



Ministerio de Cultura y Educación  
 Universidad Nacional de San Luis  
 Facultad de Ingeniería y Ciencias Agropecuarias  
 Departamento: Ciencias Agropecuarias  
 Area: Producción y Sanidad Vegetal

(Programa del año 2017)  
 (Programa en trámite de aprobación)  
 (Presentado el 06/05/2017 11:27:49)

### I - Oferta Académica

Materia	Carrera	Plan	Año	Período
(Cursos Optativos- Ingeniería Agronómica-Plan 011/04 -Mod.Ord.C.D.Nº025/12) Optativa: "Arbolado Urbano"	INGENIERÍA AGRONÓMICA	11/04 -25/1 2	2017	1º cuatrimestre

### II - Equipo Docente

Docente	Función	Cargo	Dedicación
SCAPPINI, ELENA GLORIA	Prof. Responsable	P.Asoc Exc	40 Hs
FURLAN, ZUNILDA ELISABETH	Prof. Colaborador	P.Adj Exc	40 Hs
MARTINEZ, ANGELICA NORA	Prof. Colaborador	P.Adj Exc	40 Hs
GOMEZ, MIRTA MABEL	Auxiliar de Práctico	JTP Exc	40 Hs

### III - Características del Curso

Credito Horario Semanal				
Teórico/Práctico	Teóricas	Prácticas de Aula	Práct. de lab/ camp/ Resid/ PIP, etc.	Total
4 Hs	Hs	Hs	Hs	4 Hs

Tipificación	Periodo
A - Teoría con prácticas de aula y campo	1º Cuatrimestre

Duración			
Desde	Hasta	Cantidad de Semanas	Cantidad de Horas
13/03/2017	23/06/2017	14	56

### IV - Fundamentación

El programa de la asignatura Arbolado Urbano, está dirigido a estudiantes de la carrera de Agronomía. Es una materia teórico-práctica orientada al conocimiento del arbolado urbano y su gestión, no sólo en las ciudades sino en áreas especiales como ser: rutas, autopistas, cementerios-parque, campos deportivos, entre otras.

### V - Objetivos / Resultados de Aprendizaje

Que los estudiantes adquieran:

- Conocimientos sobre las funciones de los árboles en el sistema urbano
- Capacidad para la gestión del arbolado urbano
- Capacidad para planear actividades de extensión y de educación en defensa del arbolado urbano.

### VI - Contenidos

**Unidad 1: ARBOLADO URBANO. Conceptos básicos de paisaje, ciudad, arbolado urbano, arboricultura, silvicultura urbana. Noción de servicio público. Historia y actualidad de los árboles en la ciudad. Importancia de los árboles**

**urbanos en el país y en mundo. Tipología del arbolado urbano.**

### **Unidad 2. BENEFICIOS Y CONFLICTOS DEL ARBOLADO URBANO**

Beneficios ambientales: mejora en la calidad del aire; mejora climática; ahorro de energía; disminución de ruidos; mejora del hábitat de la fauna y flora silvestre. Beneficios sociales: sensación de bienestar; reducción del deslumbramiento y de la reflexión de la luz; empleo; recreación; educación; embellecimiento del paisaje. Beneficios materiales: leña; alimentos; forraje; madera y postes; medicinas y otros productos no madereros. Posibles conflictos: costo; amenaza a la seguridad humana; alumbrado público; vandalismo y ramoneo.

### **Unidad 3: GESTIÓN DEL ARBOLADO URBANO**

Planeamiento del arbolado urbano. El proceso de planeamiento: 1. Prioridades y objetivos; 2. Diagnóstico (localización, análisis de las características del ambiente urbano, relevamiento del espacio físico disponible, inventario). 3. Diseño (preparación del plan, elección de las especies arbóreas a utilizar, características estéticas, ornamentales, culturales, los árboles más utilizados en el arbolado urbano); 4. Financiamiento; 5. Divulgación; 6. Participación ciudadana. Ejecución del plan: 1. Producción de árboles para la ciudad; 2. Plantación; 3. Mantenimiento (reposición, riego, fertilización, poda, tratamientos fitosanitarios, eliminación, trasplante de ejemplares adultos). Evaluación, control y ajuste del plan. La estadística y la informática como herramientas de gestión.

### **Unidad 4. ARBOLADO EN ÁREAS PARTICULARES**

Arbolado en rutas. Introducción. Densidad de la plantación. Disposición de los árboles. Elección de las especies y características de los ejemplares. Ubicación de los árboles en rectas, curvas, accesos, cruces y rotondas. Bosquecillos de descanso. Mantenimiento. Arbolado en áreas privadas. Parques y jardines. Funciones y diseño. Cementerios-parque. Cascos agropecuarios. Campos deportivos.

### **Unidad 5. PODA DE LOS ÁRBOLES URBANOS**

Definición de poda y objetivos. Problemas que plantea la poda. Métodos de corte y precauciones. CODIT. Diferentes tipos de podas: de formación; de mantenimiento o limpieza; excepcionales (terciado, desmochado, descabezado, reformación). Organización de los trabajos de poda. Herramientas de corte. Problemas frecuentes y sus posibles soluciones.

### **Unidad 6: VALORACIÓN DE ÁRBOLES URBANOS.**

Características valorables. Objetivos de la valoración. Métodos de valoración.

