

CARTA DESCRIPTIVA

I. Identificadores de la asignatura			
Instituto:	IIT	Modalidad:	Presencial
Departamento:	Ingeniería Civil y Ambiental	Créditos:	6
Materia:	Educación Ambiental	Carácter:	Optativa
Programa:	Maestría en Ingeniería Ambiental	Tipo:	Curso
Clave:	MAE-0105-00		
Nivel:	Intermedio/Avanzado		
Horas:	48 Totales	Teoría: 0	Práctica: 0

II. Ubicación	
Antecedentes: Introducción a la Ingeniería Ambiental Estadísticas con Aplicación a la Ingeniería Ambiental Tecnología de Muestreo y Laboratorio Ambiental	Clave MAE-0050-00 MAE-0024-00 MAE-0114-00
Consecuente: Ninguna	

III. Antecedentes
Conocimientos: Manejo de ecosistemas y biodiversidad en las zonas urbanas y rurales y conceptos fundamentales de ecología.
Habilidades: Consultas vía electrónica y de base de datos. Manejo de software especializado.
Actitudes y valores: Disponibilidad para trabajar en campo, responsabilidad en la entrega de trabajos y desarrollo de proyectos de investigación.

IV. Propósitos Generales

El alumno comprenderá la importancia del factor social en la solución y seguimiento de resultados en proyectos sobre la salud del medio ambiente y su preservación.

V. Compromisos formativos

Intelectual: Identificar a los actores principales de una problemática ambiental.

Humano: El estudiante habrá desarrollado habilidades para trabajar en equipo y resolver proyectos que requieren gran aportación individual dentro de un marco de cooperación colectiva.

Social: A través del curso el estudiante aprende y aplica técnicas de enseñanza-aprendizaje para transmitir conocimientos o educar en valores y actitudes favorables al ambiente, desarrollando e implementando actividades o programa(s) educativos dirigidos a un sector específico de la población, cubriendo así los elementos esenciales de la educación ambiental: transmisión de conocimientos, formación integral, y participación (acción) social.

Profesional: Analizar situaciones ambientales problematizadoras, y plantear proyectos para su estudio, seguimiento, y/o solución. Se anticipa que parte de los conceptos adquiridos durante el curso sean incorporados a las investigaciones de tesis de maestría que los alumnos realicen durante el presente semestre. Desarrollar y evaluar un proyecto específico de educación ambiental

VI. Condiciones de operación

Espacio: Aula

Laboratorio: No

Mobiliario: Mesas, sillas, pizarrón y pantalla

Población: 1 - 20

Material de uso frecuente:

A) Cañón y computadora tipo Laptop

Condiciones especiales: No aplica.

VII. Contenidos y tiempos estimados

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

<p>1. Introducción 2 sesiones (6 hrs)</p>	<p>1. Presentación de asistentes al curso 2. Panorama general del Curso 3. Programa del Curso 4. Parámetros de evaluación 5. Referencias bibliográficas 6. ¿Qué es el medio ambiente? 7. La complejidad Ambiental 8. Hacia una pedagogía de la complejidad ambiental</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Exposición del docente • Análisis crítico de documentos sobre temas del curso • Actividades problematizadoras
<p>2. Educación ambiental 2 sesiones (6 hrs)</p>	<p>1. Educación Ambiental: Historia y perspectivas 2. Principios de “aprender” a “aprender” 3. Pensamiento analógico, relaciones y cultura Ambiental 4. Pensar haciendo y la cultura del proyecto 5. Armas para sustentar epistemológicamente el cambio de actitud</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Exposición del docente • Análisis crítico de documentos sobre temas del curso • Actividades problematizadoras.
<p>1 sesión (3 hrs)</p>	<p>Primera evaluación</p>	
<p>3. Elaboración de proyectos de educación ambiental 2 sesiones (6 hrs)</p>	<p>1. Componentes del proceso de generación y manejo de proyectos ambientales 2. Pedagogía de proyectos ambientales 3. Enseñar a pensar, y aprender a aprender 4. La educación ambiental en el aula - didáctica de la educación ambiental - la educación ambiental como dimensión transversal - la ética ambiental 5. Hacia la ambientalización de la educación</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Exposición del docente • Análisis crítico de documentos sobre temas del curso • Actividades problematizadoras.
<p>4. Educación popular 2 sesiones (6 hrs)</p>	<p>1. Participación social 2. Percepciones y responsabilidades sobre el deterioro ecológico: evaluación 3. Problemas ambientales, ¿cómo</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Exposición del docente • Análisis crítico de documentos sobre temas del curso • Actividades problematizadoras.

