

# Ministerio de Cultura y Educación Universidad Nacional de San Luis Facultad de Ingenieria y Ciencias Economicas y Sociales Departamento: Ciencias Agropecuarias

(Programa del año 2008) (Programa en trámite de aprobación) (Presentado el 12/05/2009 19:37:37)

Area: Produccion Animal

#### I - Oferta Académica

Materia	Carrera	Plan	Año	Período
Introducción a la Apicultura	Tec. Univ. Prod. Ap.	015/07	1	1c

# II - Equipo Docente

Docente	Función	Cargo	Dedicación
GALARZA, FELIX MIGUEL	Prof. Responsable	P.ASO EXC	40 Hs
DIAZ, EDGAR SAMUEL	Prof. Co-Responsable	A.1RA SEM	20 Hs
COZZARIN, ISIDORO GUILLERMO	Auxiliar de Práctico	A.1RA SEM	20 Hs

# III - Características del Curso

Credito Horario Semanal				
Teórico/Práctico	Teóricas	Prácticas de Aula	Práct. de lab/ camp/ Resid/ PIP, etc.	Total
Hs	3 Hs	Hs	2 Hs	5 Hs

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

Duración			
Desde	Hasta	Cantidad de Semanas	Cantidad de Horas
10/03/2008	20/06/2008	14	70

# IV - Fundamentación

Esta asignatura es introductoria a la Carrera de Técnico universitario en producción apícola, el alumno que cursa será orientado a tomar conocimientos generales de lo que debe realizar en todo el trayecto de la carrera, como lo es la terminología básica, las ciencias relacionadas y actividades agrícolas relacionadas a la apicultura en general.

Por ser la materia introductoria a la carrera se propone abordar conocimientos generales que permitan una rápida inclusión del lenguaje y prácticas generales que son de fundamental importancia en las materias aplicadas que incluyen manipulación de colmenas.

Por otro parte es de fundamental importancia conocer el marco económico y ambiental en el que una actividad productiva se desenvuelve, lo que permite una mayor capacidad y desarrollo de criterios para resolver problemas específicos.

Teniendo en cuenta que algunos alumnos tendrán experiencia previa en el manejo de las colmenas y otros cursantes no, es de fundamental importancia una materia que intente nivelar terminología ajustando diferencias entre los mismos. El trabajo grupal cobra importancia en esta instancia, ya que los alumnos seguirán en permanente contacto a lo largo de la carrera.

# V - Objetivos

Durante el curso se tiende fomentará en el alumno el hábito de estudiar, razonar y aprender al ritmo en que se imparte la enseñanza, haciendo hincapié en la participación y la integración del trabajo en forma grupal.

A través del programa desarrollado se pretende que el alumno alcance los siguientes objetivos:

-Interiorizar al alumno ingresante de sus obligaciones en el contexto de la carrera, permitiendo la discusión de contenidos generales de la carrera.

- -Conocer la historia de la apicultura en la Argentina y el mundo, como así también la apicultura actual, el contexto ecológico y productivo en el que se enmarca la actividad.
- -Reconocer los diferentes integrantes de la colmena y la manera de manipular las mismas.
- -Generar instancias de intercambio de experiencias previas en la actividad, esperando lograr una nivelación de conocimientos empíricos en todos los alumnos y facilitar la integración.

# VI - Contenidos

#### Capitulo 1

Ingreso en el ámbito Universitario- Descripción de la Carrera, generalidades, estructura de la carrera, requisitos, modalidad de cursado, carga y distribución de horarios y explicación de correlatividades.

#### Capitulo 2

Condiciones de trabajo y características del trabajo apícola. Trabajo en colmenares, precauciones, alternativas de trabajo según el comportamiento agresivo del insecto. Primeros auxilios. Sintomatología de alergia, como reconocerla y pasos a seguir.

