



1. **Código:** 4045 **Nombre:** TECNOLOGÍA DEL MEDIO AMBIENTE

2. **Créditos:** 6,0 **--Teoría:** 3,0 **--Prácticas:** 3,0

Centro: E.T.S.I. INDUSTRIALES

3. **Coordinador:** Montañés Sanjuan, María Teresa
Departamento: INGENIERIA QUIMICA Y NUCLEAR

4. Bibliografía

5. Descripción general de la asignatura

Esta asignatura permitirá al alumno adquirir conocimientos básicos sobre tecnologías medioambientales y sostenibilidad.

Concretamente, el alumno será capaz de:

- Identificar los principales contaminantes (líquidos, gaseosos y sólidos), tanto de origen doméstico como industrial, y describir sus efectos.
- Caracterizar los diferentes tipos de contaminación, conocer sus unidades de medida e interpretar los datos obtenidos.
- Conocer e interpretar la legislación en materia medioambiental.
- Describir las principales medidas correctoras de la contaminación y aplicarlas correctamente: tratamiento de aguas residuales, tratamiento de contaminantes atmosféricos, gestión de residuos urbanos, gestión de residuos peligrosos y tratamiento de suelos contaminados.
- Describir las principales herramientas de prevención de la contaminación en la industria y aplicarlas correctamente: autorización ambiental integrada, evaluación de impacto ambiental, sistemas de gestión ambiental, ley de responsabilidad ambiental y ecoetiquetado de productos.

6. Asignaturas previas o simultáneas recomendadas

- (4022) OPERACIONES DE SEPARACIÓN
- (4024) QUÍMICA INDUSTRIAL
- (4025) REACTORES QUÍMICOS
- (4057) QUÍMICA DEL MEDIO AMBIENTE

7. Objetivos de la asignatura - Resultados del aprendizaje

Competencia

(E) Tecnología del medio ambiente. Contaminación ambiental: medida, corrección y reglamentación.
Evaluación de impacto ambiental. Química del medio ambiente

Nivel

Indispensable (4)

8. Unidades didácticas

1. Introducción.
2. Contaminación de aguas.
3. Contaminación atmosférica.
4. Residuos Urbanos.
5. Residuos Peligrosos.
6. Contaminación del suelo.
7. Contaminación Radiactiva.
8. Herramientas para la prevención de la contaminación.

9. Método de enseñanza-aprendizaje

<u>UD</u>	<u>TA</u>	<u>SE</u>	<u>PA</u>	<u>PL</u>	<u>PC</u>	<u>PI</u>	<u>EVA</u>	<u>TP</u>	<u>TNP</u>	<u>TOTAL HORAS</u>
1	--	--	--	--	--	--	--	--	0,00	0,00
2	--	--	--	--	--	--	--	--	35,00	35,00
3	--	--	--	--	--	--	--	--	15,00	15,00
4	--	--	--	--	--	--	--	--	13,50	13,50
5	--	--	--	--	--	--	--	--	9,00	9,00





9. Método de enseñanza-aprendizaje

<u>UD</u>	<u>TA</u>	<u>SE</u>	<u>PA</u>	<u>PL</u>	<u>PC</u>	<u>PI</u>	<u>EVA</u>	<u>TP</u>	<u>TNP</u>	<u>TOTAL HORAS</u>
6	--	--	--	--	--	--	--	--	3,00	3,00
7	--	--	--	--	--	--	--	--	2,50	2,50
8	--	--	--	--	--	--	--	--	12,00	12,00
TOTAL HORAS	--	--	--	--	--	--	--	--	90,00	90,00

UD: Unidad Didáctica. TA: Teoría de Aula. SE: Seminario. PA: Práctica de Aula. PL: Práctica de Laboratorio. PC: Práctica de Campo. PI: Práctica de Informática. EVA: Actividades de Evaluación. TP: Trabajo Presencial. TNP: Trabajo No Presencial.

10. Evaluación

<u>Descripción</u>	<u>Nº Actos</u>	<u>Peso (%)</u>
(11) Observación	1	15
(02) Prueba escrita de respuesta abierta	1	85

Los pesos de cada técnica de evaluación en la nota final son los siguientes: 85% la prueba escrita, consistente en una serie de cuestiones y problemas de cálculo, y 15% la observación (consistente en las memorias de las prácticas). Para aprobar la asignatura, es necesario superar un valor mínimo en todas las pruebas.

En caso de que el número de alumnos no superase los 50, se podría plantear un trabajo por grupos (4 alumnos como máximo) consistente en la elaboración de un Estudio de Impacto Ambiental de alguna de las industrias estudiadas por ellos en la asignatura Química Industrial. Esto les permitiría poner en práctica todos los conocimientos adquiridos en la asignatura de Tecnología del Medio Ambiente, asimilando mejor todos los conceptos puesto que se encontrarían con problemas reales a resolver. Por si la industria elegida no cubriera todos los aspectos de la asignatura, también se plantearían cuestiones y problemas específicos a resolver y entregar por los alumnos. En este caso la prueba escrita quedaría suprimida, quedando sustituida por los trabajos y una exposición de los mismos. Este método de evaluación fue probado con éxito durante el curso 2002/2003, siendo voluntaria su elección por parte de los alumnos.

