

## 26631 - Didáctica del medio biológico y geológico

### Información del Plan Docente

**Año académico:** 2023/24

**Asignatura:** 26631 - Didáctica del medio biológico y geológico

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

202 - Facultad de Ciencias Humanas y de la Educación

301 - Facultad de Ciencias Sociales y Humanas

**Titulación:** 298 - Graduado en Magisterio en Educación Primaria

299 - Graduado en Magisterio en Educación Primaria

300 - Graduado en Magisterio en Educación Primaria

**Créditos:** 6.0

**Curso:** 3

**Periodo de impartición:** Segundo semestre

**Clase de asignatura:** Obligatoria

**Materia:**

### 1. Información básica de la asignatura

#### ¿Cuáles son los objetivos de esta asignatura?

Desarrollar habilidades en el alumnado que les permitan diseñar, aplicar y evaluar propuestas docentes que ayuden a la comprensión y a la explicación de los fenómenos biológicos y geológicos en los niveles de Educación Primaria.

#### ¿Para qué?

Para capacitar a los futuros docentes para la formación científica del alumnado de Educación Primaria que demanda una sociedad caracterizada por el cambio y por la participación ciudadana en la toma de decisiones.

#### ¿Cómo lo podemos hacer?

- Indagando en los fenómenos biológicos y geológicos
- Argumentando desde diferentes puntos de vista
- Promoviendo el trabajo autónomo

El planteamiento de la asignatura se alinea con los Objetivos y metas de Desarrollo Sostenible (ODS) 4.7, 10.2, 11.4, 12.2, 13.3, 15.5, 15.8, de la Agenda 2030 de Naciones Unidas (<https://www.un.org/sustainabledevelopment/es/>)

### 2. Resultados de aprendizaje

1. Poseer unos conocimientos básicos sobre los aspectos biológicos y geológicos del medio y su proyección en la Educación Primaria.
2. Relacionar los fundamentos científicos del currículo de la Educación Primaria así como las teorías sobre la enseñanza y aprendizaje de los mismos.
3. Conocer el desarrollo evolutivo del cuerpo humano en edad escolar.
4. Ser capaz de realizar informes de las actividades experimentales realizadas.
5. Aportar argumentos específicos o ideas basadas en criterios científicos y didácticos en los seminarios y debates de actualidad propuestos por el profesorado.
6. Mostrar habilidades comunicativas y utilizar razonamientos y herramientas adecuadas a las situaciones didácticas que se plantean tanto en las sesiones teóricas como en las prácticas de la asignatura.
7. Realizar y exponer propuestas didácticas adecuadas al nivel educativo al que se dirigen para su aplicación en Educación Primaria y que, además, recojan los diversos aspectos tratados en las sesiones teóricas y prácticas.

### 3. Programa de la asignatura

- La Didáctica de las Ciencias Experimentales como disciplina.
- La Naturaleza de la Ciencia y las Prácticas Científicas.
- El currículo de Educación Primaria y los aspectos biológicos y geológicos del medio y su contribución a las competencias educativas.
- Dificultades específicas en la enseñanza y aprendizaje de contenidos biológicos y geológicos.
- La investigación escolar como medio para construir y usar modelos científicos.
- Las preguntas y las habilidades cognitivo-lingüísticas en la clase de ciencias.

### 4. Actividades académicas

Distribución de las actividades formativos en los diferentes centros dónde se imparte la asignatura (las horas corresponden, respectivamente, a Huesca, Teruel y Zaragoza).

**Clase Magistral:** 15, 15, 16 horas

Exposiciones dónde se presenten los referentes teóricos del área de didáctica de las ciencias experimentales.

**Resolución de problemas y casos:** 15, 18, 16 horas

Actividades en pequeño y gran grupo dónde, principalmente, se analizan didácticamente las actividades realizadas en el transcurso de la asignatura. Presentación de trabajos realizados por el estudiantado.

**Prácticas de laboratorio:** 20, 20, 20 horas

Realización de actividades en laboratorio que permiten comprender elementos y fenómenos biológicos y geológicos. Elaboración de informes individuales y/o en grupo.

**Prácticas especiales:** 8, 3, 8 horas

Actividades que implican la salida del centro y la visita a espacios naturales próximos (parques, museos, parajes naturales...) y que permiten, tanto la comprensión de aspectos biológicos y geológicos, como la reflexión didáctica sobre el potencial educativo de los mismos.

**Trabajos docentes y otras actividades:** 20, 4, 25 horas

Elaboración en grupo de algunas de las tareas de diseño y planificación.

**Estudio:** 69, 87, 62 horas

**Pruebas de evaluación:** 3, 3, 3 horas

## 5. Sistema de evaluación

### Pruebas de evaluación:

Asistencia con aprovechamiento a las sesiones teórico-prácticas y salidas didácticas.

Presentación oral y escrita de propuestas didácticas. Se valorará especialmente el diseño, su fundamentación teórica y la claridad expositiva.

Elaboración de informes basados en las actividades experimentales. Para la presentación de estos informes es obligatoria la participación presencial en las actividades experimentales y la asistencia a las salidas correspondientes.

Prueba final escrita de carácter teórico-práctico sobre los diversos contenidos tratados en la asignatura.

### Criterios de calificación y requisitos para aprobar la asignatura:

1. 30% en la calificación final: Asistencia a las sesiones teórico-prácticas, salida al campo y otros lugares de interés científico y la elaboración de informes basados en las actividades experimentales (10%). Presentación oral y escrita de propuestas didácticas (20%).

2. 70% en la calificación final: Prueba escrita

Para poder promediar las dos calificaciones el alumnado deberá alcanzar al menos un 50% de la puntuación total en cada apartado.

En la primera semana lectiva de la asignatura, el profesorado comunicará por escrito o a través del Anillo Digital Docente (ADD) el desglose de tareas incluidas en la evaluación y el calendario de entrega de las mismas.

Las fechas de la prueba escrita se podrán consultar en la página web del centro correspondiente.

### Prueba global primera y segunda convocatoria y 5ª y 6ª convocatoria:

En los casos en los que la participación y asistencia a las actividades de clase no se haya podido realizar, el alumnado tendrá la opción de presentar un trabajo similar (junto con la prueba escrita final) sobre actividades alternativas que serán fijadas por el profesorado a cargo de la asignatura en cada centro.

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.

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.

La evaluación del estudiantado en la 5ª y 6ª convocatoria será realizada por un tribunal.