

# Programa del curso.

## Título: Tecnologías para el Tratamiento de Residuos.

**Tipo de curso:** Capacitación/formación.

**Dirigido a:** Personal técnico relacionado con el diseño, selección, instalación y explotación de instalaciones de tratamiento de residuos y sus efluentes.

**Objetivo:** Proporcionar al personal relacionado con la selección, diseño, instalación, y operación de instalaciones de tratamiento de residuo los conocimientos bases para el desarrollo de su actividad. Que implica.

1. Conocer los conceptos básicos asociados a estos tipos de tecnologías.
2. Conocer las tecnologías biológicas de tratamiento de residuos.
3. Conocer las tecnologías de tratamiento térmico de los residuos.
4. Conocer las tecnologías de tratamiento químico. Inertización de los residuos.
5. Conocer las tecnologías y tendencias actuales en este sector.

### Temas.

#### 1.-Técnicas de tratamiento biológico.

1. Tecnologías basadas en la fermentación alcohólica.
2. Tecnologías basadas en la fermentación metánica o metanogénica
3. Conceptos básicos. Máquinas y equipos involucrados en estas instalaciones.
- ✓ El biogás para la producción de energía. Necesidad de la limpieza.
- ✓ Tecnologías para la limpieza del biogás.
4. Tecnologías para la producción de biometano-gas natural.

#### 2.- Técnicas de Tratamiento Térmico.

1. Características térmicas de los residuos.
2. Pirolisis.
3. Conceptos básicos
  - ✓ Tipos de pirolisis.
  - ✓ Tecnologías.
  - ✓ Tendencia actual
4. Combustión.
  - ✓ Tipos de Tecnologías.
5. Gasificación.
6. Conceptos básicos.
  - ✓ Tipos de Tecnologías
7. Comparativas entre las tecnologías.
8. Algunos casos prácticos.

#### 3.- Técnica de Tratamiento Químico.

1. Conceptos básicos.
2. Inertización de lixiviados.
  - ✓ Fase en masa.
  - ✓ Fase dispersa.
3. Tecnologías

#### 3.- Rueda de preguntas/Conclusiones.

**Impartido por:** Joaquín Reina Hernández.  
Dr. Ing. Industrial.  
Ing. de Procesos Químicos.

**Duración:** 24 horas/ 3 días.

**Modalidad del curso:** Teórico.

**Coste del curso:** 1750 € + iva

#### Incluye.

1. Café de presentación.
2. Dossier en soporte informático.

**Información.** jreina@ewtech-ing.com