

CURSO OPTATIVO

DISEÑO, IMPLANTACIÓN Y MANEJO DEL CÉSPED

Programa de unidad curricular "Césped"

Carrera: Licenciatura en Diseño de Paisaje
Plan: 2007.
Ciclo: No corresponde
Eje: Ciencia, técnica y tecnologías del paisaje.

Nombre de la unidad curricular: Césped

Tipo de unidad curricular: Curso

Año de la carrera: 3ero-4to

Organización temporal: Semestral

Semestre: Primero

Docente responsable: Fernando Sganga (Gr. 3)

Equipo docente:

Dr. Carlos Pellegrino Gr.4
Dra. Ana Gonzalez Gr.3
Ing. Agr. Omar Casanova Gr.4
Ing. Agr. Robert Rodríguez Gr.2
Ing. Agr. Graciela Romero Gr.2
Ing. Agr. Santiago Guerra Gr.1

Régimen de cursado: Presencial

Régimen de asistencia y aprobación:

La forma y sistema de asistencia y aprobación será ajustada al régimen general de la carrera.

Créditos:

4 créditos.

Horas totales:

60 horas de trabajo estudiantil

Horas aula:

30 horas aula y salidas de campo.

Año de edición del programa: 2013

Conocimientos previos recomendados:

Preferentemente se requiere para este curso, y debido al carácter aplicado de la asignatura, haber cursado los cursos siguientes: - Ecología del paisaje; - Botánica I, II y III; - Interpretación del paisaje II; Horticultura ornamental; - Hidrología y riego.

Objetivos:General

Suministrar los conocimientos básicos en céspedes de uso múltiple, que permita la aportar elementos a los paisajistas en el diseño y gestión de proyectos, así como en la resolución de los problemas derivados de la aplicación y utilización del césped en espacios ajardinados o de uso deportivo en particular.

Específicos

- Brindar los conocimientos técnicos, que permitan implantar y mantener tapices vegetales de alta complejidad destinados básicamente a la recreación, al deporte y cualquier otra función relacionada.
- Aportar elementos a la planificación funcional de áreas encespadas dentro del ámbito urbano, periurbano y rural de dominio público y privado.
- Resolver íntegramente su conservación ante situaciones de uso variable, desde la problemática planteada por el exceso en la presión del uso en caso de alta intensidad hasta los casos de no uso directo.

Contenidos:

Programa:

1.- Introducción al césped (5hs)

- Definiciones y conceptos
- Antecedentes históricos
- El césped como elemento básico de áreas verdes
- Categorización y principales roles.
- Importancia económica

2.- Especies formadoras de césped (5hs)

- Características morfológicas de las gramíneas
- Especies principales formadoras de césped.
- Características de las especies y variedades más utilizadas en la formación de césped.
- Combinación de especies mas indicadas para determinados usos.
- Potencial genético nativo.
- Mejora genética de especies.
- Criterios para la elección del material vegetal en el establecimiento de un césped.

3.- Soporte del césped (10hs)

3.1- Concepto y rol

Elementos del soporte: suelo, agua, aire

3.2- El suelo:

Funciones del suelo, perfil, composición, constituyentes minerales, materia orgánica, propiedades físicas y químicas, nutrientes minerales, salinidad, acidez, capacidad intercambio catiónico.

3.3.- Selección de materiales:

Gravas, arenas, enmiendas orgánicas, mezclas de capa de enraizamiento.

3.4.- Drenaje superficial y subsuperficial:

Elementos del subsuelo; perfiles artificiales; tuberías de drenaje; tapiz de arena; nivel freático suspendido; criterios de diseño.

4.- Establecimiento e implantación del césped (8hs)

- Preparación y manejo del suelo para superficies encespadas
- Siembra de las especies que constituyen el césped
- Implantación por tepes
- Implantación por estolones y otros
- Cuidados post implantación
- Renovación y reestablecimiento.

5.- Conservación del césped (20hs)

5.1.- Corte:

Efectos fisiológicos del corte sobre el crecimiento y desarrollo de las plantas; altura y frecuencia de corte; modalidades de corte; maquinaria y equipos (necesidad).

