



Universidad Autónoma del Estado de México

Secretaría de Docencia

Coordinación General de Estudios Superiores

Programa Institucional de Innovación Curricular

**Programa de Estudios por Competencias
Ecología Urbana**

I. IDENTIFICACIÓN DEL UNIDAD DE APRENDIZAJE

ESPACIO ACADÉMICO : FACULTAD DE ARQUITECTURA Y DISEÑO							
PROGRAMA EDUCATIVO: LICENCIATURA EN ADMINISTRACIÓN Y PROMOCIÓN DE LA OBRA URBANA				Área de docencia: URBANISMO			
Aprobación por los H.H. Consejos Académico y de Gobierno		Fecha: 6 de agosto de 2012		Programa elaborado por: Rebeca Angélica Serrano Barquín Reestructurado por: Rebeca Angélica Serrano Barquín y Héctor P Serrano Barquín			
Nombre de la Unidad de Aprendizaje: ECOLOGÍA URBANA						Fecha de elaboración: 15 de enero de 2009 Fecha de actualización: 2010 Reestructurado 2013	
Clave	Horas de teoría	Horas de práctica	Total de horas	Créditos	Tipo de Unidad de Aprendizaje	Carácter de la Unidad de Aprendizaje	Núcleo de formación
L41762	3	3	6	9	CURSO	OPTATIVA	SUSTANTIVO
Prerrequisitos ECOLOGÍA, PLANEACION TERRITORIAL		Unidad de Aprendizaje Antecedente ECOLOGÍA			Unidad de Aprendizaje Consecuente NINGUNA		
Programas académicos en los que se imparte: ADMINISTRACIÓN Y PROMOCIÓN DE LA OBRA URBANA							



II. PRESENTACIÓN

Desde la antigüedad, la calidad de vida urbana ha sido preocupación fundamental para los administradores de las ciudades. Sin embargo, en economías emergentes, el vertiginoso crecimiento no siempre ha permitido la planeación de desarrollo, por lo cual se enfrentan serios problemas para dotar simultáneamente de servicios, infraestructura tradicional e infraestructura ambiental, como sistemas de tratamiento de aguas residuales o el manejo de los residuos sólidos, con beneficios sobre las poblaciones locales, como la generación de energía eléctrica para alumbrado público, por citar un ejemplo o el aprovechamiento de los residuos urbanos, especiales y en su caso de los peligrosos.

La presente unidad de aprendizaje en consecución con la unidad de Ecología, tiene como propósito fundamental fortalecer conceptos necesarios para comprender y aplicar al ámbito urbano, la observancia de normatividad ambiental, en el ámbito de competencia respectivo. Tradicionalmente concebimos los sectores de manera vertical, sin considerar la transdisciplina en el seguimiento y observancia de la normatividad ambiental. Los sectores: urbano y ambiental se abordaron durante mucho tiempo de manera independientemente, con visión sectorial vertical. Actualmente la opción de abordar los problemas de forma transdisciplinaria, que caracteriza las interrelaciones en la naturaleza, nos permiten enfrentar y resolver desde la raíz cualquier situación por compleja que sea.

Se precisa impostergable, a fin de lograr contener los procesos de degradación que han caracterizado los primeros años del tercer milenio, conocer formalmente los procedimientos ambientales, los futuros administradores y promotores de la obra urbana, se encontrarán en posibilidades transitar de mejor manera, hacia la deseada calidad de vida urbana y rural, con un acercamiento más detallado de los procesos naturales y procedimientos en los principales instrumentos ambientales. Prevenir y mitigar los efectos adversos ocasionados por diferentes actividades humanas, entre las que destacan las productivas, se presentan hoy día como una tarea conjunta, por ello los discentes deben reconocer sus responsabilidades ambientales.

La concienciación es el pilar fundamental para la transición requerida entre las opciones para lograr ciudades con calidad, no solo autogestoras y autosuficientes, sino también representativas de los ecosistemas donde se asientan. De forma tal, que se utilicen los elementos naturales del entorno a fin de disminuir los consumos de energía eléctrica en: ventilación iluminación, asoleamiento, entre otros.

