

AGENDA
AMBIENTALPROGRAMA
UNIVERSITARIO
DE RESIDUOSPROTECCIÓN CIVIL
UNIVERSITARIOSECRETARÍA
ACADEMICA
UASLPFACULTAD DE
CIENCIAS QUÍMICASIngeniería en
Seguridad y
Salud
ECS-UASLPFACULTAD DE
INGENIERÍA
UASLPFACULTAD DE
MEDICINA

Curso-taller de Residuos Peligrosos y Residuos de Manejo Especial de la UASLP

Objetivo

Fortalecer las capacidades del personal académico, técnico y administrativo de la UASLP involucrado en actividades de laboratorio y talleres, brindando conocimientos teóricos y prácticos para el manejo adecuado de sustancias y materiales regulados. El curso busca asegurar el cumplimiento de la legislación ambiental vigente y los lineamientos del Programa Universitario de Manejo de Residuos.

Definiciones

Residuos Peligrosos: los residuos peligrosos son residuos que posean alguna de las características de corrosividad, reactividad, explosividad, toxicidad, inflamabilidad, o que contengan agentes infecciosos que les confieran peligrosidad, así como envases, recipientes, embalajes y suelos que hayan sido contaminados cuando se transfieran a otro sitio (LGPGIR, 2003).

Ejemplos: lámparas fluorescentes, pinturas con plomo, pilas, baterías, solventes, reactivos caducados, sustancias químicas sin uso, sustancias desconocidas.

Residuos de Manejo Especial: Son aquellos generados en los procesos productivos que no cumplen con las características de peligrosidad ni se consideran residuos sólidos urbanos (LGPGIR, 2003).

Ejemplos: tóner, trapos con aceite, estopas contaminadas, pinturas, grandes cantidades de cartón, aparatos electrónicos, vehículos al final de su vida útil, ciertos envases y embalajes, residuos de construcción y demolición

Justificación

Todas las entidades universitarias, sin distinción entre académicas o administrativas, deben gestionar adecuadamente sus residuos, en cumplimiento con la normatividad aplicable en materia ambiental, sanitaria y de seguridad. Este curso se diseña como una herramienta formativa para facilitar dicha responsabilidad institucional.

Dirigido a

Personal de la UASLP involucrado directa o indirectamente en el manejo de residuos peligrosos y de manejo especial. Previa designación de la dirección de la entidad. Se considera a:

- a) Enlace Ambiental: Persona designada por el/ la Titular de la Dependencia.
- b) Enlace de Laboratorio: Persona designada por la Dependencia, indispensable contar con conocimientos sobre los laboratorios y talleres de la Entidad.
- c) Participante General:
 - Responsables y técnicos de laboratorio y taller
 - Personal académico responsable de prácticas
 - Personal administrativo de áreas de mantenimiento o gestión operativa
 - Miembros de Comisiones Ambientales
 - Integrantes de subcomisiones de seguridad e higiene

Modalidad

- a) **Presencial:** Enlace Ambiental y Enlace de Laboratorio (Obligatorio)*
- b) **En línea (Teams):** Participante General

*La participación presencial está limitada por razones de espacio, en caso de contar con lugares disponibles se dará preferencia según el orden de registro.

Fechas, horarios y sedes

9, 10, 11 y 15 de julio de 2025

Instalaciones de la Agenda Ambiental, Facultad de Ciencias Químicas y Plataforma Teams.



Distribución de contenidos

- Miércoles 9 de julio de 8:00 a 12:30 hora: Módulo 1 y Módulo 2
- Jueves 10 de julio de 8:00 a 13:30 hora: Módulo 3, Módulo 4 y Módulo 5
- Viernes 11 de julio de 8:00 a 10:00 hora: Módulo 6
- Martes 15 de julio: 9:00 a 13:30 hora: Prácticas de laboratorio Módulo 4 y Módulo 6. Solo participantes presenciales.

Duración total y validez curricular

El curso tiene una duración total de 36 horas, acreditadas por la Secretaría Académica de la UASLP.

Se consideran las horas de trabajo independiente en casa como parte de las horas totales del curso.

Distribución de horas

- 13 horas teóricas presenciales (Agenda Ambiental)
- 4 horas prácticas presenciales (Laboratorios de la Facultad de Ciencias Químicas)
- 13 horas de trabajo independiente en casa (Refuerzo del conocimiento adquirido en cada módulo)
- 6 horas destinadas a la elaboración o actualización del Plan de Manejo del laboratorio o taller del participante

Programa de actividades

Módulo	Ponente	Tema	Objetivo de módulo
Módulo 1. Introducción 1 hora teórica 1 hora de trabajo en casa Miércoles 9 de julio 8:00 a 9:00 h	Dra. María Isabel Lázaro Báez MC. María José Rodríguez del Río	-Inauguración -Inducción a la responsabilidad institucional: Programa Universitario de Manejo de Residuos -Marco Contextual: Impactos ambientales, sociales y económicos, ODS 2030 -Marco Conceptual: Definiciones, Justificación	Dar a conocer la visión y antecedentes del programa y la funcionalidad institucional
2 horas teóricas 9:00 a 11:00 h		Marco legal: -Disposiciones legales y competencias en materia de residuos peligrosos, seguridad y salud -Ley General del Trabajo Ley del Seguro Social -Reglamento Federal del Seguridad e Higiene -Leyes Normas Oficiales Mexicanas -Programa Nacional para la Prevención y Gestión Integral de los Residuos. -Número de Registro Ambiental -Llenado del formato de Autodiagnóstico para Generadores de Residuos Peligrosos	Dar a conocer los aspectos de normativa que se relacionan al manejo adecuado de residuos. Conocer todas las normas involucradas, sus reglamentos e implicaciones
Módulo 2. Riesgos a la salud 2 horas teóricas + 2 hora de trabajo individual Miércoles 9 de julio 11:30 a 13:30 h	Dra. Leticia Yáñez Estrada	-Riesgos a la Salud -Vías de absorción -Biodisponibilidad -Tipos de efecto -Tipos de intoxicación -Curvas de dosis-efecto y dosis-respuesta	Conocer y comprender los principales riesgos a la salud por la exposición a sustancias químicas peligrosas



