



## PROGRAMA DE LA ASIGNATURA

DEPARTAMENTO DE Ingeniería Producción y E.Agraria.

Asignatura: 100360311 y 100610482 Céspedes Ornamentales y Deportivos.

Centro: Escuela Técnica Superior de Ingeniería Agraria.

Carácter: Optativa

Número de créditos: 3

Curso: 3º

Cuatrimestre: 2º

Curso académico: 2007-2008.

### Titulación en la que se imparte/ Curso /Cuatrimestre:

INGENIERO TÉCNICO EN HORTOFRUTICULTURA Y JARDINERÍA E INGENIERO AGRÓNOMO /CURSO 3º/ SEGUNDO CUATRIMESTRE

### Profesor/a:

Mª CANDELARIA VERA BATISTA Y JUAN ALBERTO RODRÍGUEZ PÉREZ

### Horario de Clases:

<b>Teóricas:</b>	<b>Miércoles de 10 - 11</b>
------------------	-----------------------------

<b>Prácticas:</b>	<b>Miércoles de 11 - 12</b>
-------------------	-----------------------------

### Aula asignada y ubicación:

Aula 1.3. Escuela T.S. de Ingeniería Agraria

### Horario de Tutorías:

Mª CANDELARIA VERA BATISTA: lunes y viernes de 11 – 14 horas

JUAN ALBERTO RODRÍGUEZ PÉREZ: martes de 10 – 13 horas

jueves de 10 – 13 horas

### Ubicación del despacho:

Escuela T.S. de Ingeniería Agraria



## PROGRAMA DE LA ASIGNATURA

**Teléfono:**

922 318535 / 922 318521

### Objetivos:

En esta asignatura se estudia:

- a) Origen del cultivo de los céspedes y sus cualidades visuales y funcionales.
- b) Las especies y cultivares más utilizados, sus características botánicas y ecológicas.
- c) La implantación (siembra, plantación) y el mantenimiento de los céspedes ornamentales (riego, abonado, etc).
- d) La implantación y mantenimiento de céspedes deportivos (campos de deportes y campos de golf).

En las prácticas se harán siembras y plantación de céspedes, identificación de especies, visita a un campo de golf.

El objetivo de esta asignatura es que el alumno adquiera los conocimientos básicos para la implantación y mantenimiento de los céspedes utilizados en jardinería, y de los empleados en campos de deportes y campos de golf.

### Contenidos:

TEMARIO.

#### PROGRAMA DE CLASES TEÓRICAS

##### I. INTRODUCCIÓN

1. **CÉSPEDES.** Desarrollo histórico. Características visuales y funcionales. Manejo de los céspedes.

##### II. BOTÁNICA Y ECOLOGÍA

2. **CRECIMIENTO Y DESARROLLO.** Características botánicas de las plantas cespitosas. Germinación y desarrollo de las plántulas. Formación de las hojas, tallos, raíces e inflorescencias.
3. **ESPECIES Y CULTIVARES.** Especies y cultivares para céspedes de climas templados. Especies y cultivares para céspedes de climas cálidos. Criterios para la elección de especies y cultivares.
4. **ECOLOGÍA.** Factores climáticos que influyen en el crecimiento de los céspedes: luz, temperatura, humedad relativa, viento. Factores edáficos: textura, humedad, aireación, temperatura, pH, salinidad, materia orgánica. Factores bióticos.

##### III. CÉSPEDES ORNAMENTALES

5. **IMPLANTACIÓN DEL CÉSPED.** Preparación del terreno. Enmiendas. Drenaje. Siembra.: selección de las especies, época de siembra, dosis, distribución de la semilla. Mulching. Labores posteriores a la siembra. Implantación por medio de tepes. Implantación por medio de rizomas, estolones.
6. **RIEGO Y FERTILIZACIÓN.** Necesidades hídricas. Frecuencia, dosis y época de riego. Riego por aspersión. Fertilizantes. Aplicación de fertilizantes: frecuencia, época, dosis, métodos de aplicación.



## PROGRAMA DE LA ASIGNATURA

7. **PLAGAS, ENFERMEDADES Y MALAS HIERBAS.** Insectos, nematodos y otras plagas que afectan a los céspedes y su control. Enfermedades y su control. Malas hierbas. Control: prácticas culturales y empleo de herbicidas.
8. **OTRAS LABORES DE MANTENIMIENTO.** Siega. Aireación. Rulado. Recebo. Mojantes. Colorantes. Renovación de céspedes. Céspedes de temporada.
- IV. CÉSPEDES DEPORTIVOS.**
9. **CÉSPEDES PARA CAMPOS DE DEPORTES.** Preparación del terreno. Drenaje. Enmienda y abonado. Elección de especies. Siembra o plantación. Mantenimiento.
10. **CÉSPEDES PARA CAMPOS DE GOLF.** Generalidades. Calles, salidas, greens, roughs y bunkers. Construcción. Elección de especies. Siembra o plantación. Mantenimiento.

## PROGRAMA DE PRÁCTICAS

1. Identificación de céspedes por sus características morfológicas.
2. Identificación de céspedes por sus semillas.
3. Siembra de céspedes.
4. Plantación de céspedes.
5. Visita a campo de golf.

### Metodología:

Cada tema teórico se impartirá haciendo uso de presentaciones en Powepoint, videos, etc.  
En las clases prácticas se dará una breve introducción del contenido , los materiales que se van a utilizar y de los objetivos que se persiguen con las mismas y a continuación se desarrollarán.

### Evaluación:

#### Criterios de evaluación.

La asistencia a las clases prácticas será obligatoria. La aprobación de las prácticas se conseguirá con la asistencia a las clases y la realización de los trabajos que allí se propongan, así como la elaboración y entrega de los trabajos que se encarguen para hacer en casa.

En cuanto a las clases teóricas se realizarán exámenes parciales liberatorios a lo largo del curso. Para los que no hayan superado los parciales, habrá un examen al final del cuatrimestre. Se necesitará obtener una nota de 5 para aprobar este examen.

La nota final de la asignatura se obtendrá por la siguiente fórmula:

Nota final = Puntuación de la teoría x 0.75 + puntuación de prácticas x 0.15 + asistencia a clases teóricas x 0.10

Para aprobar la asignatura habrá que aprobar las prácticas y la teoría.

### Bibliografía Básica:

Adams, W.A. y Gibbs, R.J. 1994. *Natural Turf for Sport and Amenity: Science and Practice*. Cab



## PROGRAMA DE LA ASIGNATURA

International, Willingford, Oxon, Reino Unido. 404 p.

Departamento Técnico de Semillas Zulueta. 1991. *Céspedes y cubierta vegetales*. Semillas Zulueta y Mundi-Prensa, Madrid. 133 p.

Emmons, R. 2000. *Turfgrass Science and Management*. Delmar Publishers, Albany, New York. 528 p

Fernández de Caleyá Blankemeyer, J. 1997. *El diseño de los campos de golf: una aproximación paisajística*. Universidade da Coruña, Servicio de Publicaciones. 441 p.

Graves, R.M. y Cornish, G.S (Eds.). 1998. *Golf Course Design*. John Wiley & Sons, New York. 446 p.

Hanson, A.A. y Juska, F.V. (Eds.). 1969. *Turfgrass Science*. Agronomy No.14, American Society of Agronomy, Madison, Wisconsin. 715 p.

Hawtree, F.W. 1983. *The Golf Course. Planning, Design, Construction & Maintenance*. E. & F.N.Spon, Londres. 212 p.

Merino Merino, D. y Ansorena Miner, J. 1997. *Césped Deportivo. Construcción y Mantenimiento*.

**Firmado:**