



UNIVERSIDAD NACIONAL MAYOR DE SAN MARCOS

(Universidad del Perú. Decana de América)

FACULTAD DE CIENCIAS BIOLÓGICAS

ESCUELA ACADÉMICO PROFESIONAL DE CIENCIAS BIOLÓGICAS

"Ciencias Biológicas hacia la Calidad Académica mediante la Autoevaluación"

SYLLABUS

SEMESTRE ACADÉMICO : 2010- I

I. DATOS GENERALES

- 1.1 NOMBRE DEL CURSO : **BOTANICA ECONOMICA**
- 1.2 CODIGO DEL CURSO : B01061
- 1.3 NUMERO DE CREDITOS : 3.0
- 1.4 AÑO DE ESTUDIOS : 5to. Año
- 1.5 DURACION DEL CURSO : 17 Semanas
- 1.6 NUMERO DE HORAS
- 1.6.1 TEORICAS : 2 horas semanales
- 1.6.2 PRÁCTICAS : 2 horas semanales
- 1.7 PRE- REQUISITO : Magnoliopsida II, Liliopsida
- 1.8 PROFESORA RESPONSABLE : **MAG. ESTHER COX RAMOS**
- PROFESORES INVITADOS : Mag. Yakov Quinteros
Bach. Vania Rimarachin
- 1.9 HORARIO DEL CURSO : Martes de 14:00 a 16:00 hrs. (Aula 309)
Jueves de 14:00 a 16:00 hrs. (aula 309)

II. SUMILLA

Estudia los grupos de plantas de importancia económica, con especial referencia a las peruanas, que el hombre utiliza para sus necesidades fundamentales como son : alimenticias: cereales, pseudocereales, legumbres, hortalizas, frutas: colorantes, como bebidas, sazonadores, plantas textiles, fibras taninos, maderas, recursos forestales y plantas medicinales, que han tenido un desarrollo preponderante en el desarrollo de la humanidad.

III. OBJETIVO GENERAL

Estudiar e identificar las plantas útiles al hombre, los productos que derivan de ellas y la importancia e influencia que han tenido en el curso de la historia para el país y el mundo.

IV. SISTEMA DE EVALUACION

Teoría: (50%)

1era. Evaluación

8va. Semana

2da. Evaluación

16ava. Semana

Práctica: (50%)

Seminario (trabajo y exposición) 40%

Visitas guiadas e informes (30%)

Presentación de informes (30%)

Se tomará un examen sustitutorio, siempre que la asistencia al curso haya sido regular, dicho examen reemplazará la nota de cualquiera de los exámenes teóricos. Se realizarán visitas al mercado mayorista y de fruta, artesanales, así como los que son industrializados para las grandes tiendas comerciales.

V. METODOLOGIA

El curso comprende temas que conducen al conocimiento de la Botánica Económica, impartiendo contenidos que lleven al estudiante a comprender el uso de los productos vegetales, su distribución, domesticación e historia de la agricultura, promoviendo en ellos la integración, discusión y participación grupal.

VI. PROGRAMACION

1era SEMANA:

Mag. Esther Cox Ramos

I. PLANTAS PARA LA ALIMENTACIÓN

Introducción. La alimentación y las plantas, importancia económica.

Evolución y origen de la agricultura, cultivo y domesticación.

Centros de origen de las plantas cultivadas, según Vavilov y según Zhukovsky

2da. SEMANA:

I

Mag. Esther Cox Ramos

Cereales de importancia económica. Principales especies

Pseudocereales: clasificación, especies de valor forrajero

3era. SEMANA

I

Mag. Esther Cox Ramos

Leguminosas de importancia económica, principales especies

Raíces y tuberosas andinas.

Principales leguminosas de valor forrajero

4ta. SEMANA

Mag. Esther Cox Ramos

Hortalizas y su clasificación, según los órganos que se desarrollan

Frutos secos .- Avellanas, nueces y castañas

Clasificación de frutas de zonas tropicales y templadas

5ta. SEMANA

Mag. Esther Cox Ramos

II. PLANTAS PARA LA INDUSTRIA

Objetivo: Identificar y determinar las plantas que se emplean en la industria alimenticia, textil y maderera.

Plantas que se emplean como sazonadores: clasificación

6ta. SEMANA

Mag. Esther Cox Ramos

Plantas que se emplean para elaborar bebidas fermentadas.

