



## DATOS IDENTIFICATIVOS

### Gestión Ambiental en Sectores Industriales

Asignatura	Gestión Ambiental en Sectores Industriales			
Código	V04M166V01103			
Titulación	Máster Universitario en Gestión Ambiental en la Industria			
Descriptores	Creditos ECTS	Seleccione	Curso	Cuatrimestre
	6	OB	1	1c
Lengua	Castellano			
Impartición				
Departamento	Diseño en la ingeniería Dpto. Externo Ingeniería química			
Coordinador/a	González Cespón, Jose Luis			
Profesorado	Álvarez da Costa, Estrella Cartelle Fernández, David de León Blanco, Josefa González Cespón, Jose Luis Gundín Fuente, Alejandro Méndez Pereira, Rogelio Montero Vilariño, María José Rodríguez Álvarez, Dionisio Vázquez Cabo, Jose Vellón Graña, José Manuel			
Correo-e	epi@uvigo.es			
Web	<a href="http://http://mcind.webs.uvigo.es/">http://http://mcind.webs.uvigo.es/</a>			
Descripción general	En esta materia se analizan las metodologías para la gestión ambiental de las instalaciones industriales con el objetivo de reducir el impacto ambiental y disminuir la producción de residuos y emisiones.			

## Competencias

Código	
A1	Poseer y comprender conocimientos que aporten una base u oportunidad de ser originales en el desarrollo y/o aplicación de ideas, a menudo en un contexto de investigación
A2	Que los estudiantes sepan aplicar los conocimientos adquiridos y su capacidad de resolución de problemas en entornos nuevos o poco conocidos dentro de contextos más amplios (o multidisciplinares) relacionados con su área de estudio
A3	Que los estudiantes sean capaces de integrar conocimientos y enfrentarse a la complejidad de formular juicios a partir de una información que, siendo incompleta o limitada, incluya reflexiones sobre las responsabilidades sociales y éticas vinculadas a la aplicación de sus conocimientos y juicios
A4	Que los estudiantes sepan comunicar sus conclusiones y los conocimientos y razones últimas que las sustentan a públicos especializados y no especializados de un modo claro y sin ambigüedades
B4	Ser capaz de analizar y diseñar sistemas de gestión ambiental en la industria
C5	Capacidad para análisis de la cadena productiva prestando especial atención a la generación de residuos y a las posibilidades de minimización de su producción
C6	Capacidad para el desarrollo de una política ambiental de industria, minimizando el impacto ambiental de los residuos y emisiones, tanto cuantitativamente como cualitativamente
D1	Desarrollo de pensamiento crítico
D2	Capacidad de organización y planificación
D3	Capacidad para la gestión de la información
D5	Capacidad de realizar un trabajo interdisciplinario

<b>Resultados de aprendizaje</b>	
Resultados previstos en la materia	Resultados de Formación y Aprendizaje
Saber analizar la generación de residuos en la industria y desarrollar un sistema de gestión adecuado a cada caso.	A1 A2 A3 A4 B4 C5 C6 D1 D2 D3 D5 D7
Saber desarrollar una política ambiental adecuada a cada sector industrial.	A1 A2 A3 A4 B4 C5 C6 D1 D2 D3 D5 D7

<b>Contenidos</b>	
Tema	
Análisis y evaluación de emisiones atmosféricas	Contaminación atmosférica Monitorización de la contaminación atmosférica Minimización de las emisiones atmosféricas
Contaminación electromagnética	Regulación y normativa de la contaminación electromagnética Medida y control de la contaminación electromagnética
Contaminación acústica	El ruido industrial, medida y evaluación. Medidas correctoras del ruido Reglamento jurídico del ruido
Planes de minimización y prevención de la contaminación industrial	Autorizaciones registros y permisos: IPPC, E-RPTR, Focos potencialmente contaminadores Emisiones de gases de efecto invernadero Criterios de gestión ambiental en la industria Restauración de áreas degradadas por actividades mineras. Gestión y minimización de residuos en la industria

<b>Planificación</b>			
	Horas en clase	Horas fuera de clase	Horas totales
Sesión magistral	30	90	120
Estudio de casos/análisis de situaciones	10	20	30
Pruebas de respuesta corta	2	0	2

\*Los datos que aparecen en la tabla de planificación son de carácter orientativo, considerando la heterogeneidad de alumnado

<b>Metodologías</b>	
	Descripción
Sesión magistral	Exposición de los conceptos básicos y/o prácticos de la materia en relación a la gestión ambiental de instalaciones industriales, analizando las posibilidades de minimización de residuos y emisiones y su correcta gestión.
Estudio de casos/análisis de situaciones	Estudio, análisis y resolución de ejercicios, problemas y casos prácticos sobre la gestión de instalaciones industriales, minimización de residuos y emisiones y su correcta gestión.

### **Atención personalizada**

Metodologías	Descripción
Estudio de casos/análisis de situaciones	Seguimiento y tutorización del trabajo del alumno durante la resolución de ejercicios, problemas y casos prácticos propuestos para el aprendizaje y la evaluación del alumno.

Evaluación						
	Descripción	Calificación	Resultados de Formación y Aprendizaje			
Estudio de casos/análisis de situaciones	Análisis y resolución de ejercicios, problemas y casos prácticos sobre los contenidos de la materia y sus aplicaciones	30	A1	B4	C5	D1
			A2		C6	D2
			A3			D3
			A4			D5
Pruebas de respuesta corta	Examen escrito sobre los conceptos teóricos y prácticos de la materia	70	A1	B4	C5	D1
			A3		C6	D3
			A4			D7

### Otros comentarios sobre la Evaluación

Primera convocatoria:

Para seguir o sistema de evaluación continua será necesario asistir al 90% das sesiones presenciales

Los alumnos deberán asistir y completar las actividades docentes (entrega de ejercicios, asistencia a visitas y prácticas de campo, etc.) siguiendo las indicaciones del coordinador/profesor, que se computarán como horas de docencia y tendrán repercusión en la calificación final del alumno.

Segunda convocatoria:

Se aplicarán las mismas normas y criterios de la primera convocatoria

Compromiso ético:

Se espera que el alumno presente un comportamiento ético adecuado. En caso de detectar un comportamiento no ético (copia, plagio, utilización de aparatos electrónicos no autorizados, etc.) se considerará que el alumno no reúne los requisitos necesarios para superar la materia. En este caso la calificación global, en el presente curso académico, será de SUSPENSO (0,0 puntos).

No se permitirá el uso de ningún dispositivo electrónico durante las pruebas de evaluación, excepto autorización expresa. El hecho de introducir un dispositivo electrónico no autorizado en el aula de examen será motivo de no superación de la materia en el presente curso académico, y la calificación global será de SUSPENSO (0,0 puntos).

### Fuentes de información

#### Bibliografía Básica

Tchobanoglous, **Handbook of solid waste management**, 2002, McGraw-Hill, 2002

LaGrega, **Hazardous waste management**, 2001, McGraw-Hill, 2001

Tchobanoglous, **Integrated solid waste management**, 1993, McGraw-Hill, 1993

Bishop, **Pollution prevention: Fundamentals and practice**, 2000, McGraw-Hill, 2000

#### Bibliografía Complementaria

### Recomendaciones