

1.- DATOS DE LA ASIGNATURA

Nombre de la asignatura: Administración y Gestión Ambiental
Carrera: Ingeniería Ambiental
Clave de la asignatura: IAE - 0402
Horas teoría-horas práctica-créditos 2-2-6

2.- HISTORIA DEL PROGRAMA

Lugar y fecha de elaboración o revisión	Participantes	Observaciones (cambios y justificación)
Instituto Tecnológico de Minatitlán del 6 al 10 de Septiembre de 2004	Representantes de las academias de Ingeniería Ambiental.	Reunión Nacional de Evaluación Curricular de la Carrera de Ingeniería Ambiental.
Institutos Tecnológicos de Villahermosa y Cd. Guzmán	Academia de Ingeniería Ambiental.	Análisis y enriquecimiento de las propuestas de los programas diseñados en la reunión nacional de evaluación
Instituto Tecnológico de Celaya del 14 al 18 de Febrero de 2005.	Comité de Consolidación de la carrera de Ingeniería Ambiental.	Definición de los programas de estudio de la carrera de Ingeniería Ambiental .

3.- UBICACIÓN DE LA ASIGNATURA

a). Relación con otras asignaturas del plan de estudio

Anteriores		Posteriores	
Asignaturas	Temas	Asignaturas	Temas
Ecología	.		
Introducción a la Ingeniería Ambiental			

b). Aportación de la asignatura al perfil del egresado

- Elementos conceptuales para la gestión en la administración pública, como elemento para fortalecer el desarrollo y crecimiento ambiental y social, bajo un ordenamiento normado y legislado.

4.- OBJETIVO(S) GENERAL(ES) DEL CURSO

Promoverá la gestión en la administración pública, como elemento fundamental en beneficio del medio ambiente para la sociedad, con una formación con bases legales y sociales que determinen la calidad del medio ambiente a través de un marco legal que lo sustente.

5.- TEMARIO

1	Introducción a la gestión ambiental	1.1	La calidad ambiental y la salud 1.1.1 Derechos individuales sobre el medio ambiente. 1.1.2 Derechos sociales sobre el medio ambiente. 1.1.2.1 El derecho social al medio ambiente 1.1.2.2 La participación social en el medio ambiente. 1.1.2.3 La denuncia popular.
		1.2	La valoración económica del medio ambiente. 1.2.1 El problema de mercado, valor y precio. 1.2.2 El paradigma de los derechos de propiedad. 1.2.3 Valoración económica del medio ambiente.

5.- TEMARIO (Continuación)

2	Los órganos administrativos en la gestión ambiental.	<ul style="list-style-type: none">2.1 Concepto de gestión administrativa y ambiental.2.2 Los órganos administrativos encargados de la gestión ambiental.<ul style="list-style-type: none">2.2.1 Federación (las autoridades federales en materia ambiental).2.2.2 Estado (las autoridades estatales en materia ambiental).2.2.3 Municipio (las autoridades municipales en materia ambiental).2.3 El ordenamiento ambiental.<ul style="list-style-type: none">2.3.1 Concepto de norma, decreto, reglamento, derecho y codificación.2.3.2 Jerarquización de la legislación ambiental.2.3.3 Codificación de la ley general de equilibrio ecológico y protección al ambiente y sus reglamentos.2.3.4 Legislación ecológica estatal y sus reglamentos.2.3.5 Normas oficiales Mexicanas en materia ambiental.<ul style="list-style-type: none">2.3.5.1 Su definición según la ley federal sobre metrología y normalización publicada en el diario oficial de la federación el 1 de Julio de 1992.2.3.5.2 La finalidad de las normas oficiales Mexicanas.2.3.5.3 Normas Mexicanas.
---	--	---

5.- TEMARIO (Continuación)

