



UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA DE MÉXICO
FACULTAD DE ESTUDIOS SUPERIORES CUAUTITLÁN
DIVISIÓN DE CIENCIAS QUÍMICO BIOLÓGICAS



1076

CARRERA DE : **INGENIERÍA QUÍMICA.**
 ÓRGANO INTERNO QUE COORDINA EL PROGRAMA DE LA ASIGNATURA: **DEPARTAMENTO DE CIENCIAS QUÍMICAS**
 CAMPO : **COMPLEMENTARIO**
 MODALIDAD : **CURSO**
 ASIGNATURA PRECEDENTE: **NINGUNA**

PAQUETE TERMINAL : **A M B I E N T A L**
 CARÁCTER DE LA ASIGNATURA: **OPTATIVA**
 HORAS/SEMANA/SEMESTRE : **T 1**

PROGRAMA DE: **EFFECTOS Y LEGISLACIÓN**
 UBICACIÓN SEMESTRE : **8°, 9°**
 No. DE CRÉDITOS : **2**
 ASIGNATURA SUBSECUENTE: **NINGUNA**

INTRODUCCIÓN.

Desde principios de la Década de los 80's se empezó a prestar especial atención al problema de la contaminación ambiental de aire, agua y suelos. Varios Organismos Internacionales se dedicaron a la relevante tarea de especificar normas de protección ambiental en cuanto a las emisiones industriales, automotrices y domésticas, surgiendo Leyes y Reglamentos que deben ser cumplidas para el bienestar de la Sociedad. En este curso del paquete terminal de "Ambiental", se estudian los efectos químicos, biológicos y fisiológicos que provocan la emisión de los contaminantes hacia el medio ambiente y se da información al estudiante acerca de las diferentes normas nacionales e internacionales de protección ambiental.

OBJETIVO GENERAL DE APRENDIZAJE :

El alumno distinguirá los principales efectos de la contaminación ambiental sobre el entorno e interpretará la legislación y normatividad referente a ello.

PROGRAMA:

<p>UNIDAD I ASPECTOS GENERALES (2 h) CONTENIDO : I.1 Antecedentes I.2 Clasificación de los efectos</p>	<p align="right">III.4 Contaminantes activos</p>
<p>UNIDAD II DAÑOS A LA SALUD HUMANA (3 h) CONTENIDO : II.1 Clasificación II.2 Sectores afectados II.3 Valoración cuantitativa</p>	<p>UNIDAD IV. EFECTOS SOBRE EL CLIMA (3 h) CONTENIDO : IV.1 Mecanismos de actuación IV.2 Magnitudes afectadas IV.3 Climas urbanos</p>
<p>UNIDAD III DAÑOS A LA FAUNA (3 h) CONTENIDO : III.1 Clasificación III.2 Mecanismos de actuación III.3 Especies afectadas</p>	<p>UNIDAD V. EVALUACIÓN ECONÓMICA DE LOS DAÑOS (3 h) CONTENIDO : V.1 Costos directos e indirectos V.2 Estimaciones sectoriales</p> <p>UNIDAD VI LEGISLACIÓN Y NORMATIVIDAD MEXICANAS (2 h)</p>



DIRECCION GENERAL DE
 ADMINISTRACION ESCOLAR
 SUBDIRECCION DE
 CERTIFICACION Y CONTROL
 DOCUMENTAL
 DEPARTAMENTO DE PLANES
 Y PROGRAMAS DE ESTUDIO



DIRECCIÓN GENERAL DE
ADMINISTRACIÓN ESCOLAR
SUBDIRECCIÓN DE
CERTIFICACIÓN Y CONTROL
DOCUMENTAL
DEPARTAMENTO DE PLANES
Y PROGRAMAS DE ESTUDIO

METODOLOGÍA DE LA ENSEÑANZA :

Exposición oral.
Audiovisuales.
Ejercicios.

MÉTODO DE EVALUACIÓN :

Exámenes parciales.

Examen final.
Trabajos.

REQUISITOS PARA CURSAR LA ASIGNATURA :

Ninguno.

PERFIL PROFESIOGRÁFICO DE QUIEN IMPARTE LA ASIGNATURA :

Ingenieros Químicos, Químicos, carreras afines

BIBLIOGRAFÍA

BÁSICA :

Blark, C. A.

Soil plant relationships. 2en.ed. Wiley, New York. 1990.
Alloway, B. J. Ed.

Eckenfelder, W. W.

Applications of new concepts of physical chemical wastewater treatment. Mc.Graw-Hill México. 1992.

Eckenfelder W. W.

Industrial Water pollution Control. McGraw-Hill. USA. 1992.

Eckenfelder. W. W.

Residuos y materiales peligrosos. McGraw-Hill México. 1992.

William Frick and Thomas F. P. Sullivan. Environmental regulatory glossary. Government Institutes. Maryland. 1990.

Gordon Arbuckle et al, Environmentl Law Handbook. Government Institute. Maryland. 1990

Page A. L. y colaboradores.

Methods of soils analysis. 2nd edition. American Society of Agronomy. Madison Wisconsin. 1992.

Purves D.

Element contamination of an environment. Elsevier Horth Holland Associated Scientific Publishers. New York. 1992.

Sans Fonfría, Ramón

Ingeniería Económica : Contaminación y tratamientos
Ed. Marcombo, Barcelona, 1989.

Thomas, F.P., Sullivan, G, et al. Environmental, Health & Safety Manager's Handbook. Government Institutes. Maryland. 1990.

Nuestra propia agenda sobre desarrollo y medio ambiente. Comisión de desarrollo y medio ambiente de América Latina y el Caribe. El Banco Interamericano de Desarrollo. 1991.

Control de contaminación de residuos municipales e industriales. Dirección general de prevención y control de contaminación ambiental. México. 1993.

Diario Oficial de la Federación. Secretaría de Gobernación.

Relación de normas oficiales aprobadas por el comité de protección al ambiente 1993.

Programa nacional para la protección del medio ambiente. 1990-94.

Ley Federal de protección al medio ambiente. 1992.

Documento del tratado de libre comercio (Disposiciones ambientales). 1993.

Para poder revisar todo esto en la Biblioteca de la FESC se cuenta con lo siguiente :

Discos compactos.

Dialex.

Diario Oficial de la federación.

Normas : Worlwide Standards Service.

TLC, Texto Completo.

Hipercom. Datos en la legislación ecológica, la cual comprende :

Ley General de Equilibrio Ecológico.

Ley en materia de impacto ambiental.

Reglamento y control de la contaminación de la atmósfera.

Reglamento para la protección del ambiente por emisión de ruido

Reglamento en materia de residuos peligrosos.

Índice de acuerdos con normas técnicas ecológicas.

Listado de actividades altamente riesgosas.