



UNIVERSIDAD DE GUADALAJARA

Centro Universitario de Ciencias Exactas e Ingenierías

División de Ingenierías

**LICENCIATURA EN MECÁNICA ELÉCTRICA**

### 1. INFORMACIÓN DEL CURSO:

<b>Nombre: Sistemas Ambientales Aire, Ruido, Residuos y Agua</b>		<b>Número de créditos: 7</b>	
<b>Departamento: Mecánica Eléctrica</b>		<b>Horas teoría:</b> 34 hrs	<b>Horas práctica:</b> 34 horas
		<b>Total de horas por cada semestre: 68 horas equivalente a 17 semanas</b>	
<b>Tipo:</b> Curso Taller	<b>Prerrequisitos:</b>		<b>Nivel:</b> Básica Particular <b>Se recomienda en el 3°. semestre.</b>

### 2. DESCRIPCIÓN

#### Objetivo General:

Que el alumno tenga el conocimiento de la problemática ambiental para que pueda tomar decisiones para implementar el equipo de control de emisiones para minimizar los contaminantes en el sector industrial y que contribuya en una solución global.

#### Contenido temático sintético ( que se abordará en el desarrollo del programa y su estructura conceptual)

Marco legal, Contaminación del Aire, Fuentes de contaminación del aire, Control de la contaminación, Contaminación acústica, Técnicas y Métodos de medición de ruido, Características y Administración de los Residuos, Plan de Manejo de Residuos Peligrosos Químicos y su Tratamiento y Eliminación. Principios para el tratamiento de Agua Residual y Contaminantes del Agua.

#### Modalidades de enseñanza aprendizaje

Las modalidades de exposición, estudio de casos y resolución de problemas.

#### Modalidad de evaluación

Examen ,Trabajos de investigación, Tareas, Lecturas, Exposiciones y Practicas (Visitas de Campo)

#### Competencia a desarrollar

Responsabilidad, Resolución de problemas, conocimiento en cultura ambiental con un cambio de actitud.

Los conocimientos, aptitudes, actitudes, valores, capacidades y habilidades que el alumno deberá adquirir con base en el desarrollo de la unidad.

#### Campo de aplicación profesional

Sector Industrial, Cargos Administrativos, Gestión ambiental, Sector Educativo.

### 3. BIBLIOGRAFÍA.

Enlistar la bibliografía básica, complementaria, y demás materiales de apoyo académico aconsejable; (material audiovisual, sitios de internet, etc.)

Título	Autor	Editorial, fecha	Año de la edición más reciente
Ingeniería Ambiental	J. Glyn Henry, Gary W. hEIKE	Pearson Hall	2002 (10 <sup>ma</sup> Ed.).
Contaminación del Aire	Wark Warner	Mc. Graw Hill	
Manual de Medida Acústica y Control de Ruido	Cyryl M. Harris	Mc. Graw Hill	
Gestión de Residuos Tóxicos	Michael D. Lagrega, Phillip L.	Mc. Graw Hill	
Gestión Integral de Residuos Sólidos	George Tchobanoglous,.	Mc. Graw Hill	

Metro. Sergio Corona, Mtro. Arciniega y Mtro. Vidrio