



**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 2015)**

### I - Oferta Académica

Materia	Carrera	Plan	Año	Período
(Cursos Optativos Ingeniería Agronómica - Plan Ord. N° 011/04) Optativa: "Arbolado Urbano"	Ingeniería Agronómica	011/04	2015	1° cuatrimestre

### II - Equipo Docente

Docente	Función	Cargo	Dedicación
SCAPPINI, ELENA GLORIA	Prof. Responsable	P.Adj Exc	40 Hs
MARTINEZ, ANGELICA NORA	Prof. Colaborador	P.Adj Exc	40 Hs
FURLAN, ZUNILDA ELISABETH	Auxiliar de Práctico	JTP 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 - Teoria con prácticas de aula y campo	1° Cuatrimestre

Duración			
Desde	Hasta	Cantidad de Semanas	Cantidad de Horas
16/03/2015	26/06/2015	15	60

### IV - Fundamentación

El programa de la materia Arbolado Urbano, está dirigido a estudiantes de la carrera de Ingeniería Agronómica. 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, plagas y enfermedades, extracción, trasplante de ejemplares adultos). 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. 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**

Se utiliza el régimen de aprobación según Ord. CS 13/03

1.- PARA CURSAR:

Las exigidas por el Plan de Estudios.

2.- PARA REGULARIZAR:

Cumplimentar como mínimo lo siguiente:

- Asistir al 80 % de las clases teórico prácticas.
- Aprobar el 100 % de los Exámenes Parciales. Puntaje mínimo siete (7) puntos sobre diez (10).

Durante el cursado se tomarán dos exámenes parciales de carácter teórico-práctico, sobre temas desarrollados.

Cada Examen Parcial tiene una recuperación.

El alumno que trabaje y hubiere acreditado esta situación en tiempo y forma tendrá derecho a otra recuperación la que se

llevará a cabo en la última semana del cuatrimestre.

### 3.- RÉGIMEN DE APROBACIÓN POR EXAMEN FINAL:

Deberá previamente cumplimentar las exigencias del Plan de Estudios.

#### 3.1.- Alumno regular:

Para la aprobación del Curso el alumno deberá aprobar un examen oral individual. Los temas serán los correspondientes al Programa de Examen, mediante la extracción de dos bolillas. Sobre esos temas y su correlación con la globalidad de la Materia será evaluado por el Tribunal.

#### 3.2 - Alumno libre por faltas o por no aprobar los parciales:

Para la aprobación del Curso deberá, el día previo hábil al de la Mesa de Examen:

a).- aprobar una evaluación escrita con 7 puntos, con un tiempo máximo de resolución de (2) horas. Esta aprobación es indispensable para acceder al proceso evaluatorio de la Mesa Examinadora en la que el alumno se inscribió.

b.- Superada la instancia anterior la evaluación continúa según lo establecido en 3.1.

### 4.- RÉGIMEN DE APROBACIÓN SIN EXAMEN FINAL:

Asistir al 80 % de las clases teórico – prácticas

Presentar un trabajo sobre un tema a convenir y aprobar un coloquio integrador final sobre los contenidos de la asignatura.

## 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.
- [4] 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.
- [5] 5. CARRIERI, S. A. et al. 1997. Arbolado de rutas y autopistas en zonas áridas. Mendoza. Facultad de Ciencias Agrarias. 105 p.
- [6] 6. CESERE, S. M. et al. 1997. Plantas Nativas. Su uso en espacios verdes urbanos. Córdoba, Argentina. EUDECOR. 95 p.
- [7] 7. COZZO, D. 1950. Árboles para Parques y Jardines. 2º ed. Buenos Aires. Suelo Argentino. 320 p.
- [8] 8. FILIPPINI, L. M. et al. 2000. El arbolado de la ciudad de Buenos Aires. Buenos Aires. 264 p.
- [9] 9. 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.
- [10] 10. 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.
- [11] 11. MARTINEZ CARRETERO, E. y A. DALMASSO. 1998. Silvicultura Urbana: Poda. Mendoza, Boletín de Extensión Científica 4, IADIZA. 28 p.
- [12] 12. 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

## XI - Resumen de Objetivos

Capacidad de gestionar el arbolado público de una ciudad.

## XII - Resumen del Programa

Beneficios y perjuicios que ocasiona el arbolado urbano.

Conceptos de poda.  
Situaciones especiales.  
Gestión.

### **XIII - Imprevistos**

Ante inclemencias climáticas se trabajará en el aula.

### **XIV - Otros**