# Capitulo 3

Historia de la Apicultura- La apicultura en la antigüedad. Orígenes de la apicultura. Colmenas rusticas, tipos de colmenas rústicas. Evolución de la apicultura. Orígenes de la colmena moderna: Huber. Langstroth. Historia de la apicultura en la Argentina.

#### Capitulo 4

-Importancia económica y social de la Apicultura- La apicultura en el mundo. Distribución de los países productores más importantes. Países consumidores de miel. Estadísticas nacionales de producción, número de productores, distribución. La cadena de la miel.

### Capitulo 5

-Introducción al estudio de la ecología. Importancia. Definición. Conceptos de Ecosistema y población Importancia de la integración de disciplinas. . Actividades agropecuarias asociadas a la apicultura: Agricultura, Ganadería, Silvicultura, Fruticultura y Horticultura.

# Capitulo 6

-Factores ambientales que afectan la producción apícola: Clima: vientos, temperatura, humedad, lluvias. Contaminación: Aplicación de plaguicidas, tendidos eléctricos. Cambios en el uso de la tierra y sus efectos sobre la apicultura.

# Capitulo 7

- -Implementos de trabajo para la apicultura. Equipo del apicultor, tipos, forma correcta de equiparse, Indumentaria Apícola.
- -Descripción de la organización de una colonia de abejas. Descripción de los materiales de la colmena. Pisos, Techos, Alzas, cuadros, rejillas excluidoras de reinas, juntadores, paquetes, conos y nucleros.

#### Capitulo 8

Introducción al manejo de campo en colmenas: Identificación de la cría, reservas, manejo correcto del ahumador, palanca pinza y destreza general.

# VII - Plan de Trabajos Prácticos

Practica: A campo

- 1. Conocimiento del comportamiento de las abejas, equipamiento, uso de materiales de trabajo, forma de inspeccionar las colmenas, observación exterior e interior.
- 2. Reconocimiento de los individuos de la colonia. Áreas de la colonia, disposición de la cría, polen y miel Búsqueda y visualización de la reina, visualización del área de cría, postura, cría abierta y cría cerrada. Huevos nuevos, de un día y dos

días. Diferencias morfológicas entre las distintas castas.

- 3. Reconocimiento de las reservas de la colonia, miel y polen. Reconocimienmo de la postura de la reina, visualización de los tipos de abeja obrera y las tareas que realizan, análisis de las condiciones ambientales de la colonia, humedad, temperatura y ventilación.
- 4. Material apícola y armado de materiales. Pisos, techos, alzas, tipos de alzas.

En aula, Talleres de discusión en grupos sobre artículos de transferencia e investigación en temas abordados en el programa de la materia; Búsquedas bibliográficas y presentación de informes sobre práticas desarrolladas a campo.

# VIII - Regimen de Aprobación

- 1- Régimen de aprobación por examen final.
- 1.1- Para alumnos regulares:

Para alcanzar la condición de regular deberá cumplimentar con lo siguiente:

1.1.1- Cumplir con un 80% de asistencia a clases teóricas.

Cumplimentar con la asistencia a los trabajos prácticos, no pudiendo tener más de una inasistencia a prácticos de campo.

Requiriéndose además la presentación de un informe de las tareas realizadas por cada uno de los prácticos asistidos.

- 1.1.2- Cumplimentar con el 100% de evaluaciones parciales. Se tomaran dos evaluaciones parciales en base a un 50% de temas teóricos y otro tanto de temas prácticos, cada uno de los cuales deberá aprobarse con un mínimo del 60%, teniendo la posibilidad de un recuperatorio por cada uno de ellos.
- 1.1.3- Examen Final:

A realizarse en forma oral sobre temas teóricos "sorteados" según las unidades que componen el programa vigente.

