



Universidad Autónoma Agraria “Antonio Narro”

División de Agronomía – Depto. de Botánica

Buenavista, Saltillo, Coahuila C.P. 25315

Conmutador (844) 411-02-00 ext. 2252 y 2253. Tel.directo (844) 411-02-52 y 4-11-02-53



PROGRAMA ANALITICO

FECHA DE ELABORACIÓN: (Enero / 2000)

FECHA DE ACTUALIZACIÓN: (Agosto / 2008)

I. DATOS DE IDENTIFICACION:

Nombre de la Materia:	EVALUACIÓN DE ECOSISTEMAS
Clave:	BOT- 455
Departamento que la imparte:	BOTÁNICA
Número de horas de teoría:	3 / Semanas / 45 Horas semestrales
Número de horas de práctica:	2 / Semanas / 30 Horas semestrales
Número de créditos:	8
Carrera a la que se imparte:	INGENIERO EN AGROBIOLOGÍA
Prerrequisitos:	ECOLOGÍA I, ESTADÍSTICA, ECOLOGÍA II

II. OBJETIVO GENERAL

Conocer los fundamentos teóricos y prácticos del inventario y muestreo de vegetación, así como las características de los principales ecosistemas.

III. OBJETIVOS ESPECÍFICOS

- Analizar diferentes ecosistemas terrestres, mediante la realización de los diferentes perfiles.
- Identificar y diferenciar a través de análisis cuantitativo los patrones en las comunidades vegetales.

III.- TEMARIO

1. Introducción al estudio de la Evaluación de Ecosistemas

- 1.1. Tipos de Ecosistemas.
- 1.2. El flujo de energía.
- 1.3. Ciclos Biogeoquímicos.

2. Comunidades y su ambiente

- 2.1. Especie a lo largo de un gradiente ambiental.
- 2.2. Patrones de comunidades.
- 2.3. Ecoclines.
- 2.4. Biomas (tipos).
- 2.5. Adaptación de las comunidades.
- 2.6. Sucesión.
- 2.7. Clímax.
- 2.8. Metabolismo de las comunidades.

3. - Producción

- 3.1. Medidas de estimación y métodos directos e indirectos!
- 3.2. Producción en tierra.
- 3.3. Pirámides y su eficiencia.

4. - Densidad

- 4.1. Métodos de estimación.
- 4.2. Significación ecológica.

5. Cobertura

- 5.1. Métodos de estimación.
- 5.2. Significación ecológica.

6. Frecuencia.

- 6.1. Métodos de estimación.
- 6.2. Significación ecológica.

IV. PROGRAMA TENTATIVO DE PRÁCTICAS Y DE LABORATORIO

NOTA: Las prácticas de laboratorio podrán ser modificadas de acuerdo al número de grupos, número de equipos, material, equipo de laboratorio, reactivos, disponibilidad en el área de invernadero, periodos vacacionales, tiempo de realización de cada práctica, o al criterio del docente responsable de cada grupo.

V.- PROCEDIMIENTOS DE ENSEÑANZA APRENDIZAJE.

La enseñanza de este curso se realizará de la siguiente manera:

1. La parte teórica del curso se basará en exposición y entrega de reportes Correspondientes.
2. Los recursos didácticos que se utilizaran para la enseñanza serán:
 - 2.1. Material audiovisual (películas, diapositivas, acetatos.
 - 2.2. Pizarron
 - 2.3. Rotafolio.
 - 2.4. Trabajos por equipos
 - 2.5. Investigación bibliografica individual.
 - 2.6. Participación individual.

VI.- EVALUACIÓN

Los porcentajes para la determinación del promedio final los establecerá el titular del curso.

PORCENTAJE	CONCEPTO
70 % Teoría	Exámenes parciales más exámenes cortos al terminar cada tema.
20 % Práctica	- La calificación de la parte práctica se obtendrá de la asistencia y reportes.
10 % Otros	-El resto de la calificación se obtendrá de seminarios, consultas y participaciones
Total	

NOTA: Evaluación tentativa sujeta a algunas modificaciones de acuerdo con el criterio del maestro.

VII.- BIBLIOGRAFÍA BASICA Y COMPLEMENTARIA

BÁSICA

- 1.- AVERY, t.e. Natural resource measurements. New York; Mc Graw. Hill; Second edición; 1975.
- 2.- Bonham, Ch. D. , Measurements for terrestrial vegetation; New York; John wiley & Sons; Third edition; 1989.
- 3.- Brower, J.E. ; Field and Laboratory methods for general ecology. New York; W.M.C. Brawn company publisher; Third edition; 1977.
4. - Whittaker, R.D.; Communities and ecosystems. London; Mc Millan; 1970.

COMPLEMENTARIA

- 1.- Barbour, m.g. , Burk, U.H. y W.D. Pitts; Terrestrial Plant Ecology; New York ; The Benjamin Cummings Publishing Company, Inc.; Second edition; 1980.
- 2.- Ondanza, R.N. Ecología. El hombre y su ambiente. México; ED. Trillas, DF. ; Primera edición 1993.
- 3.- Verdú Del C.M. ; Ecología evolutiva. Aspectos básicos. México; UNAM; 1997.

PROGRAMA ELABORADO POR:

Biol. MC. Leopoldo Arce González
Dr. Jesús Valdez Reyna

PROGRAMA ACTUALIZADO POR:

Biol. MC. Leopoldo Arce González
Dr. Jesús Valdez Reyna