



INSTITUTO EUROPEO DE QUÍMICA, FÍSICA Y BIOLOGÍA

MÁSTER

**MÁSTER EN GESTIÓN DE RESIDUOS URBANOS
E INDUSTRIALES**

IEF014

Escuela asociada a:



DESTINATARIOS

Este Máster en Gestión de Residuos Urbanos e Industriales está especialmente dirigido a empresarios, directivos, emprendedores, trabajadores e interesados en el sector de la Química, la Física y la Biología. Permite conocer la recogida, transporte, tratamiento y gestión de los residuos industriales y urbanos así como las medidas de seguridad y de salud asociadas a la actividad.

MODALIDAD

Podrá elegir entre:

- **A DISTANCIA:** una vez recibida tu matrícula, enviaremos a tu domicilio el pack formativo que consta de los manuales de estudio y del cuaderno de ejercicios.
- **ONLINE:** una vez recibida tu matrícula, enviaremos a tu correo electrónico las claves de acceso a nuestro Campus Virtual donde encontrarás todo el material de estudio.

DURACIÓN

La duración del curso es de 600 horas.

IMPORTE

IMPORTE ORIGINAL: 1780€

IMPORTE ACTUAL: 890€

CERTIFICACIÓN OBTENIDA

Una vez finalizados los estudios y superadas las pruebas de evaluación, el alumno recibirá un diploma que certifica el “**MÁSTER EN GESTIÓN DE RESIDUOS URBANOS E INDUSTRIALES**”, del INSTITUTO EUROPEO DE QUÍMICA, FÍSICA Y BIOLOGÍA, avalada por nuestra condición de socios de la CECAP, AEC y AEEN, máximas instituciones españolas en formación y de calidad.

Los Diplomas, además, llevan el sello de Notario Europeo, que da fe de la validez, contenidos y autenticidad del título a nivel Nacional e Internacional.

CONTENIDO FORMATIVO

MÓDULO 1. GESTIÓN DE RESIDUOS URBANOS

UNIDAD FORMATIVA 1. RECOGIDA Y TRANSPORTE DE RESIDUOS URBANOS O MUNICIPALES

UNIDAD DIDÁCTICA 1. IDENTIFICACIÓN DE RESIDUOS URBANOS O MUNICIPALES

1. Concepto de residuo
2. Regla de las 3 R (reducción, reutilización, reciclaje)
3. Valorización y vertido
4. Residuos municipales y desarrollo sostenible
5. Tipología de los residuos municipales
6. Composición de los residuos municipales según su procedencia
7. Factores que influyen en la generación de residuos
8. Normativa aplicable en materia de residuos urbanos

UNIDAD DIDÁCTICA 2. RECOGIDA DE RESIDUOS URBANOS O MUNICIPALES

1. Tipos de recogida
2. Modelos de recogida selectiva
3. Contenedores
4. Punto Limpio o Ecoparque
5. Aplicación de normas de seguridad y salud y protección medioambiental en la recogida de residuos urbanos

UNIDAD DIDÁCTICA 3. TRANSPORTE DE RESIDUOS URBANOS O MUNICIPALES

1. Tipos de vehículos de recogida
2. Manejo y mantenimiento operativo básico de los vehículos de recogida
3. Criterios para aumentar la eficacia y eficiencia de las rutas de recogida
4. Estaciones de transferencia
5. Aplicación de normas de seguridad y salud y protección medioambiental en el transporte de residuos urbanos

UNIDAD FORMATIVA 2. TRATAMIENTO DE RESIDUOS URBANOS O MUNICIPALES

UNIDAD DIDÁCTICA 1. RECUPERACIÓN Y RECICLADO DE RESIDUOS URBANOS O MUNICIPALES

1. Plantas de selección
2. Plantas de recuperación y reciclado
3. Funcionamiento y mantenimiento operativo básico de la maquinaria y equipos
4. Fases de los procesos de recuperación y reciclado
5. Procesado de los residuos según su tipología
6. Compostaje

7. Aplicación de normas de seguridad y salud y protección medioambiental en la recuperación y reciclado de residuos urbanos

UNIDAD DIDÁCTICA 2. VALORIZACIÓN DE RESIDUOS URBANOS O MUNICIPALES

1. Tipos de valorización
2. Valorización de residuos según su tipología
3. Valorización energética o incineración
4. Aplicación de normas de seguridad y salud y protección medioambiental en la valorización de residuos urbanos

UNIDAD DIDÁCTICA 3. VERTIDO DE RESIDUOS URBANOS O MUNICIPALES

1. Factores que determinan la ubicación de un vertedero
2. Parámetros de control del vertedero
3. Proceso de tratamiento del lixiviado en vertedero
4. Medidas para la reducción del impacto ambiental del vertedero
5. Aplicación de normas de seguridad y salud y protección medioambiental en el vertido de residuos urbanos

UNIDAD FORMATIVA 3. GESTIÓN DE RESIDUOS INERTES

UNIDAD DIDÁCTICA 1. RECOGIDA Y TRANSPORTE DE RESIDUOS INERTES

1. Residuo inerte: concepto y composición
2. Regulación legislativa
3. Fracción de inertes
4. Recuperación de materiales y su utilización
5. Fracción de residuos peligrosos
6. Características de los contenedores de recogida:
7. Tipos de vehículos de transporte
8. Manipulación y mantenimiento de contenedores y vehículos
9. Aplicación de normas de seguridad y salud y protección medioambiental en la recogida y transporte de residuos inertes

UNIDAD DIDÁCTICA 2. TRATAMIENTO DE RESIDUOS INERTES.

