



Seminario multidisciplinario

PROGRAMA EDUCATIVO	Maestría en Ciencias en Sistemas del Ambiente		
UNIDAD DE APRENDIZAJE	Seminario multidisciplinario	GRUPO:	Único

NIVEL EDUCATIVO: Maestría
CLAVE DE LA UNIDAD DE APRENDIZAJE: MCSA 118 **SERIACIÓN:** No aplica
FECHA DE ELABORACIÓN DEL PROGRAMA: 05/08/2013
FECHA DE ACTUALIZACIÓN DEL PROGRAMA: 30/01/2017
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:

Desarrollar capacidad de análisis, aplicación de técnicas y metodologías científicas relacionadas con el ambiente. Capacidad para el diagnóstico, prevención y elaboración de propuestas de estrategias para la solución de problemas ambientales.

Propósito general (contribución al perfil de egreso):

En esta unidad de aprendizaje el estudiante adquirirá una perspectiva amplia sobre el abordaje y estudio de la problemática ambiental que le permita establecer un constante diálogo y análisis con distintas disciplinas para la prevención y solución de dichas problemáticas.



PROPÓSITOS ESPECÍFICOS DE LA UNIDAD DE APRENDIZAJE

Aprendizaje declarativo:

Al finalizar la unidad de aprendizaje, el estudiante adquirirá una visión y comprensión multidisciplinaria que favorezca su integración a equipos de trabajo de análisis y síntesis de información útil en cada área de conocimiento para la solución de problemas ambientales.

Aprendizaje procedimental:

Al terminar la unidad de enseñanza, los estudiantes estructurarán propuestas de análisis multidisciplinario en la búsqueda de soluciones a problemáticas ambientales derivadas del desarrollo de las sociedades.

Aprendizaje actitudinal y valoral:

Al concluir la unidad de aprendizaje, los estudiantes valorarán la importancia del trabajo multidisciplinario, la interrelación entre diversas ciencias para la sensibilización y solidaridad en la solución de problemas ambientales.

PRIMER BLOQUE	FECHAS: PRIMERA EVALUACIÓN:	
TEMAS Y SUBTEMAS (HORIZONTES DE BÚSQUEDA)		HORAS ESTIMADAS
Tema I. El trabajo e investigación multidisciplinaria en las Ciencias Ambientales. I.1 Límites disciplinares, límites de la naturaleza. I.2 Enfoque de sistemas en el análisis y solución de los problemas ambientales. I.3 El pensamiento complejo en el trabajo multidisciplinario. I.4 Epistemología ambiental.		20 h
ESTRATEGIAS DIDÁCTICAS		
SITUACIONES DE APRENDIZAJE	RECURSOS DIDÁCTICOS	ESTRATEGIAS DE EVALUACIÓN
Análisis de artículos científicos. Conferencias dictadas por expertos en el tema	Cañón, laptop, internet, artículos científicos, libros	Cuestionarios y resúmenes 50% Asistencia a conferencias 50%



SEGUNDO BLOQUE	FECHAS: SEGUNDA EVALUACIÓN:	
TEMAS Y SUBTEMAS (HORIZONTES DE BÚSQUEDA)		HORAS ESTIMADAS
Tema II. Problemáticas ambientales globales. II.1 Historia de la conciencia ambiental. II.2 Sistema Natural. II.2.1 Cambio climático y crisis de la biodiversidad. II.2.2 Matrices ambientales: agua, aire, suelo. II.2.3 Ecosistemas y servicios ambientales. II.3. Sistema cultural II.3.1 El paradigma tecnológico. II.3.2 Análisis histórico, económico y jurídico de los daños ambientales. II.3.3 Reflexiones en torno a la cultura en la relación con la Tierra. II.3.4 Perspectiva de las sociedades sostenibles		40h

ESTRATEGIAS DIDÁCTICAS		
SITUACIONES DE APRENDIZAJE	RECURSOS DIDÁCTICOS	ESTRATEGIAS DE EVALUACIÓN
Análisis de artículos científicos Conferencias dictadas por expertos en los temas	Cañón, laptop, internet.	Cuestionarios y resúmenes 50% Asistencia a conferencias 50%

