



Impacto ambiental

PROGRAMA EDUCATIVO	Maestría en Ciencias en Sistemas del Ambiente		
UNIDAD DE APRENDIZAJE	Impacto ambiental	GRUPO:	Único

NIVEL EDUCATIVO: Maestría

CLAVE DE LA UNIDAD DE APRENDIZAJE: MCSA 1210/1211 **SERIACIÓN:** No aplica

FECHA DE ELABORACIÓN DEL PROGRAMA: 05/08/2013

FECHA DE ACTUALIZACIÓN DEL PROGRAMA: 25/06/2017

NOMBRE DEL DOCENTE:

HORAS CLASE		HORAS INDEPENDIENTES	TOTAL DE HORAS POR PERIODO	CRÉDITOS
HORAS TEÓRICAS	HORAS PRÁCTICAS			
80	0	0	80	5

UBICACIÓN DE LA UNIDAD DE APRENDIZAJE:

Campo Formativo: Investigación

Problema eje:

El diagnóstico sobre el deterioro ambiental y la evaluación de su impacto sobre los componentes bióticos y abióticos de los ecosistemas requiere un profundo conocimiento acerca de sus causas, naturales o antrópicas. Para generarlo se requiere de herramientas metodológicas, biotecnológicas y de comunicación de riesgos, que constituyan las directrices de proyectos de investigación encaminados a detectar escenarios de riesgo potencial, para diseñar, proponer e implementar estrategias de diagnóstico, de prevención, de manejo sustentable, de restauración y de rehabilitación, así como proyectos dirigidos a detectar organismos cuyas capacidades de resistencia en ambientes deteriorados los convierten en atractivos especímenes de estudio y de aprovechamiento biotecnológico.

Competencias Específicas del Campo Formativo: Capacidad de análisis y aplicación de metodologías científicas y tecnológica relacionadas con el ambiente. Capacidad de diagnóstico, prevención y propuesta de estrategias para la solución de problemas ambientales.

Propósito general (contribución al perfil de egreso): Al término de la unidad de aprendizaje el estudiante será capaz de identificar predecir e interpretar los impactos ambientales que un proyecto o actividad produciría en caso de ser ejecutado; así como evaluar propuestas de prevención, corrección y valoración de los mismas.



PROPÓSITOS ESPECÍFICOS DE LA UNIDAD DE APRENDIZAJE

Aprendizaje declarativo:

Al concluir la unidad de aprendizaje el estudiante será capaz de reconocer e identificar el origen de la contaminación, y analizar los diferentes tipos de impacto ambiental y su relación con los procesos ecológicos.

Aprendizaje procedimental:

El estudiante analizará los procedimientos administrativos de dictaminación de los estudios de impacto ambiental por parte de las autoridades competentes, y la aplicación del EIA (Evaluación del Impacto Ambiental) como un procedimiento jurídico-técnico-administrativo.

Aprendizaje actitudinal y valoral:

Se busca que al término de esta unidad de aprendizaje el alumno tenga una actitud de compromiso no sólo para evaluar los impactos ambientales que las actividades antrópicas han provocado sobre los ecosistemas, sino para contribuir en la conservación y recuperación de los mismos.

PRIMER BLOQUE	FECHAS: PRIMERA EVALUACIÓN:	
TEMAS Y SUBTEMAS (HORIZONTES DE BÚSQUEDA)		HORAS ESTIMADAS
Tema I. Deterioro ambiental I.1 Medio natural y áreas protegidas I.2 Problemática ambiental		14 h
ESTRATEGIAS DIDÁCTICAS		
SITUACIONES DE APRENDIZAJE	RECURSOS DIDÁCTICOS	ESTRATEGIAS DE EVALUACIÓN
Elaborar mapas conceptuales con base en la revisión documental y discusión de los conceptos. Análisis de casos	Cañón, laptop, Internet.	Reporte de mapas conceptuales 10 % Portafolio de evidencias 10 % Examen escrito 80 %

SEGUNDO BLOQUE	FECHAS: SEGUNDA EVALUACIÓN:	
TEMAS Y SUBTEMAS (HORIZONTES DE BÚSQUEDA)		HORAS ESTIMADAS
Tema II. Marco Legal Ambiental II.1 Instrumentos de la política ambiental II.2 Evaluación de Impacto Ambiental II.3 Normas Oficiales Mexicanas en materia ambiental		34 h
ESTRATEGIAS DIDÁCTICAS		
SITUACIONES DE APRENDIZAJE	RECURSOS DIDÁCTICOS	ESTRATEGIAS DE EVALUACIÓN
Investigación documental en libros de texto, normas oficiales y discusión de los conceptos.	Cañón, Laptop, Internet.	Reporte escrito de la investigación 20 % Examen escrito 80 %



TERCER BLOQUE		FECHAS: TERCERA EVALUACIÓN:	
TEMAS Y SUBTEMAS (HORIZONTES DE BÚSQUEDA)		HORAS ESTIMADAS	
Tema III. Impacto Ambiental III.1 Definiciones y tipos de impacto ambiental III.2 Procedimiento para la evaluación de impacto ambiental III.2.1 Descripción del proyecto y área de estudio III.2.2 Identificación y valoración de impactos III.2.3 Determinación de medidas de prevención, mitigación, restauración y/o compensación III.3 Planificación de un programa de vigilancia ambiental		32 h	
ESTRATEGIAS DIDÁCTICAS			
SITUACIONES DE APRENDIZAJE		RECURSOS DIDÁCTICOS	ESTRATEGIAS DE EVALUACIÓN
Estudios de caso Investigación documental de artículos y normatividad mexicana Ejercicios Exposición oral		Cañón, laptop, Internet.	Reporte escrito de la investigación 10 % Resultados de los ejercicios 10 % Examen escrito 80 %

CRITERIOS PARA LA EVALUACION FINAL			
Evaluación			
Evaluaciones parciales	90 %	Actividad integradora	10 %
Actividad integradora La actividad integradora será planteada por los docentes que imparten las unidades de aprendizaje durante el semestre.			

BIBLIOGRAFÍA BÁSICA:
INE (2000). La evaluación del impacto ambiental; Logros y retos para el desarrollo sustentable 1995-2000. Instituto Nacional de Ecología y Secretaría de Medio Ambiente, Recursos Naturales y Pesca. ISBN 968-817-465-3. Miller GT (2002). Ciencia ambiental; Preservamos la Tierra. 5ª. edición. Thomson. ISBN 970-686-206-4 FAO (2012) Evaluación del impacto ambiental; directrices para los proyectos de campo de la FAO. Organización de las Naciones Unidas para la Agricultura y la Alimentación. ISBN 978-92-5-307276-7 Botello A, Rendón J, Gold Bouchot G, Agraz Hernández C (2006). Golfo de México; contaminación e impacto ambiental- diagnóstico y tendencias. Instituto Nacional de Ecología. 2da edición. ISBN: 968-572-237-4 Peña CE, Carter DE, Ayala-Fierro F (2001). Toxicología ambiental. http://superfund.pharmacy.arizona.edu/toxamb/



REFERENCIAS COMPLEMENTARIAS Y OTRAS FUENTES DE INFORMACIÓN (IMPRESA O ELECTRÓNICA):

1. Normatividad mexicana (2013). <http://www.dof.gob.mx/>

DRA. EDELMIRA GARCÍA NIETO

NOMBRE Y FIRMA DEL COORDINADOR

NOMBRE Y FIRMA DEL RESPONSABLE DE ACADEMIA