



Casa abierta al tiempo

UNIVERSIDAD AUTÓNOMA METROPOLITANA

PROGRAMA DE ESTUDIO

UNIDAD LERMA	DIVISION CIENCIAS BIOLÓGICAS Y DE LA SALUD	1/3
NOMBRE DEL PLAN LICENCIATURA EN BIOLOGÍA AMBIENTAL		
CLAVE	UNIDAD DE ENSEÑANZA-APRENDIZAJE	CRED.8
5311020	ECOTOXICOLOGÍA	TIPO OBL
H. TEOR.2	SERIACIÓN	TRIM. V -IX
H. PRAC.4		

OBJETIVO (S) :

OBJETIVO GENERAL:

Al final de la UEA el alumno será capaz de:

Será capaz de determinar la distribución y efecto de contaminantes de diversa naturaleza en los diferentes niveles de complejidad dentro de los ecosistemas.

OBJETIVOS PARCIALES:

Al final de la UEA el alumno será capaz de:

1. Conocer el modo de acción de los principales contaminantes en nuestro medio(metales pesados, plaguicidas, hidrocarburos) en sistemas acuáticos.
2. Conocer los tipos principales de biomarcadores.
3. Entender en impacto de los contaminantes como agente condicionante en procesos de evolución.

CONTENIDO SINTÉTICO:

1. Tipos de contaminantes y destino en el ecosistema
2. Rutas e entrada de los contaminantes a los ecosistemas.
3. Efectos de os contaminantes en los seres vivos.
4. Biomarcadores

MODALIDADES DE CONDUCCIÓN DEL PROCESO DE ENSEÑANZA-APRENDIZAJE:

Al inicio del trimestre, el profesor presentará a los alumnos los objetivos, el programa y la bibliografía del curso.



Universidad Autónoma Metropolitana
Unidad Lerma
DCBS

Casa abierta al tiempo

APROBADO POR EL CONSEJO DIVISIONAL EN SU SESIÓN
NÚM 117-(12.20)

[Signature]
EL SECRETARIO ACADÉMICO

- El profesor expondrá los temas frente a grupo mediante la presentación de ejemplos y resolverá problemas y ejercicios para su comprensión, con la participación activa de los alumnos.

- Los alumnos participarán planteando dudas e inquietudes sobre los temas teóricos; asimismo, resolverán problemas y ejercicios con la asesoría del profesor.

- Se recomienda la programación de reuniones periódicas entre los profesores de los diversos grupos de esta UEA a lo largo del trimestre, con el fin de homogeneizar y mejorar el proceso de enseñanza - aprendizaje, de forma tal que, decidan de manera colegiada las características de las evaluaciones.

MODALIDADES DE EVALUACIÓN:

Al inicio del trimestre, el profesor expondrá a los alumnos los criterios y mecanismos de las evaluaciones, así como su programación.

Evaluación Global:

Se ponderarán las siguientes actividades a criterio del profesor:

- Evaluaciones periódicas que consistirán en la resolución escrita de problemas, ejercicios o preguntas sobre la teoría. Serán al menos dos por trimestre.

- Evaluación terminal, que será de carácter obligatorio para aquellos alumnos que reprobren alguna evaluación periódica. El alumno presentará la(s) parte(s) correspondiente(s) a la(s) evaluación(es) periódica(s) reprobada(s) o un examen que abarcará la totalidad del curso.

Evaluación de Recuperación:

Admite evaluación de recuperación. Se realizará mediante una evaluación terminal o una evaluación complementaria que tendrá como objetivo que el alumno demuestre el haber alcanzado aquellos objetivos de la unidad enseñanza-aprendizaje, que no fueron cumplidos mediante la evaluación global.

Para tener derecho a evaluación de recuperación, el alumno deberá haber cursado la UEA al menos una vez.

BIBLIOGRAFÍA NECESARIA

1.- C. H. Walker, Steve P. Hopkin, R. M. Sibly, D. B. Peakall. (2012) Principles of Ecotoxicology. 4th Edition.



NOMBRE DEL PLAN LICENCIATURA EN BIOLOGÍA AMBIENTAL		3/3
CLAVE 5311020	ECOTOXICOLOGÍA	

- 2.- Heinrich Sandermann (2013)Molecular Ecotoxicology of Plants (Ecological Studies)
- 3.- Arai T. (2009)Ecotoxicology of Antifouling Biocides.
- 4.-Braunbeck T. (1998)Fish Ecotoxicology (Experientia Supplementum)

BIBLIOGRAFÍA RECOMENDABLE:

- 1.- D. W. Sparling, Greg Linder, Christine A. Bishop, Sherry Krest (2010) Ecotoxicology of Amphibians and Reptiles, Second Edition.
- 2.- Robinson L., Thorn I. (2005), "Toxicology and Ecotoxicology in Chemical Safety Assessment"
- 3.- Newman MC. (2015), "Fundamentals of Ecotoxicology: The Science of Pollution, Fourth Edition.
- 4.- John E. Elliott JE. (2011)Wildlife Ecotoxicology: Forensic Approaches (Emerging Topics in Ecotoxicology)



Universidad Autónoma Metropolitana
Unidad Lerma
DCBS

Casa abierta al tiempo

APROBADO POR EL CONSEJO DIVISIONAL EN SU SESIÓN
NÚM. 117-(12 20)

[Signature]
EL SECRETARIO ACADÉMICO