



**Ministerio de Cultura y Educación**  
**Universidad Nacional de San Luis**  
**Facultad de Ingeniería y Ciencias Económicas y Sociales**  
**Departamento: Ciencias Agropecuarias**  
**Area: Biología**

**(Programa del año 2007)**

### I - Oferta Académica

<b>Materia</b>	<b>Carrera</b>	<b>Plan</b>	<b>Año</b>	<b>Período</b>
Malezas	Ing. Agronómica	011/04	3	1c

### II - Equipo Docente

<b>Docente</b>	<b>Función</b>	<b>Cargo</b>	<b>Dedicación</b>
SCAPPINI, ELENA GLORIA	Prof. Responsable	P.ADJ EXC	40 Hs
MERCADO, SILVINA ELENA	Auxiliar de Práctico	A.1RA EXC	40 Hs
PEDRANZANI, HILDA ELIZABETH	Auxiliar de Práctico	JTP EXC	40 Hs

### III - Características del Curso

<b>Credito Horario Semanal</b>				
<b>Teórico/Práctico</b>	<b>Teóricas</b>	<b>Prácticas de Aula</b>	<b>Práct. de lab/ camp/ Resid/ PIP, etc.</b>	<b>Total</b>
2 Hs	Hs	Hs	1 Hs	3 Hs

<b>Tipificación</b>	<b>Periodo</b>
E - Teoría con práct. de aula, laboratorio y campo	1 Cuatrimestre

<b>Duración</b>			
<b>Desde</b>	<b>Hasta</b>	<b>Cantidad de Semanas</b>	<b>Cantidad de Horas</b>
12/03/2007	19/06/2007	14	42

### IV - Fundamentación

Las malezas, por su alta capacidad de colonización, estrategias adaptativas, tipo de reproducción, habilidad competitiva, estructura de las diásporas, uso eficiente del agua, y nutrientes, plasticidad morfológica y fisiológica, producen un efecto negativo sobre la productividad de las especies cultivadas y forrajeras.

Los Ingenieros Agrónomos toman decisiones sobre los agroecosistemas, por lo tanto es fundamental el nivel de conocimientos que tengan para permitir la sustentabilidad de los mismos. La asignatura Botánica Sistemática recibe constantemente consultas sobre la identificación de malezas tanto al estado vegetativo como reproductivo y en muestras de semillas comerciales. Por esto, y en virtud de la necesidad de dar respuesta favorable a la propuesta de unificación curricular de AUDEAS, se ha considerado de suma importancia la creación de un espacio en la currícula que permita a los estudiantes de Ingeniería Agronómica prepararse en este tema como una herramienta más de su formación profesional.

### V - Objetivos

Lograr la construcción de conocimientos que permitan:

- Reconocer las características taxonómicas que posibiliten su reconocimiento en los distintos estadios.
- Identificar las plantas indeseables en cultivos.
- Conocer la fisiología y etología de las malezas.
- Acceder al manejo de bibliografía de tipo regional, nacional y mundial.

## VI - Contenidos

### 1.- INTRODUCCION

2.- GENERALIDADES: maleza. Concepto. Características. Malezas especialistas y malezas generalistas. Inconvenientes y daños. Daño fisiológico, daño agronómico. Caracteres morfológicos esenciales para la identificación de especies en diferentes estadios fenológicos y de sus órganos de propagación. Etología. Clasificación de acuerdo al ciclo vital y a la estrategia de ocupación del espacio. Principales malezas de los cultivos regionales. Distribución. Reconocimiento en cultivos estivales e invernales.

3.- PLANTULAS. Concepto. Morfología. Tipos de emergencia. Plántulas de Dicotiledóneas (Magnoliópsidas). Plántulas de Monocotiledóneas (Liliópsidas). Malezas de emergencia otoño- invernal y primavera- estival.