Módulo	PONENTE	Tema	Objetivo de módulo
		<ul style="list-style-type: none"> -Clases de peligro a la salud -Interacción de agentes químicos -Códigos de identificación de riesgos a la salud 	
Módulo 3. Sistemas de control en el laboratorio y taller 1 hora teórica + 1 hora de trabajo individual Jueves 10 de julio 8:00 a 9:00 h	Dr. Alfredo Ávila Galarza	<ul style="list-style-type: none"> -Planes de manejo de laboratorio -El control de las operaciones básicas -Técnicas generales de control de contaminantes -Control ambiental en el laboratorio 	El participante identificará los instrumentos ambientales aplicables para la elaboración de un plan de manejo de residuos El participante identificará los controles operacionales ambientales aplicables para la elaboración de un plan de manejo de residuos
Módulo 4. Prevención y señalización 2 horas teóricas + 2 horas de trabajo individual Jueves 10 de julio 9:00 a 11:00 h	MC. María del Carmen Barrón Cruz Dra. María de los Ángeles Zermeño Macías	<ul style="list-style-type: none"> -Prevención y señalización -Señalización y señalética -Organización, mantenimiento y control de un espacio -Acondicionamiento ambiental de un espacio -Instalaciones eléctricas -Instalaciones de gases a presión -Elementos de actuación y protección -Visita de verificación -Diseño de prácticas en laboratorios y talleres con tratamientos y minimización programados -Compras, adquisiciones y beneficios con perspectiva ambiental -Cantidades y caducidad -Inventario de reactivos de reacomodo 	Los participantes aprenderán a identificar los riesgos laborales que se pueden presentar en el laboratorio y como aplicar las condiciones de seguridad necesarias para evitarlos
Sesión Práctica del Módulo 4 2 horas prácticas Martes 15 de julio de 9:00 a 13:30 h Laboratorios de Facultad de Ciencias Químicas	MC. María del Carmen Barrón Cruz Dra. María de los Ángeles Zermeño Macías Dra. Brenda Berenice Zermeño Reséndiz MIM. Claudia Beltrán Palacios Dr. Rodolfo González Chávez	Sesión presencial de verificación en laboratorios	Los participantes identificarán los riesgos laborales que se pueden presentar en el laboratorio y las condiciones de seguridad necesarias para evitarlos
Módulo 5. Seguridad y riesgos en el manejo de residuos peligrosos 2 horas teóricas + 2 horas de trabajo individual Jueves 10 de julio 11:30 a 13:30 h	Ing. Teodoro Rostro Alcántara Dra. Brenda Berenice Zermeño Reséndiz MIM. Claudia Beltrán Palacios	<ul style="list-style-type: none"> -Riesgos intrínsecos -Identificación de riesgos -Los productos químicos como factores de riesgo -Reactividad química -Actuación en el caso de vertidos y salpicaduras -Manejo de sustancias químicas peligrosas, inflamables explosivas y tóxicas -Investigación de incidentes y accidentes -Plan de contingencia -Primeros auxilios -Equipo de seguridad 	El participante identificará los peligros y la estimación del riesgo para establecer la acción preventiva y planes de emergencia que le permitan mitigar o erradicar el peligro, como parte de una gestión activa de seguridad y salud en el laboratorio



Módulo	PONENTE	Tema	Objetivo de módulo
Módulo 6. Residuos peligrosos 3 horas teóricas + 3 horas de trabajo individual Viernes 11 de julio 8:00 a 11:00 h	MC. María José Rodríguez del Río Dr. Rodolfo González Chávez IQ. Martín Monsiváis	<ul style="list-style-type: none"> -Embalaje y procedimiento de Residuos de Manejo Especial -Envases, identificación, etiquetado y procedimiento en los laboratorios -Almacén temporal de residuos peligrosos -Características de las instalaciones de almacenaje temporal -Hojas de seguridad -Manejo de bitácoras -Tratamientos, minimización, disposición y estrategias en el laboratorio o taller -Manejo de sustancias desconocidas -Clasificación CRETIB -Sistema Globalmente Armonizado -Compatibilidad -Acopio y recolección final -Etiquetado, envasado y embalaje final -Disposición final (confinamiento) 	Que el asistente conozca y entienda el manejo correcto de las sustancias químicas como reactivo y residuo químico peligroso, residuos de manejo especial, las normas y bases de datos disponibles para su manejo adecuado
Sesión Práctica del Módulo 6: Residuos peligrosos 2 horas prácticas Martes 15 de julio de 9:00 a 13:30 h Laboratorios de Facultad de Ciencias Químicas	MC. María del Carmen Barrón Cruz Dra. María de los Ángeles Zermeño Macías Dra. Brenda Berenice Zermeño Reséndiz MIM. Claudia Beltrán Palacios Dr. Rodolfo González Chávez	Sesión práctica a programar en grupos pequeños	Practicar algunos tratamientos, así como procedimientos de identificación de residuos desconocidos