

## 63239 - Innovación e investigación educativa en biología y geología

### Información del Plan Docente

**Año académico:** 2023/24

**Asignatura:** 63239 - Innovación e investigación educativa en biología y geología

**Centro académico:** 107 - Facultad de Educación

**Titulación:** 584 - Máster Universitario en Profesorado de Educación Secundaria Obligatoria  
595 - Máster Universitario en Profesorado, especialidad en Biología y Geología

**Créditos:** 4.0

**Curso:** 1

**Periodo de impartición:** Segundo semestre

**Clase de asignatura:** Optativa

**Materia:**

### 1. Información básica de la asignatura

El objetivo de la asignatura es que el alumnado adquiera competencias para la mejora continua de su práctica docente, mediante la puesta en marcha de propuestas de innovación y la evaluación de los resultados, la iniciación en la investigación educativa y la actualización didáctica permanente en el marco de las materias y asignaturas de Biología y Geología.

Estos planteamientos y objetivos están alineados con los siguientes Objetivos de Desarrollo Sostenible (ODS) de la Agenda 2030 de Naciones Unidas (<https://www.un.org/sustainabledevelopment/es/>), de tal manera que la adquisición de los resultados de aprendizaje de la asignatura proporciona capacitación y competencia para contribuir en cierta medida a su logro: Objetivo 4: Educación de calidad.

### 2. Resultados de aprendizaje

1. Reconocer, describir y valorar propuestas docentes innovadoras en el ámbito de la Biología y de la Geología, identificando los supuestos teóricos a los que responden y los problemas relativos a la enseñanza y el aprendizaje que intentan solucionar.
2. Explicar los planteamientos y metodologías más importantes para evaluar la actividad educativa en todos sus aspectos y aplicar algunos de los instrumentos de evaluación más consolidados a situaciones concretas de enseñanza-aprendizaje.
3. Diferenciar los distintos paradigmas de investigación educativa en la especialidad correspondiente y utilizarlos para valorar artículos de investigación.
4. Conocer y utilizar con eficacia los recursos bibliográficos y documentos relacionados con la innovación y la investigación educativa.

### 3. Programa de la asignatura

Bloque 1. Innovación educativa en la enseñanza de las ciencias (Biología y Geología).

Bloque 2. Análisis, evaluación y discusión de acciones educativas y experiencias con carácter innovador en el ámbito de la Biología y Geología realizadas en aulas de Secundaria y Bachillerato.

Bloque 3. Investigación en Didáctica de las Ciencias (Biología y Geología).

### 4. Actividades académicas

La asignatura se basa en los siguientes tipos de actividades:

1. Clases magistrales (16 horas). Sesiones en las que se explicarán contenidos y cuestiones relacionadas con la asignatura en grupo único.
2. Resolución de problemas y casos (24 horas). Sesiones desdobladas en las que se plantea la resolución de situaciones problemáticas y casos prácticos.
3. Realización de trabajos individuales o grupales según lo descrito en el apartado de evaluación y horas de estudio del alumnado (58 horas).
4. Pruebas de evaluación (2 horas).

### 5. Sistema de evaluación

Consistirá en la evaluación de:

1- Dossier de actividades y producciones (60% de la calificación final): las actividades y/o producciones del alumnado programadas durante el desarrollo de la asignatura serán entregadas a lo largo del curso a través del ADD y serán evaluadas y calificadas según criterios adaptados a la tipología de cada una de ellas. Se tratará de producciones creativas y/o informes sencillos que recogerán los resultados de las actividades y/o la reflexión crítica sobre las mismas. El número y las fechas de dichas entregas se comunicará durante la primera semana de la asignatura. En caso de no poder participar activamente el

alumno/a deberá realizar la prueba escrita programada en el periodo de exámenes.

2- Un proyecto de innovación o investigación (40% de la calificación final).

Dicho proyecto consistirá en el diseño y presentación de una de una propuesta original y fundamentada realizada en grupo o individualmente. Las instrucciones para la realización del proyecto se comunicarán a lo largo del curso a través del ADD de la asignatura.

En cualquier caso, como parte de la evaluación, el profesorado podrá solicitar, de manera aleatoria, la defensa oral de la prueba o tarea entregada por escrito, para la verificación de la calificación.

Se deberá conseguir una calificación de 5 sobre 10 en cada uno de los apartados para poder superar la asignatura.

Segunda y siguientes convocatorias, incluida quinta y sexta: En los mismos términos que la evaluación global descrita.

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.