

# DOBLE MÁSTER EN **PAISAJISMO & BIM REVIT**

**Dmad**  
escuela de diseño





# PLAN DE **ESTUDIOS**

**Programa Dúo Máster |  
Bloque 1**

# Introducción al **DISEÑO DE JARDÍN**

**Etapas**

**01**

## **1.1 Historia del Jardín**

Repaso de los jardines más relevantes desde la antigüedad hasta el jardín moderno con visitas guiadas a proyectos de interés como el Parque del Buen Retiro en Madrid.

## **1.2 Botánica**

Estudio de diferentes especies vegetales según sus clasificaciones y criterios medioambientales y paisajísticos para la selección adecuada. Estudio del clima y de la adaptabilidad de las plantas (temperatura, humedad, iluminación, viento, etc).

## **1.3 Representación Gráfica. Técnicas de diseño.**

### **Composición**

Conocimiento exhaustivo y práctico de la metodología BIM, así como la forma de aplicarlo en el mundo laboral a través del software de referencia en el área de la arquitectura y construcción: Autodesk Revit. Interpretación y desarrollo de la representación a mano a través de

técnicas de color y dominio del volumen para llegar al desarrollo proyectual: mediciones, dimensiones y escalas y distribución del espacio mediante la realización de planos técnicos.

Entendimiento lo más completo posible de las plantas y su relación con el medio para a partir de ahí poder utilizarlas como recurso en proyectos de paisajismo. Al finalizar la asignatura el alumno deberá ser capaz de:

→ Entender la morfología, la sistemática y la ecología de los principales grupos de plantas.

→ Identificar las principales especies de interés paisajístico.

→ Seleccionar y combinar especies.

# Introducción al **DISEÑO DE JARDÍN**

**Etap**a 01

## **1.4 Proyectos. Instalaciones. Obra civil.**

Primeros pasos a través de ejercicios de conceptualización. Concursos.

Se abordan temas para el cálculo y diseño de riegos, drenajes, iluminación y selección de luminarias.

Se consigue el nivel necesario para intervenir en levantamientos de construcciones y terrenos en proyectos de paisajismo y de diseño de jardines a pequeña escala, además de realizar o coordinar su desarrollo y ayudar en la ejecución mediante la materialización de replanteamientos.



## 2.1 Jardinería. Eología. Huertos.

Interpretar el proyecto y dirigir la realización de las acciones descritas en sus documentos resulta esencial para alcanzar los objetivos definidos en la fase conceptual.

Recorrido por los conceptos básicos en ecología con el objetivo de hacer capaz al alumno de reconocer y analizar los distintos tipos de paisaje, identificar los condicionantes ambientales que los determinan, así como los procesos que los generan.

Diseño y planificación del huerto. Elementos constructivos para permitir el buen desarrollo de las prácticas hortícolas.

## 2.2 Conservación y Mantenimiento

Base teórica para el correcto mantenimiento y gestión de jardines y áreas verdes, así como la restauración de Jardines históricos.

## 2.3 Biodiversidad y Cambio Climático

Causas y consecuencias del cambio climático en especies vegetales.

## 2.4 Paisajismo urbano y jardines verticales

Conocer y proyectar principios de ecología urbana, infraestructuras verdes y sostenibilidad.

- Conocer los fundamentos del landscape urbanism y del urbanismo ecológico
- Conocer casos recientes de buenas prácticas

## 2.5 Proyectos II

A elección del docente se realizará un proyecto de espacio público, jardinería o instalaciones.

La presentación final incluye todos los planos técnicos, visualización tridimensional y especificación de la normativa. Relación con el cliente y técnicas comerciales.