3	La política ambiental.	<p>3.1 Concepto de política ambiental.</p> <p>3.2 Características de la política ambiental.</p> <p>3.3 La formulación de la política ambiental.</p> <p>3.3.1 En la vía legislativa.</p> <p>3.3.2 En la vía de planeación.</p> <p>3.4 Instrumentos económicos de política ambiental.</p>
4	La tramitación administrativa en materia ambiental	<p>4.1 Licencias, autorizaciones y permisos diversos.</p> <p>4.1.1 Licencia de funcionamiento.</p> <p>4.1.2 Informe preventivo en materia de impacto ambiental.</p> <p>4.1.3 Estudio de análisis de riesgo.</p> <p>4.1.4 Programa de prevención de accidentes.</p> <p>4.1.5 Programa de contingencias.</p> <p>4.1.6 Licencia Municipal.</p> <p>4.1.7 7 Licencia de uso de suelo.</p> <p>4.1.8 Registro ante la cámara correspondiente.</p> <p>4.2 Licencias, autorizaciones y permisos en materia de salud.</p> <p>4.2.1 Licencia sanitaria estatal y federal.</p> <p>4.3 Cumplimiento de las Normas Oficiales Mexicanas en materia de salud.</p>
5	Gestión ambiental en materia de contaminación atmosférica, de aguas residuales y de residuos peligrosos	<p>5.1 Licencias, autorizaciones y permisos en materia de control de la contaminación atmosférica.</p> <p>5.2 Licencias, autorizaciones y permisos en materia de aguas residuales.</p> <p>5.3 Licencias, autorizaciones y permisos en materia de residuos peligrosos.</p> <p>5.4 Licencias, autorizaciones y permisos en materia de residuos no peligrosos.</p>
6	Tratamiento jurídico y administrativo en materia ambiental	<p>6.1 Inspección, vigilancia y auditoría ambiental.</p> <p>6.2 Obligaciones y responsabilidades de los servidores públicos en materia ambiental.</p> <p>6.3 Medios de defensa en materia ambiental.</p>

5.- TEMARIO (Continuación)

7	Sistemas de administración ambiental.	7.1	Certificaciones Internacionales.
		7.2	Certificaciones Federales, Estatales y Locales.
8	Derecho penal ambiental.	8.1	Introducción al Derecho Penal Ambiental
		8.2	Definición del Derecho Penal Ambiental.
		8.3	Instrumentos jurídicos del Derecho Penal Ambiental.
		8.4	Sanciones Jurídicas Ambientales.

6.- APRENDIZAJES REQUERIDOS

- Desarrollo Sustentable, ecología, introducción a la ingeniería ambiental.

7.- SUGERENCIAS DIDÁCTICAS

- Propiciar la búsqueda y selección de información de los temas del curso.
- Proponer ejemplos, ejercicios y problemas buscando promover el razonamiento y la reflexión.
- Generar actividades de aprendizaje que despierten el interés y motivación del alumno, resolviendo problemas prácticos que ayuden a comprender y aprender significativamente los conceptos.
- Consultar direcciones de internet relacionadas con temas propuestos de las unidades de aprendizaje.
- Asistencia y organización de conferencias.
- Motivar la creación y presentación de material didáctico utilizando todos los medios al alcance (software de presentaciones, rotafolio, retroproyector, entre otros)
- Consultar las páginas web de la SEMARNAT, STPS, CNA Y SS

8.- SUGERENCIAS DE EVALUACIÓN

- Considerar la participación en las actividades programadas en la materia:
- Participación en clases
- Cumplimiento de tareas y ejercicios
- Exposición de temas
- participación en congresos o concursos
- Aplicar exámenes escritos.
- Considerar el desempeño integral del alumno

9.- UNIDADES DE APRENDIZAJE

UNIDAD 1.- Introducción a la gestión ambiental.

Objetivo Educativo	Actividades de Aprendizaje	Fuentes de Información
El estudiante conocerá como recurso los alcances del derecho y participación social para el avance y defensa en la preservación y calidad del medio ambiente y la salud.	<ul style="list-style-type: none">• Realizar una encuesta sobre el conocimiento de los derechos y valor del medio ambiente y su influencia en la salud.• Realizar un análisis económico de influencia local sobre el medio ambiente.• Identificar casos donde haya habido denuncia popular en materia ambiental y analizarla si procedió o no y porque.	1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 10.

UNIDAD 2.- Los órganos administrativos en la gestión ambiental.

Objetivo Educativo	Actividades de Aprendizaje	Fuentes de Información
Conocerá la Gestión como enlace y alcance para fortalecer y enfrentar con la sociedad el beneficio del trabajo organizado que norme el ordenamiento ambiental.	<ul style="list-style-type: none">• Realizar un análisis en los órganos de gobierno en sus distintos niveles para conocer sus alcances y atribuciones.• Realizar un análisis sobre jerarquización, de normas y reglamentos que propicien el crecimiento de las manchas urbanas y suburbanas en armonía con el medio ambiente.	1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 10.

UNIDAD 3.- La política ambiental.

Objetivo Educativo	Actividades de Aprendizaje	Fuentes de Información
Entenderá que es y a que se atribuye la política ambiental.	<ul style="list-style-type: none">• Analizar el concepto y manejo de la política ambiental como instrumento legislativo, económico y de planeación ambiental, contemplando el contexto internacional.	1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 10.

UNIDAD 4.- : La tramitación administrativa en materia ambiental.

