



Curso:	2008/09
Centro:	Escuela Politécnica Superior
Estudios:	Ingeniero Técnico Agrícola
Asignatura:	Diseño y Mantenimiento de Zonas Verdes
Código:	6028307
Ciclo:	2º
Curso:	5º
Cuatrimestre:	2º
Carácter:	Optativa
Créditos teóricos:	4,5
Créditos prácticos:	1,5
Área:	Tecnologías del Medio Ambiente
Departamento:	Ingeniería Rural.

TEMARIO DE TEORÍA

BLOQUE I. IMPORTANCIA DE LAS ZONAS VERDES.

1. La vegetación en la ciudad. Revisión histórica.

- 1.1. Desde los orígenes de la jardinería hasta el Paisajismo inglés.
- 1.2. Transición del jardín cerrado al jardín abierto.
- 1.3. Jardines abiertos.

2. Clasificación y necesidades.

- 2.1. Clasificación.
- 2.2. Definiciones.

3. Función de las zonas verdes.

- 3.1. Función sanitaria.
- 3.2. Función psico-social y recreativa.
- 3.3. Función estética.

BLOQUE II. DISEÑO DE ZONAS VERDES.

4. Conceptos básicos del diseño de zonas verdes.

- 4.1. La estructura.
- 4.2. El color.
- 4.3. El tiempo.
- 4.4. Las formas y texturas.
- 4.5. Objeto y utilización de la zona verde.
- 4.6. Características del terreno y su entorno.
- 4.7. Elementos no vegetales.

5. Las plantas como elementos del diseño.

- 5.1. Características estructurales de las plantas.
- 5.2. Características de la morfología vegetal.
- 5.3. Características ecofisiológicas.
- 5.4. Mantenimiento, patología y comercialización.
- 5.5. Aplicación compositiva y funcional.
- 5.6. Análisis de un parque a partir del elemento vegetal.

BLOQUE III. EL MANTENIMIENTO Y LA CONSERVACIÓN DE ZONAS VERDES.

6. Definiciones.

- 6.1. Principios del mantenimiento.
- 6.2. Unidades de producción.
- 6.3. Rendimiento.

7. Las labores de conservación.

8. Las labores de reposición.

9. Las labores de poda.

10. Cuadros de frecuencias.

11. El presupuesto de mantenimiento.

TEMARIO DE PRÁCTICAS.

Práctica nº 1. Diseño de una Zona Verde y Trabajo de curso.

El alumno debe realizar el diseño completo de una zona verde, partiendo de una situación real o hipotética. Durante las horas de prácticas, el alumno irá desarrollando las diferentes fases del diseño, se van entregando al profesor los diseños en hojas tamaño DIN-A3 o bien en soporte informático. También se deberán elaborar los diferentes cuadros de operaciones. El método de evaluación será continuo, devolviendo posteriormente al alumno los trabajos corregidos.

El trabajo final consiste en la entrega de un guión o memoria acompañada de un plano en formato DIN-A3 o soporte informático con la zona verde representado en planta, en el que se deben incluir los elementos no vegetales y las diferentes especies vegetales utilizadas. Deberá ir orientado y a escala normalizada.

El Trabajo de Curso consistirá en el estudio de una zona verde que deberá contemplar el desarrollo histórico del parque, su tipología, así como su influencia en la sociedad y en la calidad de vida de la ciudad. (Posteriormente se detalla en contenido del trabajo)

Práctica nº 2. Técnicas de representación I: simbología.

El diseño de zonas verdes exige la utilización de adecuadas técnicas de representación. Se hace necesaria la utilización de una simbología que, aunque no esté normalizada, sí sea ampliamente aceptada. Por lo tanto se mostrará la simbología más utilizada en el diseño de jardines, que luego el alumno deberá aplicar en el Trabajo de curso.

Práctica nº 3. Técnicas de representación II: herramientas informáticas.

Las herramientas informáticas para el diseño de jardines están siendo cada vez más utilizadas por los profesionales. Desde los programas de CAD (AUTOCAD) hasta programas específicos y completos para el diseño de jardines (LANDSCAPE 3D). Se pretende dar una visión general de los mismos, y su aplicación específica a la asignatura. Los alumnos que lo deseen podrán desarrollar el Trabajo de curso con dichas herramientas.

Práctica nº 5. El mantenimiento de las zonas verdes.

Se explicarán los diferentes métodos para programar y evaluar económicamente las diferentes operaciones culturales que precisa el mantenimiento de las zonas verdes. Técnicas informáticas, cuadros de necesidades, rendimientos horarios, etc.

Práctica nº 4. Salida al campo: ejemplos de Zonas Verdes.

Mediante salida al campo y la visita a Zonas Verdes, los alumnos podrán aprender a reconocer las diferentes especies autóctonas más utilizadas en nuestra jardinería. Estas visitas se complementarán con proyecciones de diapositivas.

CASO PRACTICO: DISEÑO DE UNA ZONA VERDE.

1. Plano de la situación actual.
2. Lectura del guión y toma de notas.
3. Ejecución del primer boceto.
4. Estudio de los posibles elementos de la zona verde.
5. Ejecución del segundo boceto, con los elementos no vegetales.
6. Ejecución del tercer boceto, indicando masas y grupos de plantas.
7. Estudio de las especies vegetales a incluir.
8. Ejecución del plano definitivo.
9. Redacción de la Memoria Final.

TRABAJO DE CURSO.

Estudio de un Parque o Jardín situado en nuestro ámbito geográfico.

El trabajo deberá incluir:

1. Identificación y localización.

- 1.1. Denominación.
- 1.2. Propietario.
- 1.3. Ubicación (localidad, municipio, provincia, coordenadas UTM, altitud)
- 1.4. Accesos.

2. Descripción

- 2.1. Superficie
- 2.2. Linderos.
- 2.3. Topografía.
- 2.4. Entorno (urbano, rural, residencial).
- 2.5. Vistas.

3. Ficha climática.

- 3.1. Temperaturas.

- 3.2. Precipitaciones.
- 3.3. Humedad relativa.
- 3.4. Vientos dominantes.

4. Criterios de diseño.

- 4.1. Proyectista.
- 4.2. Reseña histórica.
- 4.3. Estilo o tipología.
- 4.4. Trazado y ordenación (zonificación).

5. Instalaciones.

- 5.1. Sistema de riego.
- 5.2. Alumbrado.

6. Elementos no vegetales.

- 6.1. Viales. (dimensiones, trazado, materiales).
- 6.2. Mobiliario. (bancos, papeleras, escultura, juegos, bebederos, etc)
- 6.3. Cerramiento.
- 6.4. Otros. (lagos, estanques, fuentes, pérgolas, zonas deportivas, etc)

7. Elementos vegetales.

- 7.1. Descripción de la utilización del elemento vegetal.
- 7.2. Catálogo de especies.
- 7.3. Descripción de árboles singulares.

8. Comentarios.

- 8.1. El diseño. (situación actual y propuestas)
- 8.2. El mantenimiento. (situación actual y propuestas)

9. Planos.

- 9.1. Plano de localización (1/10.000 a 1/50.000).
- 9.2. Plano de elementos no vegetales.
- 9.3. Plano de elementos vegetales.
- 9.4. Plano de conjunto.

10. Fotografías.

BIBLIOGRAFÍA

BIBLIOGRAFIA BÁSICA

- Ballester-Olmos, J.F. 2001. Normas para la Clasificación de los Espacios Verdes. Universidad Politécnica de Valencia. Valencia.
- Cañizo, J.A. 2006. El Jardín: Arte y Técnica. Ed. Mundi-Prensa. Madrid.
- Gil-Albert, F. 2004. Manual técnico de jardinería I: establecimiento de jardines, parques y espacios verdes. Ed. Mundi-Prensa. Madrid.
- Jellicoe, G. 2000. El Paisaje del hombre. Ed. Gustavo-Gili. Barcelona.
- Páez de la Cadena, F. 1992. Historia de los Estilos en Jardinería. Istmo. Madrid.
- Navés, F. 1992. El árbol en jardinería y paisajismo. Ed. Omega. Barcelona.
- Ros Orta, S. 2006. La Empresa de Jardinería y Paisajismo. Mundi-Prensa. Madrid.

BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTARIA

- Blanco Almenta, R. 2006. Jardines del Mediterráneo. Ed. Mundi-Prensa. Madrid.
- Brookes, J. 1992. Guía completa de Diseño de Jardines. Ed. Blume. Barcelona.
- Bures, S. 2000. Avances en Xerojardinería. Compendio horticultura nº 12. Mundi-Prensa.
- Cañizo, J.A.; 1991. Palmeras. Ed. Mundi-Prensa. Madrid.
- Colegio Oficial de Ingenieros Agrícolas y Peritos Agrícolas de Cataluña. Normas Tecnológicas de Jardinería y Paisajismo. CD1 y CD2. Ed. Parjap. Barcelona.
- Colegio Oficial de Ingenieros Técnicos Forestales. 2000. Base de datos de precios. Parjap. Madrid.
- Dramstad, W.; 2005. Principios de Ecología del Paisaje en Arquitectura del Paisaje y Planificación Territorial. Ed. Conde del Valle de Salazar, Madrid
- Drenou, Ch., 2001. La Poda de los Arboles Ornamentales. Ed. Mundi-Prensa. Madrid
- Fariello, F. 2004. La Arquitectura de Los Jardines. Ed. Reverté. Barcelona.
- Galofaro, L ; 2004. Artscapes. Ed. Gustavo-Gili. Barcelona.
- Juan y Seva San Martín, A ; 1998. El Jardín Mediterráneo . Ed. Mundi-Prensa.
- Kingsbury, N. 2005. Jardines de Diseño . Ed. Blume. Barcelona.
- Lopez Lillo, A. y Sánchez de Lorenzo, J.M. 2001. Arboles de España. Manual de identificación . Ed. Mundi-Prensa. Madrid.
- Merino, D.; 1998. Césped deportivo: construcción y mantenimiento. Ed. Mundi-Prensa. Madrid
- Minguet, J.M. 2004. Jardines, Arquitectura y Diseño. Ed. Monsa. Barcelona.
- MOPTMA, 1996. Arboles en la ciudad. Fundamentos de una política ambiental basada en el arbolado urbano. Madrid.
- Prieto-Puga; J. 1993. Guía de Plantas de Jardín. Ediciones Pirámide. Madrid
- Villalva, S. 1999. Plagas y enfermedades de jardines. Ed. Mundi-Prensa. Madrid.
- Williams, R. 2001. El Diseño de Jardines y Paisajismo. El Drac S.L. Madrid.
- Zoido Naranjo, F.; 2002. Paisaje y Ordenación del Territorio. Ed. Junta de Andalucía, Sevilla

CRITERIOS DE EVALUACIÓN.

Se realizará un **examen final** de contenido teórico y práctico cuyo peso en la nota global será de 3 puntos.

La calificación obtenida en las **prácticas** tendrá un peso de 3 puntos en la nota global.

La calificación obtenida en el **trabajo de curso** tendrá un peso de 4 puntos en la nota global.