

Plan 40812 MÁSTER DE PROFESOR DE SECUNDARIA - MÓDULO  
 ESPECÍFICO: BIOLOGÍA Y GEOLOGÍA Y SU DIDÁCTICA  
 Asignatura 51731 COMPLEMENTOS DE BIOLOGIA

Tipo de asignatura (básica, obligatoria u optativa)

Optativa

Créditos ECTS

6

Competencias que contribuye a desarrollar

Generales

G1. Conocer los contenidos curriculares de las materias relativas a la especialización docente correspondiente, así como el cuerpo de conocimientos didácticos en torno a los procesos de enseñanza y aprendizaje respectivos.

Específicas

E.E.1. Conocer el valor formativo y cultural de la Biología y la Geología y los contenidos de estas ciencias que se cursan en las respectivas enseñanzas.

E.E.2. Conocer la historia y los desarrollos recientes de la Biología y la Geología y sus perspectivas para poder transmitir una visión dinámica de las mismas.

E.E.3. Conocer contextos y situaciones en que se usan o aplican los diversos contenidos curriculares de la Biología y la Geología

Objetivos/Resultados de aprendizaje

1. Conocer los aspectos esenciales de la Biología asimilables por un alumno de Enseñanza Secundaria.
2. Conocer la evolución de los conceptos de la Biología en la Historia y de sus desarrollos recientes.
3. Conocer las aplicaciones más directas o habituales de los contenidos, a fin de poder usarlas en la enseñanza.
4. Conocer las implicaciones tecnológicas de los avances de la Biología y su repercusión en la sociedad.
5. Adquirir una visión integradora de los aspectos científicos de la Cultura, que permita transmitirlos.

Contenidos

1. Estructura y función de las biomoléculas.
2. Estructura y función de las células procariontes y eucariontes.
3. Los tejidos animales y vegetales.
4. El metabolismo: principales rutas metabólicas.
5. La información genética.
6. La reproducción.
7. Clasificación y descripción de los seres vivos.
8. Organos y funciones de los vertebrados.
9. Principales aparatos del cuerpo humano y su función.
10. Fundamentos de la evolución.
11. Introducción a la ecología.

Principios Metodológicos/Métodos Docentes

Actividades presenciales

Exposiciones magistrales y participativas de los contenidos fundamentales.

Trabajo de aula relativo al seguimiento individual o grupal de situaciones de aprendizaje derivadas de la práctica educativa.

Actividades semipresenciales:

Propuesta de trabajos.

Tutorías presenciales: grupos de trabajo e individuales.

---

### Actividades autónomas:

Estudio personal.  
Búsqueda de documentación  
Lecturas y comentarios de texto, materiales, ...  
Actividades prácticas y propuestas didácticas en grupo.

---

## Crterios y sistemas de evaluación

- Pruebas objetivas (tipo test)
  - Semi-objetivas (preguntas cortas)
  - Solución de problemas
  - Pruebas de desarrollo escrito
  - Análisis de casos o supuestos prácticos
  - Proyectos, informes de laboratorio y trabajos
  - Desarrollo de experiencias de cátedra y de laboratorio
- 

## Recursos de aprendizaje y apoyo tutorial

Los alumnos dispondrán de toda la información asociada al curso (guía docente, contenidos, presentaciones, materiales adicionales, etc.) en la página web de la asignatura. La Universidad de Valladolid dispone de una plataforma Moodle donde se puede organizar todo el material.

---

## Calendario y horario

Incluido en la Guía Docente que se adjunta.

---

## Tabla de Dedicación del Estudiante a la Asignatura/Plan de Trabajo

### ACTIVIDADES PRESENCIALES

HORAS

### ACTIVIDADES NO PRESENCIALES

HORAS

Clases teóricas

44

Estudio y trabajo autónomo individual

75

Clases prácticas

0

Estudio y trabajo autónomo grupal

15

Laboratorios

0

Prácticas externas, clínicas o de campo

0

Seminarios

14

Otras actividades

2

Total presencial

60

Total no presencial

75

---

Responsable de la docencia (recomendable que se incluya información de contacto y breve CV en el que aparezcan sus líneas de investigación y alguna publicación relevante)

---

## Idioma en que se imparte

Español

---