### **Unidad 7: ASPECTOS ADMINISTRATIVOS, INSTITUCIONALES, CULTURALES Y LEGALES DEL ARBOLADO URBANO.**

Estructura administrativa. Financiamiento. Contratos de mantenimiento. Estructura jerárquica en el orden municipal. Legislación vigente de protección del arbolado urbano.

## **VII - Plan de Trabajos Prácticos**

Práctico 1: Arbolado ubicado en calles, plazas y parques.

Práctico 2. Beneficios y problemas del arbolado urbano.

Práctico 3. Plan de Arbolado Urbano: planeamiento y ejecución.

Práctico 4. Plan de Arbolado Urbano: mantenimiento.

Práctico 5. Análisis del arbolado urbano de la ciudad de Villa Mercedes.

Práctico 6. Arbolado en rutas, cementerios-parque y campos deportivos.

Práctico 7. Poda: análisis de diferentes situaciones y práctica en los espacios públicos de la ciudad.

## **VIII - Regimen de Aprobación**

Régimen de alumnos regulares:

Para regularizar Arbolado Urbano los alumnos deberán cumplir con los siguientes requisitos:

Asistir al 80 % de las clases teórico-prácticas.

Asistir al 100% de los trabajos prácticos de campo.

Aprobar el 100% de los trabajos prácticos.

Aprobar los dos exámenes parciales con, al menos, el 70% de los puntos. Cada evaluación parcial tendrá dos que se aprueban con el 70%

Aprobación del curso para alumnos regulares:

El régimen de aprobación es por examen final oral, con presentación de un trabajo que se aprueba con un mínimo de 40 puntos.

Aprobación del curso para alumnos libres:

Los alumnos libres rendirán con el programa del último curso y deberán cumplimentar las siguientes etapas:

Aprobar una evaluación escrita con 70 puntos.

Aprobar un trabajo práctico que consistirá en: la identificación de 10 (diez) especies leñosas arbóreas, con 70 puntos.

Aprobar un examen oral, con presentación de un trabajo, con al menos 40 puntos.

## IX - Bibliografía Básica

- [1] 1. BELLON, C. A. 1976. Fundamentos del Planeamiento Paisajista. Buenos Aires: ACME. 101 p.
- [2] 2. BERJMAN, S. 1998. Plazas y Parques de Buenos Aires: La Obra de los Paisajistas Franceses. Buenos Aires. Fondo de Cultura Económica de Argentina S.A. 317 p.
- [3] 3. BERJMAN, S. 2001. La Plaza Española en Buenos Aires 1580/1880. Buenos Aires. Kliczkowski Publisher. 206 p.
- [5] 4. CAMARA HERNANDEZ, J. 1980. Algunos árboles cultivados en las calles de la Ciudad de Buenos Aires. Buenos Aires, Secretaría de Educación de la Municipalidad de la Ciudad de Buenos Aires. 60 p.
- [6] 5. CARRIERI, S. A. et al. 1997. Arbolado de rutas y autopistas en zonas áridas. Mendoza. Facultad de Ciencias Agrarias. 105 p.
- [7] 6. GÓMEZ, M., BOGINO, S. 2003. Árboles ornamentales para la zona semiárida. ISBN 950-609-031-9. Universidad Nacional de San Luis. Facultad de Ingeniería y Ciencias Económico-Sociales. Formato CD.
- [8] 7. GÓMEZ, M; ANDRADA, N; BONIVARDO, S; ESCUDERO, S; FURLAN Z.; LARRUSSE S.; MARTINEZ N. 2008. Conociendo el arbolado de San José del Morro (Provincia de San Luis). ISBN 978-987-05-3846-2. Universidad Nacional de San Luis. Facultad de Ingeniería y Ciencias Económico-Sociales. Formato CD.
- [9] 8. MARTINEZ CARRETERO, E. y A. DALMASSO. 1998. Silvicultura Urbana: Poda. Mendoza, Boletín de Extensión Científica 4, IADIZA. 28 p.
- [10] 9. ROIC, L. D. y A. A. VILLAVERDE. 1998. Árboles y arbustos cultivados en la Ciudad de Santiago del Estero, Argentina. En: Quebracho Revista de Ciencias Forestales N° 7: 79-88. Facultad de Ciencias Forestales de la UNSE.

## X - Bibliografía Complementaria

- [1] [1] 1. CESERE, S. M. et al. 1997. Plantas Nativas. Su uso en espacios verdes urbanos. Córdoba, Argentina. EUDECOR. 95 p.
- [2] [2] 2. COZZO, D. 1950. Árboles para Parques y Jardines. 2° ed. Buenos Aires. Suelo Argentino. 320 p.
- [3] [3] 3. FILIPPINI, L. M. et al. 2000. El arbolado de la ciudad de Buenos Aires. Buenos Aires. 264 p.

## XI - Resumen de Objetivos

Que los alumnos adquieran conocimientos para Gestionar el Arbolado Público de una ciudad.

## **XII - Resumen del Programa**

- Beneficios y perjuicios del arbolado urbano.
- Especies adecuadas.
- Manejo del arbolado de una ciudad.

## **XIII - Imprevistos**

Si el día designado para salida a campo las condiciones ambientales no lo permite, el práctico se hará en el aula.

## **XIV - Otros**

--

### **ELEVACIÓN y APROBACIÓN DE ESTE PROGRAMA**

#### **Profesor Responsable**

Firma:

Aclaración:

Fecha: