

Plan 407 GRADO EN EDUCACION PRIMARIA (SORIA)

Asignatura 40697 A PRIMER IN BIODIVERSITY ISSUES

Grupo 1

### Tipo de asignatura (básica, obligatoria u optativa)

Optativa

### Créditos ECTS

6

### Competencias que contribuye a desarrollar

Esta asignatura persigue las siguientes competencias específicas.

B1: a, b, c, d, e Utilizar el conocimiento científico para comprender el mundo físico, desarrollando al mismo tiempo habilidades y actitudes que faciliten la exploración de hechos y fenómenos naturales así como su posterior análisis para interactuar de una forma ética y responsable ante distintos problemas surgidos en el ámbito de las ciencias experimentales. Esta competencia se concretará en:

- b. Plantear y resolver problemas asociados con las ciencias aplicadas a la vida cotidiana.
- c. Valorar las ciencias como un hecho cultural.
- d. Reconocer la mutua influencia entre ciencia, sociedad y desarrollo tecnológico, así como las conductas pertinentes para procurar un futuro sostenible.
- e. Valorar el conocimiento científico frente a otras formas de conocimiento, así como la utilización de valores y criterios éticos asociados a la ciencia y al desarrollo tecnológico.

B2: a, b, c Transformar adecuadamente el saber científico de referencia vinculado a las ciencias experimentales en saber a enseñar mediante los oportunos procesos de transposición didáctica, verificando en todo momento el progreso de los alumnos y del propio proceso de enseñanza/aprendizaje mediante el diseño y ejecución de situaciones de evaluación tanto formativas como sumativas. Esta competencia se concretará en el desarrollo de habilidades que formen a la persona titulada para:

- a. Conocer el currículo escolar relacionado con las ciencias experimentales.
- b. Promover la adquisición de competencias de conocimiento e interacción con el mundo físico en los niños de Educación Primaria.
- c. Desarrollar y evaluar contenidos del currículo mediante recursos didácticos apropiados y promover la adquisición de competencias básicas en los estudiantes.

B8: e Afrontar situaciones de aprendizaje de lenguas en contextos multilingües. B9 Expresarse oralmente y por escrito en una lengua extranjera de acuerdo con el nivel B2 del Marco Europeo de Referencia para las Lenguas.

### Objetivos/Resultados de aprendizaje

1. Conocer el concepto de biodiversidad y dimensionar su trascendencia.
2. Conocer los principales grupos de seres vivos.
3. Comprender las diferentes problemáticas que afectan al medio ambiente y repercuten negativamente sobre la biodiversidad, así como su relación con las actividades humanas.
4. Advertir que la conservación de la biodiversidad tiene importantes implicaciones culturales, sociales, económicas y políticas.
5. Mejorar las habilidades de interpretación y análisis de textos de divulgación científica.
6. Mejorar las habilidades de selección, uso y generación de recursos didácticos.
7. Mejorar el uso del inglés, en particular en contextos científicos.
8. Mejorar la capacidad de comunicación en inglés.

### Contenidos

Unit I: General concepts.

0. Introduction
1. Evolution

2. Basic concepts: Biodiversity
3. Menaces to biodiversity
4. Study case: Impact of land use changes in birds
5. The value of biodiversity
6. Organizing life: Taxonomy

Unit II: Hands on biodiversity

7. Fungi: Mushrooms
8. Plants: Mosses
9. Plants: Ferns
10. Plants: Gymnosperms
11. Plants: Angiosperms
12. Invertebrates: Arthropods
13. Vertebrate: Fishes
14. Vertebrate: Amphibians
15. Vertebrate: Reptiles
16. Vertebrate: Birds
17. Vertebrate: Mammals

Group work: Hands on biodiversity

1. Closed task 1: Migration: when do the birds come?
2. Closed task 2: Where does our food come from?
3. Open work 3: Prepare an activity for your students.

## Principios Metodológicos/Métodos Docentes

1. Clase magistral, cuyo propósito será el de exponer los conceptos fundamentales de la materia así como aquellos materiales (bibliografía, notas, otros recursos, ...) donde el alumno apoyarse para desarrollar su aprendizaje autónomo. El alumno deberá responder por escrito a diferentes cuestiones.
2. Prácticas de laboratorio y ordenador, cuyo propósito será que el alumno descubra mediante la acción de los conceptos expuestos en la clase teórica. El alumno deberá desarrollar una ficha de prácticas.
3. Método de estudio de caso, aprendizaje basado en problemas – Lectura, análisis y valoración individual por parte del alumnado de documentos científicos de forma previa a las lecciones magistrales.
4. Estudio independiente del alumno. Prueba escrita.

## Criterios y sistemas de evaluación

Fichas de observación sistemática que den cuenta del trabajo continuo del alumno en las sesiones de resolución de problemas tanto en aula como en laboratorio, así como de su proceso global de aprendizaje. Su peso en la calificación final será del 25%.

Trabajo individual y cuaderno de prácticas 25%.

Trabajo en grupo. El peso de esta prueba en la calificación final será del 25%.

Examen final a modo de prueba escrita y conforme al reglamento de exámenes de la Universidad de Valladolid. Tendrá un peso del 25% de la nota final

## Recursos de aprendizaje y apoyo tutorial

Textos y materiales de diferentes fuentes (prensa, web, libros).  
Material desarrollado por el profesor  
Guías de identificación.

## Calendario y horario

Segundo cuatrimestre. Para horario consultar página del centro.

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

ACTIVIDADES PRESENCIALES  
HORAS  
ACTIVIDADES NO PRESENCIALES

---

## HORAS

Clases teórico-prácticas (T/M)

20

Estudio y trabajo autónomo individual

50

Clases prácticas de aula (A)

10

Estudio y trabajo autónomo grupal

50

Laboratorios (L)

10

Prácticas externas, clínicas o de campo

6

Seminarios (S)

4

Tutorías grupales (TG)

Evaluación

3

Total presencial

50

Total no presencial

100

---

**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)**

José Miguel Olano

Área de Botánica, Dpto. Ciencias Agroforestales

EU de Ingenierías Agrarias

jmolano@agro.uva.es

Beatriz Águeda Hernández

Área de Botánica, Dpto. Ciencias Agroforestales

EU de Ingenierías Agrarias

beatriz.agueda@agro.uva.es

---

**Idioma en que se imparte**

Inglés