TERCER BLOQUE	FECHAS: TERCERA EVALUACIÓN:	
TEMAS Y SUBTEMAS (HORIZONTES DE BÚSQUEDA)		HORAS ESTIMADAS
Tema III. Análisis de problemas ambientales locales		20h
ESTRATEGIAS DIDÁCTICAS		
SITUACIONES DE APRENDIZAJE	RECURSOS DIDÁCTICOS	ESTRATEGIAS DE EVALUACIÓN
Conferencias dictadas por expertos en el tema	Cañón, laptop, internet, artículos científicos	Cuestionarios y resúmenes 50% Asistencia a conferencias 50%

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:

- Espinosa V.P. 2002. Reflexiones en torno a las bases metodológicas de los estudios socioambientales. *Revista Internacional de Ciencias Sociales y Humanidades SOCIOTAM* 12(2):65-86.
- Gallego G.A., Bejarano A.M. y Victoria N.A. El orden cultural. El sistema cultural. Apuntes del MOOC "Ecosistema y Cultura" Universidad de Oriente.
- Gutiérrez G. E. 2008. De las teorías del desarrollo al desarrollo sustentable. *Ingenierías* 11(8):21-35.
- Grecchi R.C., Hugh Q., Gwyn J., Bertin G., Formaggio A. R. y Fahl F. C. 2014. Land use and land cover in the Brazilian Cerrado: A multidisciplinary approach to assess the impacts of agricultural expansion. *Applied Geography*. 55:300-3012.
- Juárez-Flores J.J. 2005. Alumbrado público en Puebla y Tlaxcala y deterioro ambiental en los bosques de la Malintzi, 1820-1870. *Historia Crítica* 30:13-38
- Juárez-Flores J.J. 2011. Agua, agricultura e industria: las transformaciones en el paisaje lacustre de Tlaxcala, 1850-1900. En: Solís-Hernández O. y del Llano-Ibañez R. 2011. El porfiriato y la revolución mexicana en el centro del país. Ed. UAQ-Porrúa. México. 25-47 pp.
- Lozano-García M.S., Caballero M. y Ortiz B. (2007). Evidencia del impacto humano y cambio climático natural en la región de los Tuxtlas, Ver.: Un enfoque multidisciplinario. *TIP Revista Especializada en Ciencias Químico-Biológicas* 2(10):49-55.
- Mooney H. 2013. Evolution of natural and social science interactions in global change research programs. *PNAS supplement* 1:3665-3672.
- Morín E. 2004. La epistemología de la complejidad. *Gaceta de Antropología* 20. Nancy-Giannuzzo A. 2010. Los estudios sobre el ambiente y la ciencia ambiental. *Scientiae Studia* 1(8):129-156.
- Skill Karen. 2010. Investigar problemas ambientales en antropología social, pertinencia social y científica: una aproximación al campo. *Avá* 18:77-92.
- Ortiz Báez P.A., Delgado Rodríguez A. y Gómez Rábago F. 2016. *Sistemas alejados del equilibrio: un lenguaje para el diálogo transdisciplinario*. Editorial Clave. Tlaxcala, México.
- Toledo V.M., Alarcón-Chaires P. y Barón L. (2009). Revisualizar lo rural desde una perspectiva multidisciplinaria. *Revista de la Universidad Boliviana* 8(22):328-345.
- Wegner G. y U. Pascual. 2011. Cost-benefit analysis in the context of ecosystem services for human well-being: a multidisciplinary critique.

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

- <https://miriadax.net/web/retos-medioambientales-en-un-mundo-cambiante>
- <https://miriadax.net/web/analisis-juridico-de-los-danos-ambientales-desde-una-perspectiva-interdisciplinar>
- <https://miriadax.net/web/ecosistema-y-cultura>
- <https://miriadax.net/web/desarrollo-humano-local-bases-para-una-propuesta-alternativa>
- Fernández E. y Finol. T. (2007). La tecnología y el ambiente: consolidación de la ecoeficiencia o del ecoenfrentamiento. *Telematique* 6(2):62-80.

NOMBRE Y FIRMA DEL DOCENTE

NOMBRE Y FIRMA DEL COORDINADOR

NOMBRE Y FIRMA DEL RESPONSABLE DE ACADEMIA