

I. Identificadores de la asignatura

Instituto:	IIT Ingeniería Civil y Ambiental	Modalidad:	Presencial
Departamento:		Créditos:	6
Materia:	Gestión energética para el Desarrollo Sustentable	Carácter:	Electiva
Programa:	Maestría en Estudios y Gestión Ambiental	Tipo:	Curso
Clave:	MAE-0120-00		
Nivel:	Avanzado		
Horas:	48 Totales	Teoría: 34	Práctica: 14

II. Ubicación

Antecedentes: Ninguna **Clave**

Consecuente: Ninguna

III. Antecedentes

Conocimientos: Manejo de concepto de desarrollo sustentable y ecosistemas.

Habilidades: Manejo de bases de datos especializadas.

Actitudes y valores: Disposición favorable al estudio de los fenómenos humanos y naturales que impactan al ambiente.

IV. Propósitos generales

El propósito fundamental del curso es proporcionar al estudiante los fundamentos teóricos y prácticos del desarrollo sustentable, desde sus orígenes hasta la actualidad. Este curso contempla el estudio de los aspectos más relevantes de la problemática ambiental mundial, así como del pensamiento científico y político generado por esta preocupación. Se refuerza el aprendizaje con investigaciones de campo basadas en problemas reales.

V. Compromisos formativos

Intelectual: Entender el concepto del desarrollo sustentable en el marco de la globalización.

Humano: El alumno será capaz de advertir problemáticas ambientales interactuantes con el desarrollo, en contextos naturales o sociales.

Social: Protección al medio ambiente.

Profesional: El estudiante incorporará a su formación elementos fundamentales del desarrollo sustentable, de manera que pueda implementar una visión de sustentabilidad en proyectos de ingeniería o de investigación.

VI. Condiciones de operación

Espacio: Aula tradicional

Laboratorio: No aplica

Mobiliario: Mesas de trabajo y sillas

Población: 10 - 20

Material de uso frecuente:

- A) Pizarrón
- B) Proyector
- C) Cañón y computadora portátil

Condiciones especiales: No aplica.

VII. Contenidos y tiempos estimados

Temas	Contenidos	Actividades
-------	------------	-------------

<p>Tema 1. Antecedentes y finalidades del desarrollo sustentable 2 sesiones (6 h)</p>	<p>Introducción al desarrollo sustentable</p>	<p>Presentación del curso. Revisión del programa. Políticas del curso. Evaluación Antecedentes del tema</p>
<p>Tema 2. Impacto del desarrollo humano en el ambiente 5 sesiones (15 h)</p>	<p>Problemas globales: Explosión demográfica Contaminación ambiental Cambio climático Pérdida de biodiversidad Salud ambiental</p>	<p>Investigación de los temas en bases de datos especializadas. Desarrollo de una metodología para la investigación práctica sobre los 5 fenómenos a nivel local.</p>
<p>Tema 3. Toma de conciencia 1 sesión (3 h)</p>	<p>Murray Bookchin Rachel Carson</p>	<p>Análisis de las obras de Bookchin y Carson, y la génesis del pensamiento ambiental contemporáneo</p>
<p>Tema 4. Leyes e instituciones 2 sesiones (6 h)</p>	<p>Integración de una visión única para el cuidado y protección al ambiente: origen de la primera ley y agencia de protección ambiental (EEUU)</p>	<p>Análisis comparativo de los procesos que dieron inicio a las entidades gubernamentales y legislaciones de Estados Unidos y México para la protección ambiental</p>
<p>Tema 5. Acciones globales 3 sesiones (9 h)</p>	<p>De la reunión de Estocolmo (1972) a Río+20 (2012)</p>	<p>Evaluación de las diversas cumbres mundiales para el cuidado y protección al ambiente, y su impacto sobre el pensamiento progresista</p>
<p>Tema 6. Sustentabilidad en los negocios y en la vida cotidiana 3 sesiones (9 h)</p>	<p>Estrategias corporativas (en los procesos de producción y el comercio) para la protección ambiental. El individuo partícipe del cuidado ambiental</p>	<p>Desarrollo de un modelo ad hoc para la administración ambiental en los sectores comercial, servicios, industrial, gubernamental, académico, doméstico.</p>
<p>VIII. Metodología y estrategias didácticas</p>		

Metodología Institucional:

- a) Elaboración de presentaciones, ensayos, e investigaciones consultando bases de datos especializadas, biblioteca e internet.
- b) Elaboración de reportes de lectura de artículos en lengua inglesa, actuales y relevantes.

Estrategias del Modelo UACJ Visión 2020 recomendadas para el curso:

- a) aproximación empírica a la realidad
- b) búsqueda, organización y recuperación de información
- c) evaluación
- d) extrapolación y transferencia
- e) internalización
- f) investigación
- g) metas cognitivas
- h) problematización
- i) proceso de pensamiento lógico y crítico
- j) trabajo colaborativo

IX. Criterios de evaluación y acreditación

a) Institucionales de acreditación:

Acreditación mínima de 80% de clases programadas

Entrega oportuna de trabajos

Calificación ordinaria mínima de 7.0 Permite

examen único: si

b) Evaluación del curso

- Presentación de temas 20 %
- Trabajos 15 %
- Desarrollo de metodología 30 %
- Desarrollo de modelo 35 %

Total	100 %
-------	-------

X. Bibliografía

OBLIGATORIA:

- Carson, R. 1993. *Silent spring*. USA. Houghton Mifflin Co.
- Colborn, T. et al. 1997. *Our stolen future*. USA. Penguin.
- Esquivel, Leonora. *Responsabilidad y sostenibilidad ecológica: Una ética para la vida*. Tesis doctoral. Universidad Autónoma de Barcelona. 2006.
- Leopold, Luna. *A procedure for evaluating environmental impact*. Geological Survey. Circular 645. US, 1971.
- Ehrlich, P. 1997. *The population bomb*. USA. Buccaneer Books Inc.
- Sitarz, D. 1994. *Agenda 21*. USA. Nova Pub.
- Ward, B. & R. Dubos. 1983. *Only one Earth*. USA. Norton WW & Co.
- WCED. 1987. *Our common future*. USA. Oxford University Press

Nota: El estudiante debe realizar investigación sobre publicaciones recientes de los temas en bases de datos especializadas.

X. Perfil deseable del docente

1. PTC Perfil PROMEP. Doctor en Ciencias. 2. Experiencia en programas de gestión ambiental.

XI. Institucionalización

Responsable del Departamento: Mtro. Víctor Hernández Jacobo

Coordinador/a del Programa: Mtra. Angelina Domínguez Chicas

Fecha de elaboración: 27 de Agosto de 2010

Elaboró: Dr. Victoriano Garza Almanza

Fecha de rediseño: Marzo 2021

Rediseño: Dra. Marisela Yadira Soto Padilla, Dra. Edith Flores Tavizón, Mtra. Angelina Domínguez Chicas, Dr. Felipe Adrián Vázquez Gálvez, Dr. Luis Gerardo Bernadac Villegas, Dr. Alfredo Granados Olivas, Dr. Gilberto Velázquez Angulo, Dr. Sergio Saúl Solís, Mtro. Elí Rafael Pérez Ruíz.