La Unidad de Aprendizaje de Ecología Urbana, se conforma de dos unidades y una práctica de campo.



III. NORMAS DEL UNIDAD DE APRENDIZAJE

DEL PROFESOR	DEL ALUMNO
<ul style="list-style-type: none">- Inicio y término puntual de las sesiones.- Dar a conocer el programa desde el principio de clases.- En caso de ausencia avisar con antelación al alumnado.- Establecer fechas inamovibles de entrega de trabajos extra clase.- Incentivar constantemente al alumnado en la revisión de tópicos actuales.- Hacer uso del mayor número de elementos didácticos que estén al alcance.- Mantener en todo momento una relación cordial y de respeto hacia el alumnado en clase y al momento de aclaración de dudas.	<ul style="list-style-type: none">- Mantener limpio el salón y no ingerir alimentos en él a reserva de traer para todos sus compañeros lo mismo.- Acordar como falta colectiva tema por visto.- Acordar que toda participación e intervención es con fines de enriquecimiento del tema- Acordar el mecanismo de evaluación para la evaluación de examen ordinario, descrito en el presente, considerando la posibilidad de promediar las evaluaciones parciales.- Entrega de trabajo formal y con buena presentación y contenido suficiente- Mantener apagado el teléfono celular en clase- Abstenerse de usar audífonos y de cubrir la cabeza

IV. PROPÓSITO GENERAL

Fortalecer el manejo del marco normativo y programático ambiental con énfasis en dos de los más importantes instrumentos de planeación ambiental vinculados con la administración y operación urbana, los cuales en muchos casos son complementarios con procesos urbanos. Manejo de la normatividad ambiental más común en la administración y promoción de la obra urbana.

V. COMPETENCIAS GENÉRICAS

11. Contribuye al desarrollo sustentable de manera crítica, con acciones responsables.

Atributos:

a) Asume una actitud que favorece la solución de problemas ambientales en los ámbitos local, nacional e internacional.



b) Reconoce y comprende las implicaciones biológicas, económicas, políticas y sociales del daño ambiental en un contexto global interdependiente.

c) Contribuye al alcance de un equilibrio entre los intereses de corto y largo plazo con relación al ambiente.

Investigativas

Identificación de las tendencias de la sustentabilidad ambiental.

Manejo de imágenes de satélite y teledetección

Conocimiento sobre el nuevo Manual para el Proceso de Ordenamiento Ecológico, el Reglamento en Materia de Impacto Ambiental, identificar contenidos y metodologías de las Guías para la elaboración de manifiestos de Impacto y Riesgo Ambiental de orden federal.

Normatividad ambiental con énfasis en los instrumentos de planeación ambiental, de los cuales se aplicará la guía para manifiestos de impacto ambiental federal

VI. ÁMBITOS DE DESEMPEÑO

- Salón de clase
- Investigación y análisis durante práctica de campo
- Salón de taller o prácticas

V. NATURALEZA DE LA COMPETENCIA

(Inicial, entrenamiento, complejidad creciente, ámbito diferenciado)

- Complejidad creciente

VIII. ESTRUCTURA DEL UNIDAD DE APRENDIZAJE

SECUENCIA DIDÁCTICA

UNIDAD DE COMPETENCIA I	ELEMENTOS DE COMPETENCIA			
	Conocimientos	Habilidades	Actitudes	Valores
- Introducción y	Epistemología Ambiental. Desertificación. Cambio climático. Agua. Captura de	Conocer y comprender algunos términos de uso común en seguimiento a la problemática	Trabajo en equipo Y en clase	Respeto Responsabilidad social