1. Tipos de instalaciones: fijas y móviles
2. Fases del proceso de tratamiento
3. Tratamiento primario: componentes del equipo
4. Tratamiento secundario: elementos del equipo
5. Separación granulométrica
6. Manipulación de residuos inertes en estaciones de transferencia y puntos limpios
7. Valorización de residuos inertes
8. Aplicación de normas de seguridad y salud y protección medioambiental en el tratamiento de residuos inertes

UNIDAD DIDÁCTICA 3. VERTIDO DE RESIDUOS INERTES

1. Residuos inertes admisibles en vertedero
2. Control de entrada de los residuos
3. Proceso de vertido

4. Clausura del vertedero
5. Aplicación de normas de seguridad y salud y protección medioambiental en el vertido de residuos inertes

MÓDULO 2. GESTIÓN DE RESIDUOS INDUSTRIALES

UNIDAD FORMATIVA 1. IDENTIFICACIÓN DE RESIDUOS INDUSTRIALES

UNIDAD DIDÁCTICA 1. FORMAS DE GESTIÓN DE LOS RESIDUOS INDUSTRIALES

1. Tipos de residuos industriales
2. Efectos en la salud pública y el medio ambiente
3. Fuentes y producción
4. Gestión interna de los residuos industriales
5. Importancia de la minimización:
6. Gestión externa de los residuos industriales

UNIDAD DIDÁCTICA 2. LEGISLACIÓN EN MATERIA DE RESIDUOS INDUSTRIALES

1. Marco de responsabilidades ambientales
2. Normativa sobre residuos industriales
3. Protocolo de admisión de residuos en plantas de tratamiento o vertederos
4. Residuos admisibles en vertedero

UNIDAD FORMATIVA 2. CARACTERIZACIÓN DE RESIDUOS INDUSTRIALES

UNIDAD DIDÁCTICA 1. INSTALACIONES PARA LA CARACTERIZACIÓN DE RESIDUOS INDUSTRIALES

1. Objetivos de la caracterización
2. Clasificación de los residuos
3. Infraestructura básica de los laboratorios de química
4. Normas a observar

UNIDAD DIDÁCTICA 2. OPERACIONES PARA LA CARACTERIZACIÓN DE RESIDUOS INDUSTRIALES

1. Reconocimiento y clasificación del material de laboratorio
2. Limpieza y conservación del material
3. Equipos de laboratorio: manejo y mantenimiento
4. Clasificación y manipulación de sustancias químicas
5. Patrones y materiales de referencia
6. Determinación de parámetros:
7. Comprobación de resultados y cumplimentación de formularios
8. Traslado y almacenamiento de sustancias químicas en el laboratorio
9. Manejo de desechos generados en el laboratorio
10. Aplicación de normas de seguridad y salud y protección medioambiental en el trabajo de laboratorio

UNIDAD FORMATIVA 3. OPERACIONES PARA LA GESTIÓN DE RESIDUOS INDUSTRIALES

UNIDAD DIDÁCTICA 1. RECOGIDA, TRANSPORTE Y ALMACENAMIENTO DE RESIDUOS INDUSTRIALES.

1. Recogida y transporte
2. Almacenamiento
3. Aplicación de normas de seguridad y salud y protección medioambiental en la recogida, transporte y almacenamiento de residuos industriales

UNIDAD DIDÁCTICA 2. TRATAMIENTO DE RESIDUOS INDUSTRIALES

1. Tratamiento físico-químico
2. Tecnologías de solidificación/estabilización
3. Tratamiento térmico o valorización energética (incineración)
4. Valorización
5. Aplicación de normas de seguridad y salud y protección medioambiental en el tratamiento de residuos industriales

UNIDAD DIDÁCTICA 3. VERTIDO DE RESIDUOS INDUSTRIALES EN DEPÓSITOS DE SEGURIDAD

1. Requisitos generales para la localización de depósitos de seguridad
2. Fase de construcción
3. Fase de explotación o funcionamiento
4. Sellado y clausura
5. Vigilancia y control post-clausura
6. Recuperación ambiental del depósito de seguridad
7. Aplicación de normas de seguridad y salud y protección medioambiental en el vertido de residuos industriales

MÓDULO 3. SEGURIDAD Y SALUD

UNIDAD DIDÁCTICA 1. LEGISLACIÓN APLICABLE EN MATERIA DE SEGURIDAD Y SALUD

1. Normativa relativa a la prevención de riesgos laborales
2. Organización de la prevención
3. Obligaciones en la prevención de riesgos
4. Responsabilidad legal

UNIDAD DIDÁCTICA 2. IDENTIFICACIÓN DE LOS RIESGOS ASOCIADOS A LA ACTIVIDAD

1. Concepto de riesgo y peligro
2. Accidentes de trabajo y enfermedades profesionales
3. Localización de los riesgos
4. Riesgos por factores organizativos
5. Riesgos por factores materiales
6. Riesgos por usos de elementos
7. Riesgos eléctricos
8. Riesgos por incendios y explosiones
9. Riesgos por usos de sustancias

10. Riesgos por exposición a radiaciones

11. Riesgos por sobreesfuerzos

UNIDAD DIDÁCTICA 3. APLICACIÓN DE MEDIDAS PREVENTIVAS Y DE PROTECCIÓN

1. Protección colectiva

2. Equipos de protección individual (EPIs)

3. Señalización en forma de panel

4. Planes de emergencia y evacuación

5. Primeros auxilios

6. Principios de ergonomía