Plantas alimenticias Silvestres

7ma. SEMANA

Mag. Esther Cox Ramos

Plantas azucareras, caña de azúcar, remolacha azucarera.

Plantas con propiedades narcóticas

8va. SEMANA

Mag. Esther Cox Ramos

Primera evaluación Teórico – Práctica

9ma. SEMANA

Mag. Esther Cox Ramos

Plantas Caucheras, derivados. Fuentes secundarias de caucho.

Plantas productoras de gomas y resinas

10ma. SEMANA

Mag. Esther Cox Ramos

Productos forestales: Clasificación de la madera.

Recursos forestales del Perú. Exposición de seminarios 1 y 2.

11ava. SEMANA

Mag. Esther Cox Ramos

Materias: Curtientes y colorantes. Plantas curtientes.

Maderas que producen colorantes y tintes. Exposición de seminarios 3 y 4.

12ava. SEMANA

Bach. Vania Rimarachin

Aceites .- Clasificación: .- Aceites importantes: secantes y no secantes, semisecantes

Aceites esenciales, clasificación del tipo de extracción.

Plantas oleaginosas secundarias

13ava. SEMANA

Mag. Yakov Quinteros

Palmeras: Importancia económica de las palmeras.

Frutos, frutas, fibras y aceite de palmeras

14ava. SEMANA

Bach. Vania Rimarachin

Fibras vegetales – Clasificación: fibras textiles.- Algodón etc.

Fibras para trenzar y fabricar cepillos. Fibras para la fabricación del papel

15ava SEMANA

Mag. Yakov Quinteros

Objetivo: identificar y Clasificar las plantas que se industrializan por sus propiedades medicinales. Exposición de seminarios 5 y 6.

16ava. SEMANA

Bach. Vania Rimarachin

Importancia económica de las Algas. Exposición de seminarios 7 y 8.

Examen Final

17ava. SEMANA

Mag. Esther Cox Ramos

Examen Sustitutorio

VII. REFERENCIAS BIBLIOGRAFICAS

- BRACK, Antonio. 2000 Diccionario de Plantas Útiles del Perú. Cuzco.
- CARDENAS, M. 1969. Manual de Plantas Económicas. Bolivia. La Paz
- GUILLET, M. 1984 Las Gramíneas Forrajeras. Edit. Acribia. Madrid.
- FONT QUER, P. 1982 Diccionario de Botánica. Edit. Labor. Madrid
- HILL, Albert. 1965. Botánica Económica. Edit. Omega. Barcelona
- HORKRHEIMER, H. 1973 Alimentación y obtención de Alimentos en el Perú
Prehispánico. Direc. Univ. De Public. UNMSM
- KRAMER Y COLAB. 1986 Fruticultura. Com. Edit. Continental. México
- KAHN, F. 1992. Las Palmeras de los Bosques Tropicales. Vol. Tomo
2. Inst. Francais.
- KAHN Y MOUSSA. 1994. Las Palmeras del Perú.
- LEON, J. 1968. Fundamentos Botánicos de los Cultivos Tropicales.
Inst. Interamericano de C.C. Agric. M de la OEA. Costa Rica.
- MAYOLO, A. 1981. La Nutrición en el Perú Antiguo. Bco. Central de Reserva.
- MINISTERIO DE AGRICULTURA, 1998, 2000, 2002, 2004. Anuario Estadístico
Agrícola
- MINISTERIO DE SALUD. 1975 La composición de los Alimentos Peruanos
- MONTGOMERY Y OTROS. 1986. Diversos Viveros / Árboles Frutales. Edit.
Acribia. Zaragoza.
- RESH, H. 1982. Cultivos Hidropónicos. Edit. Mundi-prensa Madrid
- SOUKUP, J. 1988. Vocabulario de los nombres vulgares de la Flora

Peruana. Edit. Salesiana.

TOSSI, J. 1960. Zonas de vida Natural en el Perú Prehispánico y
interdependencia con la Agricultura. Lima.

VASQUEZ, R. 1989. Plantas Útiles de la Amazonía Peruana. Estación
Proyecto Flora del Perú. Iquitos

WEBERBAWER, A. 1945. El Mundo Vegetal de los Andes Peruanos. Estación
Experimental Agrícola, La Molina.

WIERSEMA Y LEON, 1999 Wold Economic Plants. CRC. Washington D.C.