conceptos ambientales	carbono. Contaminación, Carta de la tierra.	ambiental	formación de criterios de valor y reflexivo	e histórica
ESTRATEGIASDIDÁCTICAS Presentar tema. Presentación de resúmenes a partir de lecturas para los alumnos, realizar talleres de discusión del material de trabajo, sean imágenes, resúmenes o comentarios en clase y discutir y complementar los temas con documentos sobre los temas.			RECURSOS REQUERIDOS Pizarrón proyector de cañón y CPU Libros de la biblioteca y personales	TIEMPO DESTINADO: 3 Hrs. Prácticas 3 Hrs. Teoría
CRITERIOS DE DESEMPEÑO I	EVIDENCIAS			
	DESEMPEÑO	PRODUCTOS	CONOCIMIENTOS	
Exposición y discusión sobre algunos conceptos de aplicación del sector ambiental, desde la epistemología hasta cuestiones prácticas principalmente con incidencia en el territorio urbano	Los discentes realizarán la búsqueda a través de la teledetección sobre la pérdida de escurrimientos en la zona de estudio identificada. Discusión y síntesis de Temas Ambientales)	- 1 Documento: Tipo Resumen Presentación 1ª lectura Imagen 1 identificación del área de estudio Imagen 2 sobre la desaparición de cuerpos en la zona seleccionada.	Epistemología ambiental Recursos naturales y procesos naturales, así como, su irrupción por efectos de actividades productivas y de servicios. Vinculación de procesos naturales en lo cotidiano y con la Licenciatura en Administración y Promoción de la Obra Urbana.	
Presentación sobre el fenómeno de la desertificación	Cada alumno realizará una síntesis de los procesos de contaminación en los que incide directa e indirectamente en su entorno a partir de su región natural	-1 Documento trabajo 2 descriptivo de su región natural y proceso de contaminación y degradación detectados	Sobre los recursos naturales en los que incidimos y las afectaciones posibles en lo local y lo regional	
Contaminación atmosférica	Discusión en clase y presentación de síntesis de Temas Ambientales de la zona seleccionada	1 Presentación en grupo sobre tres temas ambientales derivado de lecturas	Reconocer el papel como actor y detonador del desarrollo dentro del marco programático	



Agenda Verde	Participación individual en clase	Presentación en grupo sobre biodiversidad	Identificar las principales directrices en materia de biodiversidad
Agenda azul	Participación individual en clase	Presentación en grupo relativo al manejo del agua	Identificar las principales acciones en dotación y descarga de agua
Agenda Gris	Participación individual en clase	Presentación en grupo sobre contaminación atmosférica	Identificar las principales directrices para mitigar la contaminación atmosférica

UNIDAD DE COMPETENCIA II	ELEMENTOS DE COMPETENCIA			
	Conocimientos	Habilidades	Actitudes	Valores
Naturaleza en las ciudades	Manejo de los principales aspectos del medio natural y como se han preservado en otras ciudades del mundo. Recordar el marco legal ambiental:	Identificar y observar instrumentos de planeación ambiental y demás regulaciones aplicables	Trabajo en equipo y en clase Formación de criterio reflexivo	Respeto Responsabilidad
Estrategias Didácticas: Exposición del docente, exposición del discente, discusión con base en lecturas con fuentes principalmente oficiales. Práctica de Campo y trabajo de campo		RECURSOS REQUERIDOS Pizarrón, CPU, Cañón	TIEMPO DESTINADO 3 HRS. Práctica 3 HRS. Teoría	
CRITERIOS DE DESEMPEÑO II	EVIDENCIAS			
	DESEMPEÑO	PRODUCTOS	CONOCIMIENTOS	
Reconocerá los elementos naturales enm incorporar en zonas urbanas	Con base en la lectura 3 se aplicaran los conceptos al área de estudio (trabajo 5) Cada alumno elegirá un tema para realizar una manifestación de impacto ambiental modalidad regional y obtendrá en internet la guía	Una copia en resguardo magnético PDF de la guía para la elaboración de una manifestación de impacto ambiental federal	Enfrentar para resolver los pormenores en la realización de un manifiesto ambiental	