4.- SEMILLAS. Concepto. Características exomorfológicas. Reconocimiento a campo y en muestras comerciales. Dispersión. Unidad de dispersión y rol ecológico. Tipos morfológicos de frutos relacionados con la dispersión. Síndrome o mecanismo de dispersión de los frutos o semillas. Polimorfismo de frutos. Aspectos fisiológicos de la germinación dormición o reposo en semillas. Fitohormonas implicadas.

5.- LEY DE SEMILLAS. Malezas prohibidas, toleradas primarias, toleradas secundarias y comunes.

6.- MALEZAS TOXICAS. Definición. Generalidades. Dosis tóxica y dosis letal. Toxicidad de los rebrotes. Tipos de toxicidad: según los principios activos, según las partes consumidas.

## VII - Plan de Trabajos Prácticos

### PROGRAMA DE TRABAJOS PRACTICOS

1.- Malezas estivales al estado reproductivo. Familias más importantes. Recolección, reconocimiento. Documentación.

2.- Malezas de emergencia otoño – invernal al estado vegetativo. Recolección. Clasificación según distintos tipos de cotiledones. Reconocimiento. Descripción. Documentación.

3.- Semillas de malezas estivales. Uso de claves e iconografía. Documentación.

4.- Semillas de malezas invernales. Uso de claves e iconografía. Documentación

5.- Malezas invernales al estado reproductivo. Familias más importantes. Recolección, reconocimiento. Documentación.

Salidas de reconocimiento y recolección de vegetación (Práctica profesional):

6.- Malezas en cultivos extensivos de verano. Establecimiento Ing. Diego Martínez Alvarez.

7.- Malezas en cereales de invierno. Campo agronomía.

8.- Malezas en cultivos hortícolas otoño-invernales. Campo agronomía.

9.- Malezas en cultivos primavera- estivales. Campo agronomía.

## VIII - Regimen de Aprobación

CORRELATIVIDADES: Para cursar se necesitan Botánica Sistemática y Fisiología Vegetal regulares. Para rendir se necesitan Botánica Sistemática y Fisiología Vegetal aprobadas.

### REGIMEN DE REGULARIDAD

1.- Es obligatoria la asistencia al 85% de los Trabajos Prácticos.

2.- Se dictarán 6 (seis) clases prácticas y 4 (cuatro) salidas a campo para reconocimiento y recolección de vegetación.

3.- Se tomarán 2 (dos) exámenes parciales que deberán ser aprobados con 60 % como mínimo, en caso de no obtener este puntaje, por ausencia o aplazo, se permitirá la recuperación de cada parcial una vez, en fecha a determinar.

4.- Los alumnos deberán presentar informes de cada trabajo práctico.

REGIMEN DE PROMOCION Se dará solo para los alumnos que tengan Fisiología Vegetal y Botánica Sistemática aprobadas en el turno de agosto de 2007.

1.- Asistencia al 100% de las actividades prácticas.

2.- Aprobación de los exámenes parciales con 75 % como mínimo. En caso de no obtener este puntaje, por ausencia o aplazo, se permitirá la recuperación de cada parcial una vez, en fecha a determinar.

3.- Presentación del 100 % de los informes de trabajos prácticos.

4.- Presentación de una monografía sobre un tema integrador, previamente elegido por el alumno con guía de los docentes, y exposición de la misma.

### EXAMENES FINALES EN CONDICION DE ALUMNOS REGULARES

Para rendir la Asignatura en condición de REGULAR el examen constará de:

- 1.- Presentación de los informes de trabajos prácticos.
- 2.- Exposición en forma oral sobre contenidos desarrollados.

#### EXAMENES FINALES EN CONDICION DE ALUMNOS LIBRES

Para rendir la Asignatura en condición de LIBRE el examen constará de:

- 1.- una Parte Práctica o examen de Trabajos Prácticos que consistirá en la realización de un trabajo práctico estipulado en el plan de trabajos prácticos de la materia con la redacción del informe correspondiente y la presentación de los informes de Trabajos Prácticos.
- 2.- Aprobado el examen práctico y la presentación de los informes se tomará un examen en forma escrita y se complementará con exposición oral.