1.2- Para alumnos libres

Para aprobar la asignatura de esta manera el alumno deberá atravesar las siguientes instancias de evaluación:

- 1.2.1- Examen práctico a campo demostrando adiestramiento en el manejo de la colmena, realizando un diagnóstico de las colonias observadas el cual quedará reflejado en un documento-Guía a completar en gabinete al finalizar la práctica.
- 1.2.2- Examen teórico con una guía de preguntas sobre los diferentes capítulos del programa
- 1.2.3- Examen final oral siguiendo el programa de examen del presente programa
- 2- Régimen de aprobación por promoción:

Para promocionar los alumnos deberán cumplimentar con todo lo establecido en el punto 1.1.1 y 1.1.2, realizando además un trabajo de búsqueda bibliográfica y ser expuesto ordenadamente a nivel grupal con tema a definir entre los alumnos y profesores. El mismo debe ser además presentado en forma escrita.

# IX - Bibliografía Básica

- [1] Guía del apicultor de Jean Marie Philippe Ediciones Mundi Prensa 1990.
- [2] ABC y XYZ de la apicultura de AI Root.
- [3] Apicultura 3ra edición de P. Jean Prost ediciones Mundi Prensa 1995.
- [4] Apicultura de Lorenzo Benedetti Ediciones Omega S.A. 1990
- [5] Curso Superior de Apicultura Dr. Garau Salva Palmas de Mallorca 1990.
- [6] ABC YXYZ (Roott)
- [7] ANALISIS POLINICO DE LA MIEL (Carretero)
- [8] APICULTURA (Benedetti Pieralli)
- [9] APICULTURA (Fabrega)
- [10] APICULTURA (jean Prost)
- [11] APICULTURA LUCRATIVA (Schopflocher)
- [12] APICULTURA RENTABLE (Lampeitl)
- [13] API GUIA 99 ( Zaks)
- [14] APITERAPIA PARA TODOS
- [15] APUNTES DE APITERAPIA (Dr. Julio Cesar Diaz)
- [16] APUNTES DE CRONOGRAMA DE FLORACION (Ing, Herrera Canales)
- [17] APUNTES DEL CURSO DE PERITO APICULTOR parate 1 (SADA)

[18] APUNTES DEL CURSO DE PE	ERITO APICULTOR parate 2 ( SADA)			
	ERITO APICULTOR parate 3 ( SADA)			
[20] APUNTES DE CURSO DE INICIACION parte 1 (SADA)				
[21] APUNTES DE CURSO DE INICIACION parte 2 (SADA)				
[22] CARPETA DE DIVULGACION	N APICOLA ( INTA-CONCORDIA)			
[23] CONTROL DE CALIDAD DE 1	MIEL Y CERA ( Bianchi)			
[24] CUADERNILLOS DE BIANCH	П			
[25] CUBA PARAISO DE LAS ABE	ZJAS ( Israel Werthein)			
[26] CURSO COMPLETO DE APIC	ULTURA ( Layens / Bonnier)			
[27] CURSO DE APICULTURA (R	avazzi)			
[28] DIEZ TEMAS SOBRE APICUL	TURA ( MAPyA)			
[29] EL APICULTOR ( Israel Werthe	ein)			
[30] ENCICLOPEDIA ILUSTRADA	DE APICULTURA ( Hooper / Morse)			
X - Bibliografia Complements	owio.			
[1] - Revista de La Sociedad Argenti:				
[2] - Revista Espacio Apícola.	in de l'ipientoles.			
[3] - Periódico mensual "Campo y A	heias"			
[4] - Revista de Apicultura "Los lirios	·			
[4] Revista de Apicaltara Los mios				
XI - Resumen de Objetivos				
XII - Resumen del Programa				
XIII - Imprevistos				
	modificaciones en el cronograma acordado al inicio de la cursada, debido a las			
condiciones climáticas				
conditiones eminateds				
ELEVAC	CIÓN y APROBACIÓN DE ESTE PROGRAMA			
	Profesor Responsable			
Firma:				
Aclaración:				
Fecha:				