

UNIVERSIDAD DE GUADALAJARA
Centro Universitario de la Costa Sur
División de Desarrollo Regional
Carrera de Ingeniería en Recursos Naturales y Agropecuarios

NOMBRE Y CLAVE: Recursos Naturales y Sociedad I0893

1. **DENOMINACIÓN Y TIPO:** Curso-Taller
2. **NIVEL DE FORMACIÓN PROFESIONAL:** Básica Particular Obligatoria
3. **PRERREQUISITOS:** Ninguno
4. **CARGA HORARIA:** 78 horas (Teoría 56 horas, Práctica 22 horas)
5. **CRÉDITOS:** 8
6. **OBJETIVOS:**

Objetivo General

Que los estudiantes analicen las causas y consecuencias de la degradación ambiental y el agotamiento de los recursos naturales en nuestro país.

Objetivos Específicos

- Analizar los problemas de deterioro ambiental y pobreza en los medios rural y urbano de México.
- Introducir a los estudiantes al campo del manejo de los recursos naturales desde un enfoque socio-ambiental.
- Analizar el papel del manejo de los recursos naturales en el contexto de los problemas de pobreza y deterioro ambiental en México
- Redefinir y aplicar los conceptos de conservación, desarrollo y sustentabilidad en casos prácticos.

7. CONTENIDO TEMÁTICO SINTÉTICO:

1. Introducción
 - 1.1. Presentación del curso y revisión del programa en la modalidad híbrida
 - 1.2. La carrera de Ingeniería en Recursos Naturales y Agropecuarios
2. El concepto de recursos naturales
 - 2.1. El concepto económico: medios de sustento (valor de uso) y materias primas (valor de cambio)
 - 2.2. El concepto ecológico: fuente de energía y materiales
 - 2.3. Ejemplos de recursos naturales
 - 2.4. Clasificación de los recursos naturales
3. Medio ambiente, procesos ecosistémicos y servicios
 - 3.1. Modelos, sistemas y niveles de organización
 - 3.2. El concepto de medio ambiente en ecología: el conjunto de factores externos que influyen en la distribución, abundancia de los organismos vivos
 - 3.3. El medio ambiente humano
 - 3.4. Ecosistemas y procesos ecosistémicos fundamentales: flujos de energía y ciclos de carbono, agua y nutrientes
 - 3.5. Servicios ambientales: beneficios sociales derivados de los procesos ecosistémicos
4. Manejo de recursos naturales
 - 4.1. Los problemas centrales del MRN: evitar la sobreexplotación de los recursos y la degradación ecológica
 - 4.2. Sistemas y estrategias de manejo de los recursos naturales
 - 4.3. Regulación de la cosecha y rendimiento sostenible
 - 4.3.1. Silvicultura y ordenación forestal

- 4.3.2. Manejo de pesquerías y fauna silvestre
- 4.4. Las limitaciones de la doctrina del rendimiento sostenible
- 4.5. Manejo para uso múltiple y multifuncionalidad de los sistemas de producción
- 4.6. Control de factores ambientales limitantes y productividad de los recursos naturales
 - 4.6.1. El manejo de los recursos naturales en la agricultura
 - 4.6.2. La perspectiva agroecológica
- 4.7. Manejo de ecosistemas: integración de la producción, conservación y restauración
- 4.8. El manejo de recursos naturales como proceso social
 - 4.8.1. Intervenciones técnicas
 - 4.8.2. Instituciones
 - 4.8.3. Comunicación
- 5. Cambio ambiental global y sustentabilidad
 - 5.1. El manejo de recursos naturales en el Antropoceno
 - 5.2. Los límites planetarios y la “economía de rosquilla”
 - 5.3. El concepto de sustentabilidad
 - 5.4. Principios de sustentabilidad
- 6. Conclusiones del curso

8. MODALIDADES DEL PROCESO DE ENSEÑANZA APRENDIZAJE Y EN SU CASO LAS DE INVESTIGACIÓN

Programa mixto (“híbrido”), combinando trabajo individual de las y los estudiantes (autoaprendizaje), sesiones en línea (vía remota) y actividades presenciales (prácticas de campo).

