



UNIVERSIDAD AUTÓNOMA CHAPINGO

I. DATOS GENERALES

UNIDAD ACADÉMICA	División de Ciencias Forestales
PROGRAMA EDUCATIVO	Ingeniería en Restauración Forestal
NIVEL EDUCATIVO	Licenciatura
ASIGNATURA	ECONOMÍA DE LOS RECURSOS FORESTALES
CARÁCTER	Obligatorio
TIPO	TEÓRICO Y <i>PRÁCTICO</i>
PRERREQUISITOS	MUESTREO INVESTIGACIÓN DE OPERACIONES BIOGEOGRAFÍA
C. ESCOLAR/AÑO/SEMESTRE	2do. Semestre de 5º Año.
HORAS TEORÍA/SEMANA	3
HORAS PRÁCTICA/SEMANA	1
H. ESTUDIO INDEPENDIENTE	
VIAJE DE ESTUDIO (8h/d)	
HORAS TOTALES DEL CURSO	64
Nº DE CRÉDITOS	
PROFESOR	
CLAVE	2556

II. INTRODUCCIÓN

A nivel horizontal, la materia se relaciona con:

EVALUACIÓN Y MONITOREO DE RECURSOS FORESTALES
SISTEMAS DE INFORMACIÓN GEOGRÁFICA

A nivel vertical se relaciona con:

FORMULACIÓN Y EVALUACIÓN DE PROYECTOS
POLÍTICA Y LEGISLACIÓN AMBIENTAL

El curso es: Teórico-Práctico. De tipo: Instrumental

La formación general es de tipo: Básicas

III. PRESENTACIÓN

Economía de los recursos forestales es una disciplina básica para los futuros egresados de la carrera de Ingeniero en Restauración Forestal. Este curso representa la visión económica (de mercado) aplicada a los ecosistemas forestales.

Así también el curso proporciona un conjunto de elementos críticos de la economía ecológica que apoyen al estudiante en el análisis sobre la situación actual y tendencias de los ecosistemas forestales. La presente asignatura se relaciona con las materias obligatorias de: Formulación y Evaluación de Proyectos y Política y legislación Ambiental, y con la asignatura optativa de Opt 7.1 Manejo y Conservación de Sistemas Acuáticos.

IV. OBJETIVO

- 1.- Aplicar los conceptos y herramientas económicas al proceso productivo forestal.
- 2.- Analizar las características y problemas de la actividad forestal en México desde la perspectiva económica.

V. CONTENIDO

UNIDAD I. Introducción (16 HORAS).

Objetivo: Que el alumno conozca los conceptos introductorios de la economía forestal.

- 1.1. Economía y Economía Forestal
- 1.2. Objeto de la economía forestal
- 1.3. Economía de la actividad forestal en México
- 1.4. El recurso forestal en el contexto de los recursos naturales
- 1.5. El recurso forestal y el medio ambiente

UNIDAD 2. Funciones de producción y de costo. (26 HORAS).

Objetivo: Que el alumno identifique las funciones de producción y costos.

- 2.1. Proceso de Producción
 - 2.1.1. Concepto de función de producción
 - 2.1.2. Producto total, producto medio y marginal
 - 2.1.3. Ley de los rendimientos marginales decrecientes y las tres etapas de la producción
 - 2.1.4. Elasticidad de la producción y el punto de los rendimientos decrecientes
 - 2.1.5. Interpretación algebraica de los estados de la producción
- 2.2. Costos de Producción
 - 2.2.1. Costos fijos promedio, costos variables promedio y costos totales promedio
 - 2.2.2. Costo marginal
 - 2.2.3. Derivaciones de las funciones de costo a partir de las funciones de producción

UNIDAD 3. Asignación de insumos: un insumo variable. (22 HORAS)

Objetivo: Que el alumno describa a la asignación de insumos

- 3.1. Eficiencia económica
- 3.2. Condición necesaria
- 3.3. Condición suficiente
- 3.4. Maximización de la ganancia para una empresa forestal
- 3.5. Determinación de la cantidad óptima de insumo
- 3.6. Determinación de la cantidad óptima de producto
- 3.7. Comparación de los criterios de insumo y producto

UNIDAD IV. TEORÍA DE LA PRODUCCIÓN (DOS INSUMOS VARIABLES) (*h*)

Objetivo: Que el alumno conozca las isocuantas y la sustitución de insumos.

