



PLAN DE ESTUDIOS 2002

ASIGNATURA: **FUNDAMENTOS DE INGENIERÍA
AMBIENTAL**

CÓDIGO **Q850**

ESPECIALIDAD/ES: **Ing. Química - Ing. Industrial - Ing.
Mecánica - Ing. Materiales - Ing. Electromecánica**

Contenidos Analíticos:

INTRODUCCIÓN A LAS CIENCIAS AMBIENTALES

El Medio Ambiente como Sistema. La contaminación. Recursos .Desarrollo Sustentable Los contaminantes: Definición y Tipos. Comportamiento de los contaminantes. La contaminación atmosférica. La contaminación en el medio hidrosférico. La contaminación del suelo. Residuos sólidos

ASPECTOS SOCIOLÓGICOS y ECOLÓGICOS

Crecimiento demográfico y medio ambiente. Apropiación y uso de los recursos.El Medio Natural. Ecología .Dinámica de los Ecosistemas. Fenómenos de degradación urbana. Sociología de las poblaciones .Sistemas de salud, sanitarios y de saneamiento urbano.

HERRAMIENTAS DE GESTIÓN AMBIENTAL

Sistemas de Gestión Ambiental Normas ISO serie 14000. Normas EMAS Normalización voluntaria ambiental.Evaluación Ambiental. Evaluación ambiental de Impactos (EIA).Auditorías Ambientales .

ASPECTOS TECNOLÓGICOS

Las nuevas herramientas de gestión empresaria y el medio ambiente Análisis del Ciclo de Vida (ACV).Las tecnologías innovadoras y el medio ambiente. Estudios de casos exitosos del Consejo Empresarial para el Desarrollo SustentableLa calidad y el medio ambiente.

BIBLIOGRAFÍA GENERAL:

- Contaminación, Ecología y Medio Ambiente - Turk - Wittes, Ed. Sudamericana, 1989.
- La Contaminación del Planeta. Ed. Monte Avila, 1968.
- Contaminación del Aire - Warner - Ed. Limusa
- Recursos Renovables. Buchinger. Ed. Cesarine, 1981.
- La Destrucción del Equilibrio Ecológico. - P. Voigt. Ed. Alianza, 1993.
- Orígenes y Control de la Contaminación Ambiental. - A. Strewe. Ed. Cecsa, 1998.
- Ecología - Odum. Ed. Interamericana, 1981. Ecología - Margaleff. Ed. Omega, 1976.
- Contaminación Ambiental, Causas y Valoración - Villalon Moncus. Reverte, 1999.
- Técnicas de Defensa del Medio Ambiente. - Lora Y Miro. Ed. Labor, 1991-1998.
- Atmosferic Aerosol: Source Air Quality Relationship - Macias Y Hopke -1987
- Manual para el Control de la Contaminación Industrial - Herbert F. Lund, 2000.



Universidad Nacional de La Plata
FACULTAD DE INGENIERÍA

- Contaminación Atmosférica. Fundamentos Físicos y Químicos - John Seinfeld 1999.
- Tratamiento y Depuración De Aguas Residuales - Metcalf-Eddy. Ed. Labor, 1998.
- Protección Del Medio Ambiente - Ed. Siemens, Alemania, 1992/4./9
- Water In The Environment. Ed. Armfield, Inglaterra, 1999.
- Ambio. Ed. Pergamon Press, Usa, 2001.
- Nuestro Planeta. Ed. Pnuma, Kenya, 1994/2002.
- World Bank -Safe Disposal Of Hazardous Wastes Vols.L,2,3,1999
- Consejo Empresarial para el desarrollo Sustentable: Cambiando el Rumbo. Ed. Reverté 1996
- Evaluacion ambiental de Impactos-CEPIS- OPS 1990/96

Páginas Web : Contrastadas y confiables de Organismos Internacionales : www.

- epa.gov
- nasa.org
- medioambiente.gov.ar
- ocde.org
- wb.org
- unep.org
- idb.org
- cepis.org
- paho.org