

UNIVERSIDAD AUTÓNOMA AGRARIA ANTONIO NARRO
PROGRAMA ANALÍTICO

FECHA DE ELABORACION: Enero 2001

FECHA DE ACTUALIZACION: Agosto 2001

DATOS DE IDENTIFICACIÓN:

NOMBRE DE LA MATERIA: ECOLOGIA DE LOS RECURSOS NATURALES RENOVABLES

CLAVE: RNR406

DEPARTAMENTO QUE LA IMPARTE: DEPARTAMENTO DE RECURSOS NATURALES RENOVABLES

NÚMERO DE HORAS DE TEORÍA: 3 (tres)

NÚMERO DE HORAS DE PRÁCTICA: 2 (dos)

NÚMERO DE CRÉDITOS: 8 (ocho)

CARRERA(S) EN LA(S) QUE SE IMPARTE: Zootecnia

PREREQUISITO: Plantas de Pastizales

OBJETIVO GENERAL:

Que el alumno comprenda las relaciones entre el hombre y su medio ambiente y su comportamiento hacia los recursos naturales renovables en actividades económicas como la agropecuaria.

OBJETIVOS ESPECÍFICOS:

1. Conocer los conceptos básicos de la ecología, así como de sus antecedentes históricos en relación con los recursos naturales renovables.
2. Entender las diversas clasificaciones de los recursos naturales y sus diferencias.
3. Comprender el crecimiento de una población y sus relaciones ecológicas.

4. Aprender las diferencias entre aprovechamiento y utilización, conservación y preservación y la relación de estas con la capacidad de carga de un sistema.
5. Reconocer la importancia y comportamiento de los ciclos biogeoquímicos así como la aplicación del manejo y utilización de los recursos naturales suelo, agua, vegetación, fauna y el hombre.
6. Analizar y entender el manejo de los ecosistemas por su aprovechamiento, estructura, funcionamiento y arquitectura.

TEMARIO:

I. INTRODUCCION

- ❖ Conceptos y Definiciones Básicas
- ❖ La Unidad Ecológica: Ecosistema
- ❖ Historia de la Ecología y los Recursos Naturales Renovables
- ❖ Clasificación de los Recursos Naturales

II. ECOLOGIA DE POBLACIONES

- ❖ Crecimiento y Estructura
- ❖ Nicho, Habitat y Territorio
- ❖ Relaciones Interpoblacionales

III. LOS RECURSOS NATURALES RENOVABLES

- ❖ Aprovechamiento y Utilización
- ❖ Conservación y Preservación
- ❖ Capacidad de Carga
- ❖ Biodiversidad

IV. MANEJO Y UTILIZACION DE LOS RECURSOS NATURALES

4.1. Regiones Ecológicas

4.2. Ciclos Biogeoquímicos

4.3. El Suelo como Recurso

- ❖ Potencial del Suelo
- ❖ Cambio del Uso del Suelo
- ❖ Conservación del Suelo

4.4. El Agua como Recurso

- ❖ Uso y Calidad del Agua
- ❖ Cambios Climáticos
- ❖ Conservación del Agua

4.5. La Vegetación como Recurso

- ❖ Sitio de Pastizal
- ❖ Areas Naturales Protegidas (ANP)

4.6. La Fauna como Recurso

- ❖ La Fauna como Recurso Social, Económico y Ecológico
- ❖ La Fauna y su relación con la Ganadería
- ❖ Utilización de la Fauna Cinegética

4.7. El Hombre como Recurso

- ❖ El hombre – Sociedad – Naturaleza
- ❖ Ecoturismo

5. MANEJO DE ECOSISTEMAS

- ❖ Aprovechamiento de Ecosistemas para el Manejo de los Recursos Naturales
- ❖ Estructura de Ecosistemas
- ❖ Funcionamiento de Ecosistemas
- ❖ Arquitectura de Ecosistemas.

PROCEDIMIENTOS DE ENSEÑANZA APRENDIZAJE.

El programa se desarrolla en dos partes, la teórica que consiste en exposición oral y discusión individual y por grupos y la parte práctica a través de entrevistas con diversas empresas agropecuarias e industriales, con la entrega de reportes de las investigaciones correspondientes.

