

UNIDAD IZTAPALAPA		DIVISION CIENCIAS BIOLÓGICAS Y DE LA SALUD / CIENCIAS BÁSICAS E INGENIERIA		1/ 3
NOMBRE DEL PLAN POSGRADO EN ENERGIA Y MEDIO AMBIENTE				
CLAVE	UNIDAD DE ENSEÑANZA-APRENDIZAJE		CREDITOS	9
2906066	ECOTOXICOLOGIA I		TIPO	OPT.
H.TEOR. 3.0	SERIACION AUTORIZACION		TRIM.	II-IV
H.PRAC. 3.0				

OBJETIVO(S) :

Objetivo General:

Que al final de la UEA el alumno sea capaz de:

Identificar los mecanismos de la respuesta tóxica y las funciones que son afectadas en los organismos por diferentes agentes tóxicos.

CONTENIDO SINTETICO:

1. Introducción.
Conceptos básicos.
Ecotoxicología como ciencia sintética.
2. Fase de exposición.
Respuesta tóxica.
Rutas de incorporación.
3. Toxicocinética.
Distribución.
Biotransformación.
Excreción.
4. Toxicodinamia.
Sinergismos.
Modelos.



UNIVERSIDAD AUTÓNOMA METROPOLITANA

APROBADO POR EL COLEGIO ACADEMICO
EN SU SESION NUM. 346

EL SECRETARIO DEL COLEGIO

CLAVE 2906066

ECOTOXICOLOGIA I

5. Evaluación de efectos.
Bioensayos.
Evaluación aguda.
Evaluación subletal y crónica.

MODALIDADES DE CONDUCCION DEL PROCESO ENSEÑANZA-APRENDIZAJE:

En las sesiones de teoría el profesor procurará acompañar sus clases con ejemplos específicos de los temas. En las sesiones de práctica se desarrollarán prácticas de laboratorio. Adicionalmente, se hará trabajo colectivo a través de la presentación por parte de los alumnos de seminarios y trabajos escritos.

MODALIDADES DE EVALUACION:

Evaluación Global:

La evaluación tomará en consideración:

- Los seminarios grupales e individuales.
- Los reportes de práctica escritos elaborados en forma grupal o individual.
- La participación en debates argumentados.
- Las evaluaciones periódicas.

La ponderación será a criterio del profesor.

BIBLIOGRAFIA NECESARIA O RECOMENDABLE:

1. Albert, A.L. y L.S. Osorio (Eds.). La Toxicología en México Estado actual y Perspectivas. Sociedad Mexicana de Toxicología, México (1996).
2. Amdur, M.O., J. Doull, y C.D. Klaassen. Casarett and Doull's Toxicology. Pergamon Press, New York. (1991).
3. Bergman, H.L., E.J. Dorward-King. (Eds). Reassessment of Metals Criteria for Aquatic Life protection. SETAC Press, Florida, USA. (1997).
4. Filov, V.A., A.L. Barman y B.A. Ivin. Harmful Chemical Substances. Ellis Horwood, N.Y. (1993).
5. Grothe, D.R., K.L. Sickson, D.K. Reed-Judkins. Whole Effluent Toxicity Testing. SETAC Press, EUA (1995).
6. Hodgson E. y P.E. Levi. A Textbook of Modern Toxicology. Elsevier. London. (1987).
7. Landis, W.G., Y. Ming-Ho. Introduction to Environmental Toxicology. Lewis



UNIVERSIDAD AUTONOMA METROPOLITANA

APROBADO POR EL COLEGIO ACADEMICO
EN SU SESION NUM. 346

EL SECRETARIO DEL COLEGIO

CLAVE 2906066

ECOTOXICOLOGIA I

Publishers, London (1995).

8. Newman, M.C. Fundamentals of Ecotoxicology. Ann Harbor Press, New Dock (1998).
9. Walker C. H., Hopkin SP, Sibly R.M. y D.B. Peakall. Principles of Ecotoxicology, Third Edition. Taylor and Francis. New York. (2005).



UNIVERSIDAD AUTONOMA METROPOLITANA

Casa abierta al tiempo

APROBADO POR EL COLEGIO ACADEMICO
EN SU SESION NUM. 396


EL SECRETARIO DEL COLEGIO