

UNIVERSIDAD AUTÓNOMA CHAPINGO

DIVISIÓN DE CIENCIAS FORESTALES

***CARRERA DE:***

***Ingeniería en Restauración Forestal***

PROGRAMA DE LA ASIGNATURA DE

**MANEJO Y CONSERVACIÓN DE  
ESPECIES RARAS, AMENAZADAS Y EN  
PELIGRO DE EXTINCIÓN.**

## **DATOS GENERALES**

Departamento (División): División de Ciencias Forestales  
Nombre del Programa Educativo: Ingeniería en Restauración Forestal  
Nivel Educativo: Licenciatura  
Asignatura: MANEJO Y CONSERVACIÓN DE ESPECIES RARAS, AMENAZADAS Y EN PELIGRO DE EXTINCIÓN  
Carácter: Optativa  
Tipo: Teórico-Práctico  
Área del conocimiento: Básicas  
Clave de la materia: 2588  
Ubicación curricular: A partir del 5° Semestre  
Prerrequisitos: BIOLOGÍA GENERAL, BOTÁNICA, ZOOLOGÍA, BIOLOGÍA Y DIVERSIDAD ANIMAL, BIOLOGÍA Y DIVERSIDAD VEGETAL, INTRODUCCIÓN A LA GENÉTICA, BIOQUÍMICA, FISIOLÓGÍA, ECOLOGÍA. BIOGEOGRAFÍA.

Ciclo Escolar:

Nombre del profesor:

Horas Teoría / semana 3

Horas Totales del curso: 80

Horas Práctica / semana 1

## **INTRODUCCIÓN:**

A nivel horizontal, la materia se relaciona con:

A nivel vertical se relaciona con:

El curso es: Teórico-Práctico. De tipo:

La formación general es de tipo:

## **PRESENTACIÓN**

HACE FALTA

## **OBJETIVOS**

Proporcionar al alumno los conocimientos básicos para la identificación de amenazas sobre las especies y los hábitats. Pérdida de Ecosistemas y Diversidad Biológica (Causas y Consecuencia). Así como los fundamentos para la elaboración y diseño de programas de

monitoreo, evaluación de áreas protegidas, y conocer la legislación nacional e internacional de protección de estas especies.

## **CONTENIDO**

### Capítulo 1. INTRODUCCIÓN.

- 1.1. La Diversidad Biológica y su Importancia.
- 1.2. El Valor de la Diversidad Biológica.
  - 1.2.1. Ética, Economía y Diversidad Biológica.
  - 1.2.2. Valor Directo de los Recursos Biológicos
  - 1.2.3. Valor Indirecto de los Recursos Biológicos.
- 1.3. La Biología de la Conservación
  - 1.3.1. Situación Actual de los Recursos Biológicos
  - 1.3.2. Necesidad de Conservación en México y en el Mundo.

### Capítulo II. LEGISLACIÓN DE ESPECIES EN PELIGRO DE EXTINCIÓN

- 2.1.. Definición de categorías según los diferentes organismos internacionales.
- 2.2. Ley General del Equilibrio Ecológico.
- 2.3. Norma Oficial Mexicana
- 2.4. Leyes y Acuerdos internacionales.
- 2.5. El CITES y su Función para la Legislación en la Comercialización de especies.
- 2.6. Ley Federal de Caza, Calendario Cinegético, otras leyes.
- 2.7 Ley Forestal

### Capítulo III DEFINICIÓN DE PRIORIDADES PARA LA CONSERVACIÓN BIOLÓGICA

- 3.1. Establecimiento de Prioridades a Nivel Nacional.
- 3.2. Investigación Internacional para la Determinación de Prioridades.
- 3.3. Enfoques para la Determinación de Acciones de Conservación.
- 3.4. Estrategias y Planes de Acción para la Conservación de la Diversidad Biológica
- 3.5. Estrategias para la Conservación de especies o grupos de especies.
- 3.6. Conservación de hábitats.

### Capítulo IV. METODOLOGÍAS IN SITU PARA LA CONSERVACIÓN DE ESPECIES

- 4.1. Definición y Clasificación de Áreas Naturales Protegidas.
- 4.2. Diseño y Operación de Áreas Naturales Protegidas.

- 4.3. Concepto de Corredores Biológicos.
- 4.4. Planes de manejo en las Áreas Naturales Protegidas.
- 4.5. Programas de Reintroducción y Rehabilitación Ecológica.