### IX - Bibliografía Básica

- [1] - CANTERO, J. C. Y C. A. BIANCO.1998. "Las Plantas tóxicas del Sur de la Provincia de Córdoba". IDIA N| 453-456. INTA.-
- [2] - BIANCO, C. A., NUÑEZ, C. O. y KRAUS, T. 2000. "Identificación de los frutos y Semillas de las Principales Malezas del Centro de la Argentina". Editorial de la Fundación de la Universidad Nacional de Río Cuarto.
- [3] - FAYA DE FALCON, L. M. PIERI, S. M. RODRIGUEZ, N. E. 1993. Malezas, reconocimiento de semillas y plántulas. Ed. Editar. San Juan. Argentina.
- [4] - MARZOCA-MARSICO-DEL PUERTO. 1993. "Manual de Malezas". 4ta Ed. Edit. Hemisferio Sur. Bs. As.
- [5] - MARZOCA, A. 1993. "Vademecum de Malezas Medicinales de la Argentina. Indígenas y exóticas". Ed. Orientación Gráfica Editora. Bs. As.
- [6] - MARZOCA, A. 1994. "Guía descriptiva de Malezas del Cono Sur". INTA. Bs. As.
- [7] - MATTHEI, J. 1995. "Manual de las Malezas que crecen en Chile" Alfa Impresores. Santiago.
- [8] - PETETIN, C. y E. MOLINARI. 1982. "reconocimiento de Semillas de Malezas". INTA. Tomo XXI. Colección Científica.
- [9] - PETETIN, C. y E. MOLINARI. 1992. "Reconocimiento de las Malezas de la República Argentina. Clave para su determinación en base al color de sus flores". INTA. Ed. Hemisferio Sur. Bs. As.
- [10] - RAGONESE, A.E. y V.A. MILANO, 1984, "Vegetales y sustancias tóxicas de la Flora Argentina", Enciclopedia Argentina de Agricultura y Jardinería". Tomo II, Fasc. 8-2. 2da Edición. Edit. ACME. S.A.C.I.
- [11] -RONCAGLIA R 2000 Malezas frecuentes en el norte argentino Universidad Nacional de Tucumán.
- [12] -BIANCO ;SOAVE J.; MORESI A;KRAUS T.2006 Malezas del cultivo de maní. Identificación y control. Universidad Nacional de Río Cuarto.

### X - Bibliografía Complementaria

- [1] - DIMITRI, M.J. 1978. "Enciclopedia Argentina de Agricultura y Jardinería". Tomo I, Vol. I y II. 3ra Ed. Edit. ACME. SACI.
- [2] - FONT QUER. 1973. "Diccionario de Botánica. 1ra Ed. (4ta Reimpresión). Ed. Labor S.A. Barcelona.

### XI - Resumen de Objetivos

Las malezas, por su alta capacidad de colonización, estrategias adaptativas, tipo de reproducción, habilidad competitiva, estructura de las diásporas, uso eficiente del agua, y nutrientes, plasticidad morfológica y fisiológica, producen un efecto negativo sobre la productividad de las especies cultivadas y forrajeras. Los Ingenieros Agrónomos toman decisiones sobre los agroecosistemas, por lo tanto es fundamental el nivel de conocimientos que tengan para permitir la sustentabilidad de los mismos. El seminario Malezas se propone cumplir los siguientes objetivos: Lograr la construcción de conocimientos que permitan:

- Reconocer las características taxonómicas que posibiliten su reconocimiento en los distintos estadios.
- Identificar las plantas indeseables en cultivos.
- Conocer la fisiología y etología de las malezas.
- Acceder al manejo de bibliografía de tipo regional, nacional y mundial.

### XII - Resumen del Programa

Concepto de malezas, importancia económica, reconocimiento de las principales malezas regionales en sus distintos estadios.

### **XIII - Imprevistos**

--