- 4.1. Isocuantas y Sustitución de insumos, la forma de las isocuantas
- 4.2. Tasa marginal de sustitución técnica, sustitutos perfectos y complementarios perfectos, tasa marginal de sustitución técnica decreciente
- 4.3. Rendimientos de escala
- 4.4. El problema de la minimización del costo
- 4.5. El método de Lagrange
- 4.6. El dual de la maximización de la producción

UNIDAD 5. Demanda y Oferta de Productos Forestales. (22 HORAS)

Objetivo: Que el alumno relaciones la oferta y la demanda de los productos forestales.

- 5.1. El concepto de demanda y factores que la afectan
- 5.2. Elasticidad precio, elasticidad ingreso, elasticidad cruzada
- 5.3. Demanda derivada y demanda agregada
- 5.4. Oferta de productos forestales

UNIDAD 6. Valoración forestal. (22 HORAS)

Objetivo: Que el alumno defina la valoración forestal.

- 6.1. Bases de la valoración forestal
- 6.2. Matemáticas del interés compuesto
- 6.3. Criterios de valoración
- 6.4. Valoración del suelo forestal
- 6.5. Factores que determinan el valor del suelo
- 6.6. Estimación de costos e ingresos de una masa incoetania
- 6.7. Valoración de masas incoetania
- 6.8. Valoración de la madera en pie
- 6.9. Criterios de óptimo turno
- 6.10. Criterio de Faustmann
- 6.11. Criterio de Máxima producción sostenida

UNIDAD 7. La Actividad Forestal en el Desarrollo Económico de México. (22 HORAS)

Objetivo: Que el alumno identifique la actividad forestal como parte del desarrollo económico de México.

- 7.1. Papel de la actividad forestal en el crecimiento económico
- 7.2. Política y estrategia de desarrollo
- 7.3. Cambio tecnológico
- 7.4. Formas de organización para la producción
- 7.5. Organización del mercado de productos forestales y comercialización y capitalización del sector.

VI. ACTIVIDADES PRÁCTICAS

VII. MÉTODO DIDÁCTICO

El curso se desarrollara en las aulas con el auxilio de transparencias, películas y otros materiales didácticos.

VIII. EVALUACIÓN

30% para el primer examen parcial que abarca del capítulo 1 al 3

30% para el segundo examen parcial que abarca del capítulo 4 al 7

40% laboratorios

IX. BIBLIOGRAFÍA

- Gregory, R.F., Forest Resource Economics. John Wiley & Sons, U.S.A. 1989. Capítulo I.
- Duer, A.W. Fundamentals of forestry Economics. Mc-Graw Hill Book Company, 1960. Capítulos 1 y 2.
- Kahn, R.J. The Economic Approach to Environmental and Natural Resources. The Dryden Press, U.S.A. 1995. Capítulo 1 y 11.
- Duerr., W.W. Ibid. Capítulo 8.
- Eaton, B.C. y Eatton, D.F. Microeconomía. 1996. Printice Hall. Capítulo 6.
- Ferguson, F.C. Teoría Microeconómica. 1982. Fondo de Cultura Económica. Capítulo 5 y 7.
- Serrano, G.E. Economía de la actividad forestal. Colec. Cuad. Univ. No. 5. UACH. Chapingo, México. 1983. pp.29-49.
- Eaton, B.C. y Eaton, D.F. Ibid. Capítulo 7.
- Ferguson, C.E. Ibid. Capítulo 5.
- Eaton, B.C. y Eaton, D.F. Ibid. Capítulo 8.
- Ferguson, C.E. Ibid. Capítulo 6.
- Eaton, B.C. y Eaton, D.F. Ibid. Capítulo 4.
- Ferguson, C.E. Ibid. Capítulo 5.
- Ayres, F. J. Matemáticas financieras. 1984. Serie Shaum-McGraw-Hill. Capítulos 7, 8, 9, 10 y 13.
- Davis, P.K. Forest management regulation and valuation. 1966. McGraw-Hill. Capítulos 17-21.
- Romo Lozano, J.L. y Zamudio Sánchez, F.J. Procesos de Capitalización Continua y Discreta. 1989. Serie Académica No. 37. DICIFO-UACH. Chapingo, México.
- Gregory, R.G. Ibid. Capítulo 25.
- Serrano G. E. Ibid. pp. 107-113 y 133-139.

Westoby, J.C. The role of forest industries in the on economic development. Reprinted from the State of food and Agriculture, 1962. Roma: FAO.