



UNIVERSIDAD SIMÓN BOLÍVAR
DEPARTAMENTO DE PROCESOS Y SISTEMAS

DIVISIÓN	FÍSICA Y MATEMÁTICAS							
DEPARTAMENTO	PROCESOS Y SISTEMAS							
ASIGNATURA	PS7214: Gestión de Desechos I							
HORAS/SEMANA	T	4	P	0	L	0	U	4
VIGENCIA	Septiembre 1998							
REQUISITO	Permiso de Coordinación							

PROGRAMA

Programa sinóptico :

Capítulo I	Antecedentes y Procedimientos reguladores. Definiciones. Acontecimientos decisivos. Leyes y regulaciones americanas y de otros países. Leyes y regulaciones venezolanas; aspectos comparativos. Perspectiva internacional.
Capítulo II	Procesos fundamentales. Aspectos termodinámicos y cinéticos. Presión de vapor. Solubilidad y coeficientes de actividad de agua. Coeficientes de partición aire-agua. Coeficiente de partición solvente-agua.
Capítulo III	Destino, transporte y transformaciones. Difusión. Interfase gas-líquido. Sorción: Intercambio sólido-líquido. Transformaciones químicas. Transformaciones fotoquímicas. Transformaciones biológicas.
Capítulo IV	Toxicología. Farmacocinética. Efectos tóxicos. Relaciones entre dosis y respuesta. Sustancias no cancerígenas. Sustancias cancerígenas. Ecotoxicología.

Bibliografía:

- Gestión de Residuos Tóxicos. Tratamiento, Eliminación y Recuperación de Suelos. M. D. LaGrega, M.D.; P. L. Buckingham y J. C. Evans. 1996, McGraw-Hill.
- Environmental Organic Chemistry. René P. Schwarznbach; Philip M. Gschwend and Dieter M. Imboden. 1993. John Wiley & Sons, Inc.
- Principles and Applications of Aquatic Chemistry. Francois M. M. Morel and Janet G. Hering. 1993, Wiley Interscience.
- Aquatic Chemistry. An Introduction Emphasizing Chemical Equilibria in Natural Water. Werner Stumm and James Morgan. 1981, John Wiley & Sons, Inc.