- a) Actividades de autoaprendizaje
 - Revisión bibliográfica
 - Respuesta a cuestionarios
 - Tareas
 - Ensayo escrito sobre un tema libre relacionado con el curso
- b) Sesiones en línea
 - Clases virtuales (1 hora dos veces por semana)
 - Conferencias de especialistas invitados
 - Sesiones de discusión de grupo
- c) Actividades presenciales
 - Práctica de campo (viaje de estudio a la Reserva de la Biósfera Sierra de Manantlán)

9. BIBLIOGRAFÍA:

Básica

- Bifani, P. 1999. Medio Ambiente y Desarrollo Sostenible. http://www.eurosur.org/medio_ambiente.
- Blauert J y S. Zadek. 1999. Mediación para la Sustentabilidad: Construyendo Políticas desde las Bases. PYV. México
- Enkerlin, E. C., G. Cano, R. A. Garza y E. Vogel. 1997. Ciencia Ambiental y Desarrollo Sostenible. Internacional Thomson Editores, México, D. F., 690 pp.
- INEGI. 1999b. Estadísticas del Medio Ambiente, México, 1999. Tomo II. Informe de la Situación General en Materia de Equilibrio Ecológico y Protección al

Ambiente. Instituto Nacional de Estadística, Geografía e

Informática y Secretaría del Medio Ambiente, Recursos Naturales y Pesca (SEMARNAP-Mexico), 150 p.

- Odum, E. P. 1988. Ecología. Nueva Editorial Interamericana, 3ª. Edición, México, D. F., 639 pp.
- Quintero S. M. L. 2004. Recursos Naturales y Desarrollo Sustentable: Reflexiones en torno a su problemática. UNAM y Porrúa, México.
- SEMARNAP. 2000. Reglamento de la Ley General del Equilibrio Ecológico y la Protección al Ambiente en Materia de Evaluación de Impacto Ambiental. Gaceta Ecológica, INE-SEMARNAP, pp. 65-83.
- Tyler M., G. 1994. Ecología y Medio Ambiente. Grupo Editorial Iberoamérica, México, D. F. 867 pp.
- Vandermeer, J. y I. Perfecto. 1995. Breakfast of Biodiversity: The Truth about Rain Forest Destruction. Institute of Food and Development Policy, Oakland. California

Complementaria

- Challenger, A. 1998. Utilización y conservación de ecosistemas terrestres de México. CONABIO - Instituto de Biología (UNAM) - Sierra Madre A.C. México D.F.
- Cunningham, W. P. and B. Woodworth S. 1990. Environmental Science. A Global Concern. Wm. C. Brown Publishers, 582 pp.
- Miller M., G. 1994. Ecología y Medio Ambiente. Grupo Editorial Iberoamérica, México, D. F. 867 pp.

10. CONOCIMIENTOS, APTITUDES, ACTITUDES, VALORES, CAPACIDADES Y HABILIDADES:

Al término del curso el alumno tendrá:

- Conocimientos. Los conocimientos necesarios sobre la interacción de los Sistemas Sociales y los Sistemas Ambientales.
- Aptitudes. El alumno tendrá la facilidad de desarrollar trabajos integradores, apoyándose en el trabajo en equipo.
- Actitudes. El alumno mostrará disposición de trabajo en equipo y será capaz de reaccionar adecuadamente ante un problema ambiental.
- Valores. El alumno podrá realizar estudios ambientales y sociales de una manera ética tomando siempre en cuenta la sustentabilidad como eje rector de los mismos.
- Capacidades. El alumno tendrá la capacidad de entender el manejo de los recursos naturales desde un enfoque socioambiental.
- Habilidades. El alumno podrá utilizar diferentes herramientas para realizar un manejo sustentable de los recursos naturales.

11. CAMPO DE APLICACIÓN PROFESIONAL:

Al término de este curso los conocimientos adquiridos por el estudiante le permitirán tener un marco conceptual básico (ambiental y social) para continuar con cursos más avanzados durante su formación profesional en la carrera de IRNA.

12. MODALIDADES DE EVALUACIÓN:

La evaluación se realizará mediante la aplicación de 3 exámenes parciales o actividades integradoras individuales marcadas en cada guía académica (cada una al final de las primeras tres unidades), un trabajo final (al final de la cuarta unidad) y la presentación de tareas y trabajos individuales y en equipo durante el semestre. Estos elementos tendrán el siguiente valor porcentual con relación a la calificación final de cada estudiante.

1er. Examen parcial (actividad integradora)	15%
2do. Examen parcial (actividad integradora)	15%
3er. Examen parcial (actividad integradora)	15%
Trabajo final (Ensayo)	20%
Prácticas de campo	15%
Tareas	15%
Participación	5%