



Casa abierta al tiempo

UNIVERSIDAD AUTONOMA METROPOLITANA

PROGRAMA DE ESTUDIOS

UNIDAD	AZCAPOTZALCO	DIVISION	CIENCIAS BASICAS E INGENIERIA	1 / 3
NOMBRE DEL PLAN LICENCIATURA EN INGENIERIA AMBIENTAL				
CLAVE	UNIDAD DE ENSEÑANZA-APRENDIZAJE		CRED.	9
1136010	MANEJO Y TRATAMIENTO DE RESIDUOS INDUSTRIALES Y PELIGROSOS		TIPO	OBL.
H.TEOR.	4.5	SERIACION		
H.PRAC.	0.0	1135089		

OBJETIVO(S) :

Generales:

Al final de la UEA el alumno será capaz de:

- Identificar el origen, características, relevancia y riesgos asociados a los residuos peligrosos.
- Aplicar los lineamientos legales y principios ambientales para la identificación, almacenamiento, transporte, tratamiento, disposición y minimización de residuos industriales peligrosos y no peligrosos.
- Proponer estrategias para el manejo de los residuos generados en la industria.

CONTENIDO SINTETICO:

1. Introducción.
2. Identificación de residuos peligrosos mediante el código CRTIB.
3. Elaboración de inventarios.
4. Almacenamiento.
5. Transporte.
6. Tratamiento de residuos peligrosos.
7. Disposición final.
8. Estrategias de minimización y manejo integral para residuos peligrosos industriales, biológico-infecciosos y domésticos.
9. Análisis de caso sobre el manejo de residuos en un sector industrial.



UNIVERSIDAD AUTONOMA METROPOLITANA

APROBADO POR EL COLEGIO ACADEMICO
EN SU SESION NUM. 355

EL SECRETARIO DEL COLEGIO

CLAVE 1136010

MANEJO Y TRATAMIENTO DE RESIDUOS INDUSTRIALES Y PELIGROSOS

MODALIDADES DE CONDUCCION DEL PROCESO DE ENSEÑANZA-APRENDIZAJE:

Curso teórico-práctico con exposición tradicional del profesor y apoyo de medios audiovisuales y virtuales. Participación activa de los alumnos, visitas de campo, entrega de tareas, investigaciones, cuestionarios o resúmenes. Realización, en forma individual o en grupos de alumnos, de un estudio de caso.

Como parte de las modalidades de conducción del proceso de enseñanza-aprendizaje será requisito que los alumnos con apoyo del profesor, participen en la revisión y análisis de al menos un texto técnico, científico o de difusión escrito en idioma inglés y que contribuya a alcanzar los objetivos del programa de estudios.

Se procurará que como parte de las modalidades de conducción del proceso de enseñanza-aprendizaje los alumnos participen en la presentación oral de sus trabajos, tareas u otras actividades académicas desarrolladas durante el curso.

MODALIDADES DE EVALUACION:

Tres evaluaciones periódicas consistentes en la resolución por escrito de preguntas conceptuales o ejercicios o problemas (50%). Hay que acreditar cada una y se promedia.

Desarrollo de un estudio de casos, obligatorio, (25%).

Entrega de tareas y trabajos realizados en clase, obligatorio (25%).

Una evaluación terminal consistente en la resolución por escrito de preguntas conceptuales o, ejercicios o problemas (75%) se promedia con el trabajo desarrollado (25%).

Susceptible de exención si el alumno aprueba las evaluaciones periódicas y presenta y aprueba el trabajo desarrollado.

Admite evaluación de recuperación consistente en la resolución por escrito de preguntas conceptuales o ejercicios o problemas (75%) y la entrega de un estudio de caso (25%).

BIBLIOGRAFIA NECESARIA O RECOMENDABLE:

1. Woodard y Curran, "Industrial Waste Treatment Handbook", Editorial Butterworth- Heinemann, 2da. ed., 518 pp. Oxford, 2006.
2. Diario Oficial de la Federación, 8 de octubre de 2003, "Ley general para la prevención y gestión integral de los residuos", México.
3. Diario Oficial de la Federación, 30 de noviembre de 2006, "Reglamento de



UNIVERSIDAD AUTONOMA METROPOLITANA

APROBADO POR EL COLEGIO ACADEMICO
EN SU SESION NUM. 355

EL SECRETARIO DEL COLEGIO

la Ley general para la prevención y gestión integral de los residuos", México.

4. Instituto Nacional de Ecología, "Programa para la minimización y manejo integral de residuos industriales peligrosos en México 1996-2000", 166 pp. México, 1996.
5. David H. F., Liu y Béla G. Lipták, "Hazardous Waste and Solid", Editorial Lewis Publishers, 273 pp. Estados Unidos, 1999.



Casa abierta al tiempo

UNIVERSIDAD AUTONOMA METROPOLITANA

APROBADO POR EL COLEGIO ACADEMICO
EN SU SESION NUM. 355

EL SECRETARIO DEL COLEGIO