# Desarrollo de PROYECTOS

## Etapa

# 02



# Presentación de **TRABAJO FIN DE MÁSTER**

## **Etapas**

# 03

### **TFM (Presentación en Madrid)**

El Trabajo Fin de Máster I consiste en la última etapa del Bloque 1 del Dúo Máster y se realiza en Madrid (España). El TFM es una etapa importante, donde el estudiante aplica los conocimientos adquiridos a lo largo de las distintas asignaturas del Máster. Durante la etapa del TFM el alumno debe desarrollar un proyecto final, bajo la supervisión de un tutor(a), quien le guiará durante sesiones prácticas de tutorías. El acto de Presentación final del TFM se realiza en Madrid y cuenta con la presencia de un jurado compuesto por tres participantes, quienes serán los responsables de la calificación de cada alumno, siempre considerando los parámetros estipulados previamente por el tutor(a). Para la exposición del TFM, cada alumno debe utilizar los recursos de apoyo que considere necesarios (presentaciones, vídeos, etc.) que sirvan para reforzar la explicación del concepto y desarrollo de su proyecto

final.

La defensa del Trabajo de Fin de Máster será realizada por cada estudiante de forma individual, en sesión abierta a todos los alumnos de la convocatoria, mediante la exposición oral de duración máxima de 15 minutos.

### **Examen (Formato online)**

El alumno realiza un examen tipo test a través de la plataforma de la Universidad eCampus relativo a cada una de las asignaturas impartidas en el máster.

Programa Dúo Máster |  
Bloque 2

# PROYECTOS

Módulo

01

## 1.1 Distribución y Diseño de Espacios

- Ergonomía a nivel doméstico
- Ergonomía. Decoración. Tendencias de Arquitectura.
- Ergonomía. Decoración. Tendencias de Mobiliario
- Dibujo Arquitectónico:  
Representación de un proyecto de ejecución en el plano 2D. Desde la idea al detalle constructivo.

## **2.1 REVIT Arquitectura**

- Modelado Básico
- Modelado Avanzado
- Gestión de datos I
- Gestión de datos II
- Familias Paramétricas
- Interoperatibilidad con programas 3D

## **2.2 BIM Colaborativo**

- Vinculación con Revit MEP Instalaciones y Revit Estructura
- Trabajo colaborativo en la Nube: Autodesk Construction Cloud Docs + Design

## **2.3 Taller**

- En breve más info.

## **2.4 Aplicación a la documentación y Gestión de Proyectos**

- Automatización de procesos con la IA para documentación y gestión en BIM Revit.

# **APLICACIÓN METODOLOGÍA BIM + IA**

**Módulo**

**02**

# Modelado DE MOBILIARIO

## Módulo

# 03

### 3.1 Fotogrametría

- Herramientas de Escáner 3D y operatibilidad con BIM
- Procesado de Nube de Puntos con Recap

### 3.2 3DSMax

- Introducción a la herramienta
- Modelado Mobiliario
- Modelado de Textiles
- Modelado orgánico
- Aplicación de plugins para modelado 3D

### 3.3 Enscape

- Visualización para modelo interactivo

# Presupuestos **Y MEDICIONES**

## **4.1 Presto**

→ Mediciones y Presupuestos

## **4.2 Cost it**

→ Operatividad con Revit.

# Módulo

# 04



# Diseño en el **METAVERSO, IA Y SPATIAL COMPUTING**

## Módulo

# 05

### **5.1 Metaverso IA y Spatial Computing**

- Entendiendo el metaverso: Orígenes de entornos inmersivos.
- Terminología: WEB 3, Blockchain.
- Dispositivos VR y AR.
- Sostenibilidad y Riesgos.
- Aplicaciones y Modelos de negocios.
- Casos de éxito.
- Dinámicas en vivo.

### **5.2 Inteligencia Artificial Aplicada**

- Introducción a la inteligencia artificial.
- Tipos de IA.
- Inteligencia Artificial y avatares (IA).
- Principales tecnologías de IA disponibles.
- Aplicaciones de la IA. Casos prácticos en el sector.
- MidJourney IA.
- Dinámica en clase.



# TFM TRABAJO FIN DE MÁSTER

## 6.1 Trabajo Fin de Máster Proyecto.

Módulo

06

**Teléfono:**  
+34 918277902

**Móvil:**  
 +34673115930

**Email:**  
info@dmad.es

**Sitio web:**  
www.dmad.es

**Dirección:**  
Paseo de la Habana, 151  
Madrid, España

**Dmad**  
escuela de diseño



ECAMPUS  
UNIVERSITY



Universidad  
Pontificia  
de Salamanca