



Universidad
Pontificia
de Salamanca

GUÍA DOCENTE 2026-2027

BOTÁNICA APLICADA AL PAISAJISMO Y JARDINES VERTICALES

Máster de Formación Permanente en Paisajismo y Diseño de
jardines sostenibles

Modalidad de la asignatura: Presencial

DATOS BÁSICOS

Módulo	Botánica aplicada al Paisajismo y Jardines verticales
Tipología	Obligatoria
Modalidad de impartición	Presencial
Créditos	5 ECTS
Calendario	Ed. 1. Del 25 de enero de 2027 al 5 de marzo de 2027. Ed. 2. Del 19 de abril de 2027 al 4 de junio de 2027.
Horario	Lunes a viernes, de 9:30 a 14:30 horas
Idioma	Español
Profesor responsable	Eduardo Barba
E-mail	administracion@dmad.es
Tutorías	Pedir cita por mail.
Otros profesores	Javier Palacios

BREVE DESCRIPCIÓN DE LA ASIGNATURA

Estudio de diversas especies vegetales, abordando su clasificación y adaptabilidad a diferentes condiciones medioambientales y paisajísticas. Conocer la selección de las especies más adecuadas según factores como temperatura, humedad, iluminación y viento, esenciales para el diseño y mantenimiento de espacios verdes sostenibles. Igualmente se explorará la construcción y diseño de jardines verticales, incluyendo los sistemas y opciones disponibles, así como la selección de especies apropiadas. Se profundiza en aspectos técnicos como la instalación, el mantenimiento y el control de estos sistemas, con el objetivo de integrar la vegetación en entornos urbanos de manera eficiente y estética.

RESULTADOS DE APRENDIZAJE

R7. Comprender la variedad botánica y sistemática existentes para poder utilizarlos en el paisaje según sus clasificaciones y funciones.

R12. Aplicar los conceptos fundamentales para la generación de un anteproyecto y proyecto de ejecución de Paisajismo.

CONTENIDOS

- **Botánica**
 - **Partes de las plantas y sus funciones básicas:** Estudio de las estructuras vegetales (raíces, tallos, hojas, flores, frutos y semillas) y de sus funciones esenciales como la fotosíntesis, la respiración y la transpiración.
 - **Tipos de plantas y su identificación (Parte 1):** Introducción a la clasificación vegetal según sus características morfológicas y hábitats. Primer acercamiento a herramientas de identificación.
 - **Tipos de plantas y su identificación (Parte 2):** Profundización en el reconocimiento de especies comunes en paisajismo y diseño vegetal. Observación y análisis de ejemplares.
 - **Metabolismo de las plantas:** Exploración de los procesos bioquímicos que permiten a las plantas crecer, desarrollarse y adaptarse al entorno.
 - **Necesidades de las plantas:** Estudio de los factores esenciales para el desarrollo vegetal: agua, luz, nutrientes, temperatura y sustratos.
 - **Problemas fitosanitarios de las plantas:** Identificación de plagas, enfermedades y carencias nutricionales. Métodos de prevención y tratamientos sostenibles.

- **Jardines Verticales**

- **Diseño e integración de jardines verticales en entornos urbanos:** Introducción a los jardines verticales como soluciones verdes. Análisis de sus beneficios estéticos, funcionales y medioambientales. Criterios de diseño adaptados a contextos urbanos.
- **Sistemas, especies y mantenimiento de jardines verticales:** Tipos de sistemas constructivos (modulares, hidropónicos, mixtos), selección vegetal adecuada según exposición y clima, y pautas para su instalación y mantenimiento técnico.

METODOLOGÍAS DOCENTES

- Clase magistral.

ACTIVIDADES FORMATIVAS

Actividades de formación teórica en grupo.

SISTEMAS DE EVALUACIÓN

Participación activa en el aula medida a partir de asistencia e interacción con profesores y compañeros.

Convocatoria ordinaria: **Prueba 7.01A** Entrega de ejercicios.

- Asistencia a clases (50%).
- Participación en clase + entrega de ejercicios (50%).

Convocatoria extraordinaria: **Prueba 7.01B** Entrega de un ejercicio de recuperación.

RECURSOS DE APRENDIZAJE Y APOYO TUTORIAL

1. Estructura y función de las plantas"

James D. Mauseth

Editorial: McGraw-Hill

2. "Fisiología Vegetal"

Lincoln Taiz, Eduardo Zeiger

Editorial: Reverté

3. "Jardines Verticales: Estética y Tecnología"

Autor: Patrick Blanc

Editorial: Gustavo Gili

4. "Los jardines verticales: Diseño y técnica"

Autor: Ignacio Solano

Editorial: Editorial Blume

BREVE CV DEL PROFESORADO

Eduardo Barba es Técnico en Jardinería por el Centro Nacional de Capacitación Agraria, con más de 23 años de experiencia como jardinero y paisajista. Centrado en la investigación botánica aplicada a obras de arte de diversas épocas y soportes.

Javier Palacios es Arquitecto con una especialización en Paisajismo. Trayectoria basada en la creación de jardines verticales y la implementación de soluciones verdes en entornos urbanos, integrando la vegetación en espacios arquitectónicos de manera innovadora.