

## 63235 - Contenidos disciplinares en biología

### Información del Plan Docente

**Año académico:** 2023/24

**Asignatura:** 63235 - Contenidos disciplinares en biología

**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

Esta asignatura pretende revisar los contenidos de Biología que comprenden las diferentes asignaturas que pueden impartirse desde la especialidad de Biología, tanto en la ESO como en el Bachillerato. Se ha concebido seleccionando aquellos aspectos de mayor interés en el campo de la Biología, aspectos fundamentales que pueden y deben complementar la formación en Biología de los titulados de otras especialidades.

La asignatura tiene como objetivo facilitar al alumno el aprendizaje y comprensión de los conceptos y teorías más importantes de la Biología, con la finalidad de que el alumno adquiera una formación completa y de nivel que le permita aplicar estos conocimientos, adecuándolos en cada situación, al diseño teórico y práctico a cada una de las asignaturas que en su futuro profesional deberá desarrollar.

Estos planteamientos y objetivos están alineados con los Objetivos de Desarrollo Sostenible (ODS) de la Agenda 2030 de Naciones Unidas (<https://www.un.org/sustainabledevelopment/es/>), en concreto, las actividades de aprendizaje previstas en esta asignatura contribuirán al logro de Objetivo 1: Fin de la pobreza; Objetivo 2: Hambre cero; Objetivo 3: Salud y bienestar; Objetivo 4: Educación de calidad; Objetivo 5: Igualdad de género; Objetivo 6: Agua limpia y saneamiento; Objetivo 7: Energía asequible y no contaminante; Objetivo 10: Reducción de las desigualdades; Objetivo 11: Ciudades y comunidades sostenibles; Objetivo 12: Producción y consumo responsables; Objetivo 13: Acción por el clima; Objetivo 15: Vida de ecosistemas terrestres.

### 2. Resultados de aprendizaje

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

### 3. Programa de la asignatura

El programa que se ofrece al estudiante para ayudarle a lograr los resultados previstos comprende los siguientes bloques de contenidos:

1. Introducción
2. La base molecular de la vida

3. La célula y metabolismo celular
4. Las bases celulares y químicas de la herencia
5. Historia y mecanismos de la evolución.
6. Biología de los microorganismos.
7. Biología vegetal.
8. Biología animal.
9. Ecología: Biología de Poblaciones.
10. Salud y enfermedad.

#### **4. Actividades académicas**

1. Clases magistrales. Presenciales y participativas. Adquisición de conocimientos básicos de Biología.
2. Clases de casos prácticos. Se desarrollarán mediante prácticas de laboratorio, vídeos de biología y ecología y el estudio y resolución de casos prácticos. La metodología utilizada será: trabajo práctico de laboratorio, aprendizaje basado en problemas, trabajo individual y elaboración y redacción de informes.
3. Seminarios tutelados: consistirá en el estudio de un tema de Biología actual con relevancia en la sociedad. La metodología utilizada será: aprendizaje basado en problemas, manejo de la bibliografía, trabajo individual, cuestionarios, elaboración y redacción de informes.

#### **5. Sistema de evaluación**

##### **Evaluación continua**

1. Prueba global escrita. La prueba escrita podrá estar constituida por preguntas cortas y/o preguntas de desarrollo sobre un tema y/o preguntas tipo test. 2. Su puntuación será de 0 a 10 y contribuirá en un 40% a la calificación final.
2. Seminarios. Exposición oral de un tema de Biología. Su puntuación será de 0 a 10 y contribuirá en un 40% a la calificación final de la asignatura.
3. Dossier práctico: prácticas de laboratorio y casos prácticos. Su puntuación será de 0 a 10 y contribuirá en un 30% a la calificación final.

Para superar la asignatura, el estudiante deberá alcanzar una puntuación mínima de 4.5/10 en cada uno de los apartados computables y 5 /10 en la nota global, y haber asistido a al menos a un 80 % de las horas presenciales de la asignatura.

##### **Prueba global y segunda convocatoria**

Destinada a aquellos alumnos que no opten por la evaluación continua o que no hayan superado la asignatura mediante esta vía. En este caso la calificación final estará constituida por:

- Una prueba escrita global que constituirá el 70% de la calificación final.
- Exposición oral de un seminario. 20% de la nota final.
- Una memoria escrita del seminario. 10% de la nota final.

##### **Quinta y sexta convocatoria**

Coinciden en formato y criterios con la evaluación global de la primera convocatoria.

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.