5.2.- Fertilización:

Manejo nutricional mineral en césped; evaluación de la fertilidad del suelo; análisis de suelo; recomendaciones de fertilización; clasificación y tipo de fertilizaciones según uso;

programas de fertilización; época y forma de aplicación; maquinaria abonadora.

5.3.- Estrategias de riego:

Déficit y manejo de agua; necesidades de agua; determinación del agua necesaria y agua a aplicar; principales técnicas de irrigación en césped; frecuencia de los riegos; planificación del riego; elementos para el diseño de instalaciones; control del riego; estrategias de conservación del agua; estrategias de manejo sin riego.

5.4.- Reguladores de crecimiento: efecto de los inhibidores de crecimiento; tipos y utilización de retardantes de crecimiento; etc.

5.5.- Otras practicas culturales: problemas de compactación; top dressing; manejo y control del thach; escarificado; aireación; descompactación; recebos; rulado.

5.6.- Mantenimiento respetuoso con el medio ambiente.

6.- Resolución de problemas (4hs)

- Plagas del césped y su control
- Enfermedades fúngicas de los céspedes y su control
- Control de roedores y otros animales
- Control de la vegetación espontánea, musgos y malezas en los céspedes
- Fisopatías.

7.- Usos del césped y rol en los espacios verdes (4hs)

- Tipos de usos e introducción a los usos específicos
- Criterios para la toma de decisiones.
- Aplicación al diseño general.

8.- Césped deportivo (4hs)

- Proyecto y ejecución de un campo deportivo: fases en la redacción de un proyecto; preparación del emplazamiento; manejo, transporte y acopio de materiales; ejecución propiamente dicha; entrega de la obra.
- Estándares de calidad de juego de campos deportivos: golf fútbol, rugby, hipódromo.

Metodología de enseñanza:

Existirá un modulo teórico expositivo donde se trasmite conocimientos y dispara una posterior discusión temática en conjunto con los estudiantes y finalizará la realización de trabajos por los estudiantes en los tópicos abordados. La modalidad será de clases teórico prácticas de 2 horas, que se complementará con otras actividades de investigación y búsqueda de información de parte de los estudiantes.

Adicionalmente se complementará con salidas a campo y vistas a situaciones problema que se concretarán en la medida que sea posible.

Formas de evaluación:

La forma evaluación será ajustada al régimen general de la carrera, planteándose un régimen de evaluación mediante dos parciales, siendo el último un trabajo final, que englobe la problemática del curso.

Bibliografía básica:

Bell, G. E. 2011. Turfgrass physiology and ecology, advanced management principles. Modular texts Wallingford : CABI (2011), 235 p.

Casanova, O. y otros. 2004. Manejo de césped en espacios recreativos. Boletín de Divulgación. Fac. Agronomía UdelaR. 8p.

Hessayon, D.G. 2006. Céspedes: manual del cultivo y conservación. 6ta Edición Ed. Blume. 126p.

Lavista, A. 2003. Césped. Edición especial. Revista Jardín. 145p.

Merino, D.; Ansorena, J. 1998. Césped deportivo: construcción y mantenimiento. Editorial Mundi-Prensa. 385p.

Pessaraki, M. 2008. Handbook of turfgrass management and physiology. Books in soils, plants, and the environment, vol. v. 122
Boca Raton : CRC (2008), 690 p

Roger, M. 1999. All about lawns. Ortho Books. Meredith Co. Iowa. 96p.

Smiley, R. y otros. 2007. Compendium of turfgrass diseases. 3ra. ed. St. Paul, Minnesota : APS 168 p.

Thomas, R. 1976. Los céspedes. Madrid : Mundi-Prensa, 274 p.

Turgron, A.J. 2007. Turfgrass management. Prentice Hall. 8th Edition. 448p.

Waddington,	D.	V.	1992.	Turfgrass.	Agronomy,	nº	32
Madison : ASA (1992), 805 p.							