

## 25251 - Botánica

### Información del Plan Docente

**Año académico:** 2024/25

**Asignatura:** 25251 - Botánica

**Centro académico:** 201 - Escuela Politécnica Superior

**Titulación:** 571 - Graduado en Ciencias Ambientales

**Créditos:** 6.0

**Curso:** 1

**Periodo de impartición:** Segundo cuatrimestre

**Clase de asignatura:** Formación básica

**Materia:**

### 1. Información básica de la asignatura

Se pretende, con la docencia de esta asignatura, proporcionar los conocimientos y entrenar las habilidades y actitudes necesarias para que el estudiante adquiera los fundamentos básicos de botánica que necesitan los profesionales del medio ambiente, mostrando los campos de aplicación, académicos y profesionales de esta disciplina.

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 la meta 4.7 del Objetivo 4, meta 5.5 del Objetivo 5, meta 13.3 del Objetivo 13 y la meta 15.4 del Objetivo 15.

### 2. Resultados de aprendizaje

- Describir, argumentar y explicar las características estructurales y funcionales de las plantas, así como su clasificación taxonómica, biodiversidad y evolución.
- Desenvolverse eficientemente en un laboratorio botánico y seleccionar las herramientas adecuadas (claves de identificación) para la caracterización de la biodiversidad, identificando así la mayoría de familias botánicas, utilizando una nomenclatura adecuada.
- Trabajar de manera autónoma.
- Llevar a cabo procesos de análisis, síntesis y de gestión de la información y ampliar su capacidad de trabajo en grupo.

### 3. Programa de la asignatura

#### Programa teoría

##### INTRODUCCIÓN

Reino de las plantas. Características de las plantas. Ramas de la Botánica.

##### ANATOMÍA BOTÁNICA

Niveles morfológicos de organización. Histología: Tejidos meristemáticos, parenquimáticos, de sostén, vasculares, superficiales. Anatomía de los órganos vegetales. Morfología de los cormófitos; Tallo, Hoja, Raíz, Flor y Fruto.

##### REPRODUCCIÓN DE LAS PLANTAS

Reproducción sexual de las plantas. Diseminación de semillas y frutos. Reproducción asexual.

##### SISTEMÁTICA VEGETAL

Fundamentos de sistemática. División Glaucophyta, Rodophyta, Chlorophyta y Streptophyta. Embriófitos (briófitos y traqueófitos)

#### Programa Prácticas

Sistemática de las plantas y claves dicotómicas

Reconocimiento morfológico e identificación de helechos, gimnospermas y angiospermas

Salida de campo

### 4. Actividades académicas

**Clases magistrales:** 30 horas

Sesiones en las que se explican los contenidos de la asignatura.

**Prácticas de laboratorio:** 26 horas

Sesiones prácticas de reconocimiento morfológico e identificación de especies.

**Prácticas en el Campo:** 4 horas

Práctica de campo de reconocimiento morfológico e identificación de especies.

#### Herbario

Elaboración de un trabajo práctico de colección e identificación de flora. 25 horas no presenciales. Disponibilidad en el laboratorio de floras y claves dicotómicas, así como de otras herramientas y materiales como prensas y pinzas, agujas, papel, etc. Tutorías individuales o grupo para su elaboración.

## 5. Sistema de evaluación

**Prueba global presencial al final del semestre, que estará constituida por:**

### **Apartado teórico.**

Prueba escrita sobre los temas desarrollados en la asignatura. Puede estar constituida por preguntas que requieran respuestas cortas o que exijan un desarrollo amplio del tema. Porcentaje en la calificación final: 50%.

### **Apartado práctico.**

Prueba práctica basada en la identificación de estructuras morfológicas y de diferentes especies botánicas. Se realizará la última semana de clases del cuatrimestre (primera convocatoria), y en la fecha establecida por la EPS para la segunda convocatoria de exámenes. Porcentaje en la calificación final: 40%.

Elaboración de un herbario. El alumno de manera individual seleccionará 20 plantas y con ellas elaborará un herbario, rellenando una ficha de descripción morfológica cuyo modelo se suministrará en clase. Los conocimientos morfológicos y buen manejo de las herramientas para su identificación se darán en las clases prácticas. Porcentaje en la calificación final: 10%

### **Cálculo de la Calificación Final, CF:**

CF = 50% parte teórica + 50% parte práctica

Si no se alcanzan los requisitos mínimos en las actividades de evaluación de la parte teórica (5 puntos sobre 10) y de la parte práctica (5 puntos sobre 10), la asignatura no se considerará aprobada, aunque la calificación final, CF, según la media ponderada sea igual o superior a 5. De modo que, en ese caso, si:

CF es  $> 4$  ó  $= 4$ , la calificación final será: Suspenso, 4.

CF  $< 4$ , la calificación final será: Suspenso, CF.

### **Tasa de éxito:**

2020/2021: 52.63%

2021/2022: 63.41%

2022/2023: 60.98%

## 6. Objetivos de Desarrollo Sostenible

13 - Acción por el Clima

15 - Vida de Ecosistemas Terrestres