Acercamiento a la normatividad ambiental Conocer el POETEM 1999-2001	Investigar en equipo cuales ordenamientos ecológicos regionales son vigentes en el Estado de México	Trabajo de investigación: (trabajo 6)	Cuales áreas del territorio mexiquense se encuentran reguladas por este instrumento, los criterios restrictivos, ANP y las políticas territoriales aplicables por unidad ambiental
Identificará la metodología del procesos de Ordenamiento Ecológico territorial	Describir las etapas o fases del procesos de ordenamiento ecológico	Mencionar las etapas de OE	Reconocer de las fases del OE y la correlación con el desarrollo de zonas urbanas
Identificar el procesos y técnicas de uso más común en la elaboración de los manifiestos de impacto ambiental	Aplicar la guía de impacto ambiental a un caso en particular	Un trabajo en equipo consistente en la elaboración de una MIA (documento)	Aplicar una metodología y sus principales técnicas en la obtención de un manifiesto de impacto ambiental

IX. EVALUACIÓN Y ACREDITACIÓN

PRIMER PARCIAL

Exposición y presentación de lecturas	20%
Entrega de imágenes	20%
Aplicación de lectura al municipio (Dcto)	20%
Entrega de resúmenes	20%
Práctica de campo y reporte	20%

TOTAL 100%

SEGUNDO PARCIAL

Presentación, exposición en clase (temas)	10%
Manifestación IA	80%
Aplicación de lectura al municipio	10%

TOTAL 100%

La calificación del ordinario se obtendrá de la siguiente manera:

- Para los alumnos que lograron un promedio entre los dos exámenes parciales de 8.0 o más se les asignará este promedio en su calificación ordinaria.
- Para los alumnos que tuvieron un promedio menor a 8.0 realizarán un examen escrito, el cual se promediará con las calificaciones de los dos parciales para obtener la evaluación del ordinario.

Para ambos casos el alumno deberá tener un mínimo de asistencias del 80% del total de sesiones impartidas, de lo contrario no podrán tener evaluación ordinaria y realizarán examen extraordinario o a título de acuerdo a la normatividad vigente.



X. BIBLIOGRAFÍA

- Código Administrativo del Estado de México, 2004. Toluca, Méx.
- Código de Biodiversidad del Estado de México, Toluca, Méx.
- Carmona Lara, Ma. Del Carmen. Derechos en relación con el medio ambiente. UNAM. 2002. México, D. F.
- Leff, Enrique. Epistemología Ambiental
- GEM. Departamento del Distrito Federal. Programa para mejorar la calidad del aire en el Valle de México. 1996. Toluca, México.
- Deffis, A. La basura es la solución. 1989. Concepto. México, D. F.
- GEM. Registro estatal de trámites empresariales. Gaceta del Gobierno del 1 de febrero de 1999. Sección cuarte "A" y "B". Toluca México.
- GEM. Programa para el Valle de Toluca 1997-2000, Aire Limpio. Secretaria de Ecología. 1997.
- Ley de Aguas Nacionales y su reglamentación. Editorial Porrúa. 2000. México, D. F.
- Ley General del Equilibrio Ecológico y la Protección al Ambiente. 1988. Diario Oficial de la Federación. Méx. D.F.
- Ley General del Equilibrio Ecológico y la Protección al Ambiente. 2002. Editorial Porrúa. Méx. D.F.
- Ley General para la Prevención y Control de los Residuos
- López, E. Medio Ambiente y desarrollo. 2001. UAEM. Toluca, Méx.
- Solomon, E., L. Berg., D. Martín. Ecología. 2001. 5ª ed. Mc. Graw Hill. México.
- Serrano Barquín, Héctor y Maldonado Reyes Aurora, Coordinadores (2011) Factores contextuales del Diseño UAEMEX. p.189
- www.pjedomem.gob.mx
- www.cddiputados.gob.mx (actualizado hasta septiembre de 2004)
- www.semarnat.gob.mx/marco_juridico
- www.guanajuato.gob.mx/ieeg/catalogo_financiamiento.htm