



Ecología

- I. Nombre: Ecología
- II. Unidad Regional: Centro
División: Ciencias Biológicas y de la Salud
Departamento: Agricultura y Ganadería.
- III. Carácter: Obligatoria
- IV. Valor en créditos: 8 (3 h teoría 2 h laboratorio)

V. **Objetivo general.**

El alumno adquirirá los conocimientos básicos sobre el medio ambiente e identificará sus factores y su influencia en la vida de los organismos. Asimismo, comprenderá que su papel es fundamental en el manejo y aprovechamiento de los recursos naturales.

Objetivos específicos.

- 1.- Que el alumno conozca el ecosistema, su estructura y funcionamiento.
- 2.- Que el alumno reconozca los cambios en los sistemas ecológicos y la metodología para medirlos.
- 3.- Que el alumno conozca los factores que dañan al ecosistema y sus componentes.
- 4.- Que el alumno sea capaz de establecer las bases del desarrollo sostenible desde los puntos de vista ecológico, económico, social y cultural.

VI. **Contenido sintético**

- 1.- Estudio del medio ambiente, sus factores y la relación que guardan entre ellos.
- 2.- Estudio del ecosistema, su estructura y funcionamiento, así como su importancia para el manejo y conservación de los recursos naturales.
- 3.- Dinámica de poblaciones y comunidades. Causales naturales y provocados por el hombre.
- 4.- Efecto nocivo de las actividades agropecuarias sobre los sistemas ecológicos.
- 5.- Técnicas de muestreo sobre vegetación para medir y evaluar los cambios que se realizan en ella.

VII. **Modalidades didácticas**

- 1.- Exposición en clase por profesor y alumnos
- 2.- Interrogatorios dirigidos
- 3.- Trabajos de investigación por alumnos
- 4.- Prácticas de campo
- 5.- Utilización de recursos didácticos, como diapositivas, acetatos, conferencias, etc.

VIII. **Modalidades de evaluación y acreditación**

Exámenes teóricos parciales	70%
Reportes de prácticas	30%

IX. **Bibliografía**

- Castellanos, M.S. 1984. Biótica: Aprendiendo a valorar nuestra naturaleza. Ed. Diana
- Colinvaux, P. 1982. Introducción a la Ecología. Trad. M.T. Aguiar. Ed. Limusa.
- Greulach, A.V. y J. Edison. 1987. Manual de Botánica y Ecología. Trad. R. Riba y V.A. Esparza. Ed. Ciencia y Tecnología. Limusa.

Simonet. D. 1987. El Ecologismo. Gadisa.

Odum, H.T. 1987. Ecología. Trad. C. Gerhard O. Interamericana.

X. Perfil académico

Ingeniero Agrónomo o Biólogo con experiencia académica mínima de 5 años, de preferencia con postgrado en área.