda y el resto de convocatorias, los alumnos deberán superar las mismas pruebas que la primera convocatoria que se realizarán en un sólo ejercicio y consistirán en:

- Una prueba escrita sobre los conocimientos básicos de la asignatura según el programa La exposición y defensa de un trabajo práctico elaborado con anterioridad sobre alguno de los trabajos propuestos. Se seguirá los mismos criterios que para los alumnos presenciales.

#### Quinta y sexta convocatoria

Se valorarán de la misma manera que las anteriores.

Finalmente, hay que tener en cuenta que será de aplicación el Reglamento de las Normas de Convivencia de la Universidad de Zaragoza a las irregularidades cometidas en las pruebas de evaluación mediante fraude académico, así como la aplicación del artículo 30 del Reglamento de Normas de Evaluación del Aprendizaje en relación a las prácticas irregulares distintas de fraude académico.