	abordarlos?	
1 sesión (3 hrs)	Segunda evaluación parcial	
5. Elaboración de proyecto - Planetamiento 1 sesión (3 hrs)	1. Contenido 2. Alcance 3. Metodología 4. Resultados esperados	<ul style="list-style-type: none"> • Lluvia de ideas para esbozar los proyectos
6. Elaboración de proyecto - Avances 1 sesión (3 hrs)	1. Contenido 2. Alcance 3. Metodología 4. Resultados esperados	<ul style="list-style-type: none"> • Presentaciones por parte de los alumnos • Revisión, discusión y retroalimentación de avances del proyecto
7. Elaboración de proyecto – Reporte final 1 sesión (3 hrs)	1. Entrega de manuscritos finales	
8. Presentación de proyecto – Presentación 1 sesión (3 hrs)	1. Presentación de proyectos	<ul style="list-style-type: none"> • Presentaciones por parte de los alumnos
9. Presentación de proyecto – Presentación 1 sesión (3 hrs)	1. Presentación de proyectos	<ul style="list-style-type: none"> • Presentaciones por parte de los alumnos
1 sesión (3 hrs)	Evaluación final	

VIII. Metodología y estrategias didácticas

Metodología Institucional:

- Elaboración de ensayos, monografías e investigaciones, consultando fuentes bibliográficas, hemerográficas y en Internet.
- Elaboración de reportes de lecturas de artículos actuales y relevantes a la material en lengua inglesa.

Estrategias del Modelo UACJ Visión 2020 recomendadas para el curso:

- aproximación empírica a la realidad
- ejecución-ejercitación
- elección, decisión
- evaluación
- investigación
- planeación, previsión y anticipación
- problematización
- proceso de pensamiento lógico y crítico
- procesamiento, apropiación-construcción
- trabajo colaborativo

Adicionalmente:

- Exposiciones por docentes y por el alumno
- Investigación aplicable
- Discusión de problemas y proyectos
- Diseño y evaluación de proyectos
- Otros: Elaboración de reportes y críticas sobre proyectos expuestos

IX. Criterios de evaluación y acreditación

a) Institucionales de acreditación:

Asistencia mínima de 80% de las clases programadas

Entrega oportuna de trabajos

Pago de derechos

Calificación ordinaria mínima de 8.0

Permite examen único: No

b) Evaluación del curso

La evaluación del curso se determinara con base en los siguientes porcentajes:

Exámenes parciales:	40 %
Tareas:	10 %
Presentaciones:	10 %
Proyecto final:	40 %
Total	100 %

X. Bibliografía

Libro de texto:

- LEFF Enrique (coord.), et al. *La Complejidad Ambiental*. México, D.F.: Siglo veintiuno editores, s.a. de c.v.; en coedición con Centro de Investigaciones Interdisciplinarias en Ciencias y Humanidades, UNAM, y Programa de Naciones Unidas para el Medio Ambiente, PNUMA, 2000, 1ª ed. 314 pp.
- MEINARDI Elsa, A. Revel-Chion, y E. González Urda. *Teoría y Práctica de la Educación Ambiental*. Argentina: Aique Grupo Editor, S.A., 1995, 1ª ed. 159 pp.
- IZAZOLA Haydea (Coord.). *Población y Medio Ambiente*. México, D.F.: El colegio Mexiquense y Sociedad Mexicana de Demografía. 1999. 1ª ed. 325 pp.

Libro suplementario:

-

X. Perfil deseable del docente

1. El docente deberá preferentemente poseer el grado de doctor en áreas afines a las ciencias del suelo o geociencias o el análisis geoespacial.
2. Deberá contar con conocimiento y experiencia en la aplicación de los fundamentos y principios básicos de los diversos sistemas internacionales de clasificación de suelos, de estadística y de sistemas de información geográfica.
3. El grado mínimo aceptable del docente que imparta la asignatura será de maestría con experiencia similar a la aquí señalada.

XI. Institucionalización

Responsable del Departamento: Mtro. Víctor Hernandez Jacobo

Coordinador/a del Programa: Mtro. Manuel Alberto Rodríguez Esparza

Fecha de elaboración: 10 de Agosto de 2010

Elaboró: Dr. Victoriano Garza Almanza

Fecha de rediseño: No aplica

Rediseño: No aplica