## Capítulo V. CONSERVACIÓN DE LA DIVERSIDAD BIOLÓGICA.

- 5.1. Función de los Jardines Botánicos, Zoológicos, Criaderos, Acuarios y Viveros, en la Conservación.
- 5.2. Programas de Propagación en Cautiverio.
- 5.3. Implicaciones Genéticas.
- 5.4. Programas de Rehabilitación de Especies.

## Capítulo VI. CONSERVACIÓN DE LA DIVERSIDAD BIOLÓGICA.

- 6.1. En Ecosistemas Terrestres.
- 6.2. En Ecosistemas Acuáticos.
- 6.3. Conservación y actividades productivas (Agricultura, Silvicultura y Ganadería)
- 6.4. Aspectos Económicos de la Conservación. .
- 6.5. Nuevas Tendencias de Manejo de Áreas para la Producción Sustentable de Recursos Biológicos.

## ACTIVIDADES COMPLEMENTARIAS.

- 1. Análisis y Discusión de Lecturas de Apoyo al Programa.
- 2. Visitas Guiadas.
  - 2.1 Áreas Naturales Protegidas. (Parques Nacionales, Santuarios).
  - 2.2. Jardines Botánicos.
  - 2.3. Zoológicos.
  - 2.4. Criaderos.
- 3. Conferencias.
  - 3.1 INE SEMARNAP. (Instituto Nacional de Ecología de la Secretaría del Medio Ambiente y Pesca).
  - 3.2. Organizaciones no Gubernamentales. PRONATURA A.C., APA. Fundaciones e Instituciones Públicas y Privadas que dan apoyo a Programas de Investigación que apoyan la Preservación de la Diversidad Biológica.

## **METODOLOGÍA**

## **HACE FALTA**

## **EVALUACIÓN**

Teoría:

	%
1er Parcial	20%
2do Parcial	20%
Participación en clase	10%

1. Exámenes

Examen	Capítulos	%
1	1-3	20%
2	4 y 5	20%
Tareas	Ubicación	%
Seminario	Tema	%

## **BIBLIOGRAFÍA**

**Cooperrieder, A.R. Noss. 1994. Saving Aquates Biodiversity, Wild Earth. Spring 1994. 54-64.**

**Frankel, O.H. Y M.E. Soulé 1981. Conservation and evolution. Cambridge University Press. New York, New York.**

**Franklin, IF. 1993. Preserving: Species, Ecosystems, or Lands Capen, Ecological Applications 3(2): 202-205 pp.**

**Halffter, G.E. Ecurra 1992, ¿Qué es la Biodiversidad? En: G Halffter (Comp.) La Diversidad Biológica de Iberoamérica I. Instituto de Ecología, México D.F. pp. 30-24 pp.**

**HEDRICK. P.W. and P.S. Miller 1992 Conservation genetics techniques and fundamentals. Ecol. Applications 2( 1 ):30-46.**

**Lieberg, P.L. 1990. Genetic Cosiderations in the desing of iritruduction programs. Trans, N.A. Wildl. And Nat. Res. Conf. 55:609-619.**

**III. Secretaría de Desarrollo Social, 1994. Norma Oficial Mexicana NOM\_059-ECOL. 1994. Que determina las especies y Subespecies de Flora y Fauna Silvestres Terrestres y Acuáticas en Peligro de Extinción. Amenazadas, Raras y las Sujetas a Protección Especial, y que establece especificaciones para su protección, Diario Oficial de la Federacion, lunes 16 de mayo 1994. México, D.F. pp. 2-60.**

**Orians, G.H. 1993 Endangered at what level? Ecological Applications 3(2)206-208.**

**Ramamoorthy, T.P. Bye, A. Lot And J.Fa. (eds). 1993. Biological diversity of México. Origins and Distribution. Oxford University Press. New York.**

**Secretaría de Desarrollo Urbano y Ecología 1988. Ley General de Equilibrio Ecológico y la Protección al Ambiente. Diario Oficial de la Federación, 28 de enero 1988 México, D.F. pp. 1-128 (y sus Modificaciones 1996.SEMARNAP).**

**Soberon, J. (Comp.) 1990 Ecología y Conservación en México. Ciencias, Número Especial 4. Universidad Nacional Autónoma de México.**