La parte práctica comprende también los laboratorios de los siguientes temas:

1. Muestreo de Poblaciones Animal y Vegetal
2. Poblaciones en Peligro de Extinción
3. Producción y Utilización

EVALUACIÓN.

Para determinar el grado de comprensión y el nivel de cumplimiento de objetivos específicos, se aplicará un control (examen corto) por cada tema del programa (5) con duración de 15 minutos y dos exámenes parciales con una hora de duración. Las instrucciones para los laboratorios-práctica serán proporcionados en clase o en el campo, cuando sea necesario, y serán resueltos por el alumno para lo cual podrá consultar, además de apuntes de clase y asesoría del maestro los libros de texto señalados y otros materiales que el alumno juzgue conveniente.

Las personas que no entreguen los reportes de laboratorio-práctica en la fecha indicada, perderán un punto por cada día posterior hasta llegar a la anulación del mismo. Sin embargo, la entrega de los reportes es pre-requisito indispensable para exentar, presentar exámenes finales y/o extraordinarios.

El desglose de los conceptos anteriores será el siguiente:

Controles parciales de cátedra	40%
Exámenes parciales (2)	30%
Laboratorio-práctica (5)	30%

Las personas que acumulen un 80% o más quedarán exentas del examen final.

BIBLIOGRAFÍA BÁSICA Y COMPLEMENTARIA

- Armijo T., R., R. Nava C. y J. Gastó C. 1982. El predio como un ecosistema. Monog. Técnico-Científica. B. (1): 1-02. Saltillo, Coahuila, México.
- Bassols, B.A. 1983. Recursos Naturales de México. 15ª. Ed. Nuestro tiempo. México.
- Begon, M., J.L. Harper and C.R. Townsend 1990. Ecology individuals, population and communities. 2ª. Ed. Blackwell Scientific Pub. USA. 945 p.
- Brewer, R. 1979. Principles of ecology. Souders College Publishing. USA. 299 p.
- Freedman, B. 1989. Enviromental ecology. Academic Press, Inc. USA. 424 P.
- Gastó J. 1980. Ecología. El hombre y la transformación de la naturaleza. Ed. Universitaria. Santiago de Chile. 573 p.
- Gastó, J., F. Cosío y D. Panario. 1993. Clasificación de correcciones y determinación de sitio y condición. Manual de aplicación a municipios y predios rurales. REPAAN. Santiago, Chile. 254 p.

- Goldsmith, F.B. 1991. Monitoring for conservation and ecology. Conservation Biology Series. Chappmon & Holl. Great Britain.
- Knight, C.B. 1965. Basic Concepts of ecology. The Macmillan Co. USA. 468 P.
- López , O.A. 1984. Manual de ecología y ganadería tropical. CECSA. México. 72 p.
- Medina T., G., E. T. Bartlett, R. Nava C. y M. Alers-Montalvo. 1981. Desarrollo Integral de comunidades rurales en los pastizales áridos y semiáridos de México. UAAAN. Saltillo, Coah., México. 104 p.
- Medina T., J.G. y L.A. Natividad B. 1998. Recursos Naturales. Planeación Integral. Ed. Trillas. México. 220 p.
- Nava C., R., R. Armijo T. y J. Gastó C. 1996. Ecosistema. La unidad de la naturaleza y el hombre 2ª. Ed. Trillas. México. 293 p.
- Odum E. P. 1986. Fundamentos de Ecología. Ed. Interamericana. México. 422 p.
- Owen, O. 1977. Conservación de Recursos Naturales. Ed. Pax. México.
- Simmons, I.G. 1982. Ecología de recursos naturales. De. Omega. Barcelona 461 p.
- Sutton, D.b., and N.P. Harmon. 1976. Fundamentos de ecología. Ed. Limusa. México.
- Velasco M., H.A. 1991. Las zonas áridas y semiáridas, sus características y manejo. Limusa. México.
- Westman, W.E. 1985. Ecology impact assessment, and environmental planning. John Wiley & Sons, Inc. USA. 532 p.

PROGRAMA ELABORADO POR:

Ing. Myrna Julieta Ayala Ortega
 Ing. Juan José López González
 Ing. Alberto Moyeda Dávila
 Ing. Luis Pérez Romero

PROGRAMA ACTUALIZADO POR:

Ing. Myrna Julieta Ayala Ortega
 Ing. Alberto Moyeda Dávila