

UNIDAD LERMA		DIVISION CIENCIAS BASICAS E INGENIERIA		1 / 3	
NOMBRE DEL PLAN LICENCIATURA EN INGENIERIA EN CIENCIA Y TECNOLOGIA DEL AGUA					
CLAVE		UNIDAD DE ENSEÑANZA-APRENDIZAJE		CRED. 9	
5121099		MANEJO Y TRATAMIENTO DE RESIDUOS SOLIDOS Y PELIGROSOS		TIPO OPT.	
H.TEOR. 4.5		SERIACION		TRIM.	
H.PRAC. 0.0				VIII-XII	

OBJETIVO (S) :

Objetivo General:

Al final de la UEA el alumnado 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.
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.



UNIVERSIDAD AUTONOMA METROPOLITANA

ADECUACION
PRESENTADA AL COLEGIO ACADEMICO
EN SU SESION NUM. 568

LA SECRETARIA DEL COLEGIO

NOMBRE DEL PLAN	LICENCIATURA EN INGENIERIA EN CIENCIA Y TECNOLOGIA DEL AGUA	2/ 3
CLAVE 5121099	MANEJO Y TRATAMIENTO DE RESIDUOS SOLIDOS Y PELIGROSOS	

MODALIDADES DE CONDUCCION DEL PROCESO DE ENSEÑANZA-APRENDIZAJE:

Al inicio del trimestre, el personal académico expondrá al alumnado los criterios y mecanismos de las evaluaciones, así como su programación.

Se ponderarán las siguientes actividades a criterio del personal académico:

- Procurará el uso de alguna de las siguientes estrategias didácticas: Uso de aula invertida, Aprendizaje basado en problemas, Gamificación, entre otros.
- Los contenidos podrán ser impartidos en cualquiera de las modalidades de operación establecidas en el plan de estudios: Escolarizada o Presencial, Extraescolar o Remota síncrona, Extraescolar o Remota asíncrona, Mixta o híbrida, Movilidad, UEA Compartida o Colaborativa y Sistema de Aprendizaje Individualizado Digital.
- Procurará realizar una evaluación diagnóstica en la primera sesión de clases.
- Atenderá 49.5 horas frente a grupo durante el trimestre.

MODALIDADES DE EVALUACION:

Evaluación Global:

- Evaluaciones periódicas y, opcionalmente, una evaluación terminal departamental de acuerdo con los lineamientos vigentes en la división.
- Las evaluaciones periódicas se realizarán de acuerdo con las estrategias didácticas implementadas en el curso, garantizando claridad en el mecanismo de evaluación y la existencia de evidencias.
- Se procurará aplicar una evaluación periódica por cada tema.

Evaluación de Recuperación:

- La UEA podrá acreditarse mediante una evaluación de recuperación.
- No requiere inscripción previa de la UEA.



UNIVERSIDAD AUTONOMA METROPOLITANA

ADECUACION
PRESENTADA AL COLEGIO ACADEMICO
EN SU SESION N° 568

LA SECRETARIA DEL COLEGIO

NOMBRE DEL PLAN	LICENCIATURA EN INGENIERIA EN CIENCIA Y TECNOLOGIA DEL AGUA	3/ 3
CLAVE 5121099	MANEJO Y TRATAMIENTO DE RESIDUOS SOLIDOS Y PELIGROSOS	

BIBLIOGRAFIA NECESARIA O RECOMENDABLE:

Bibliografía Necesaria:

- 1.-Woodard y Curran, "Industrial Waste Treatment Handbook", Editorial Butterworth-Heinemann, 2da. Ed., 518 pp. Oxford, 2006.

Bibliografía Recomendable:

1. Diario Oficial de la Federación, 8 de octubre de 2003, "Ley general para la prevención y gestión integral de los residuos", México.
2. Diario Oficial de la Federación, 30 de noviembre de 2006, "Reglamento de la Ley general para la prevención y gestión integral de los residuos", México.
3. Instituto Nacional de Ecología, "Programa para la minimización y manejo integral de residuos industriales peligrosos en México 1996-2000", 166 pp. México, 1996.
4. David H. F., Liu y Béla G. Lipták, "Hazardous Waste and Solid", Editorial Lewis Publishers, 273 pp. Estados Unidos, 1999.

Revistas de divulgación, técnicas o científicas en inglés, relacionadas con el contenido de la UEA que se pueden acceder desde la BIDIUAM.



UNIVERSIDAD AUTONOMA METROPOLITANA

ADECUACION
PRESENTADA AL COLEGIO ACADEMICO
EN SU SESION NUM. 568

LA SECRETARIA DEL COLEGIO