Objetivo Educativo	Actividades de Aprendizaje	Fuentes de Información
Conocerá sobre tramitación administrativa en materia ambiental	<ul style="list-style-type: none">• Realizar un análisis sobre los reglamentos y normatividades que operan los sistemas de gobierno en sus tres niveles para conocer su operatividad y eficacia, con el propósito de aportar nuevos programas y mejoras de manejo y operatividad.• Investigar la aplicación de las licencias sanitarias en materia de salud, en el ámbito de gobierno estatal y federal.• Investigar en grupo sobre el cumplimiento de las normas oficiales y discutir sobre las mismas en el grupo.	1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 10.

UNIDAD 5.- :Gestión ambiental en materia de contaminación atmosférica, de aguas residuales y de residuos peligrosos.

Objetivo Educativo	Actividades de Aprendizaje	Fuentes de Información
Conocerá los mecanismos de autorización sobre permisos en materia ambiental.	<ul style="list-style-type: none">• Investigar las aplicaciones de las licencias y permisos para el control de la contaminación atmosférica.• Investigar en diferentes empresas como efectuaron sus trámites y el tiempo en lograrlos.• Revisar los formatos que se consideren convenientes y hacer el ejercicio de llenarlos.	1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 10.

UNIDAD 6.- : Tratamiento jurídico y administrativo en materia ambiental.

Objetivo Educativo	Actividades de Aprendizaje	Fuentes de Información
Adquirirá los conocimientos sobre la inspección, vigilancia y auditoría ambiental. Así como las obligaciones y responsabilidades de los servidores públicos en materia ambiental y sus medios de defensa.	<ul style="list-style-type: none"> • Investigar diversos métodos de inspección y vigilancia en materia ambiental • Aplicar el análisis de los principios básicos constitucionales y auditoría ambiental. • Realizar un resumen por equipo de las obligaciones y responsabilidades de los servidores públicos en materia ambiental a nivel municipal, estatal y federal. • Exponer por equipo los medios de defensa en materia ambiental. 	1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 10.

UNIDAD 7.- : Sistemas de administración ambiental.

Objetivo Educativo	Actividades de Aprendizaje	Fuentes de Información
Interpretará los lineamientos que marcan los diferentes sistemas de administración ambiental	<ul style="list-style-type: none"> • Investigar los pasos para implementar el sistema ISO 14000. • Realizar un esquema para ejemplificar la metodología para implementar ISO 14000. • Aplicar en equipos de trabajo la metodología de implementación del sistema ISO 14000 en una empresa. • Investigar sobre otras certificaciones: internacionales, federales, estatales y locales. 	11

UNIDAD 8.- Derecho penal ambiental.

Objetivo Educativo	Actividades de Aprendizaje	Fuentes de Información
Conocerá los fundamentos e instrumentos jurídicos del derecho penal ambiental, así como las sanciones jurídicas ambientales.	<ul style="list-style-type: none"> • Realizar un ensayo acerca del derecho penal ambiental. • Evaluar las sanciones jurídicas ambientales 	1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 10.

10. FUENTES DE INFORMACIÓN

1. Edward Freeman, Jessica Pierce Richard H. Dodd., *El Ambientalismo y la Nueva Lógica de los Negocios.*, Oxford.
2. Oficina Internacional del Trabajo Ginebra junto con la PNUMA., *Administración general del medio ambiente Tomos 1,2,3,4,5.*, Alfaomega.
3. Enrique Leff., *Ecología y Capital. Racionalidad Ambiental Democracia Participativa y Desarrollo Sustentable.*, Siglo XXI
4. Juan Ignacio Varas., *Economía del Medio Ambiente en América Latina.*, Alfaomega.
5. Charles Kolstand., *Economía Ambiental.*, Oxford.
6. Victor L Urquidi., *Los Desafíos del Desarrollo Sustentable en la región Latinoamericana.*, Colegio de México
7. Armando Deffis Caso., *La Basura es la Solución.*, Arbol.
8. Armando Deffis Caso. *La Casa Ecológica Autosuficiente.* Árbol.
9. Enrique Leff., *Saber Ambiental Sustentabilidad Racionalidad Complejidad.*, Siglo XXI.
10. Gilpin., *Economía Ambiental.*, Alfaomega.
11. Brian Rothery., *ISO 14000 ISO 9000.*, Panorama

Página web:

<http://www.gestiopolis.com/recursos/documentos/fulldocs/ger1/iso14car.htm#requisit>

11. PRÁCTICAS

Realización de un ejercicio de auditoria
Llenado de formatos
Seguimiento de trámites administrativos