



DATOS IDENTIFICATIVOS

Gestión de Residuos

Asignatura	Gestión de Residuos			
Código	V04M166V01102			
Titulación	Máster Universitario en Gestión Ambiental en la Industria			
Descriptores	Creditos ECTS	Seleccione	Curso	Cuatrimestre
	6	OB	1	1c
Lengua Impartición	Castellano			
Departamento	Biología funcional y ciencias de la salud Dpto. Externo Ingeniería química			
Coordinador/a	Cameselle Fernández, Claudio			
Profesorado	Alcázar Arévalo, Pedro José Alonso García, Aurora Cameselle Fernández, Claudio de la Cruz González, Abel Fernández López, Ricardo Víctor Filgueira García, María Belén Gago Rodríguez, Carlos González Méndez, Jose López Rodríguez, Noemí Mogín del Pozo, Juan Pérez Álvarez, María José Pérez Martínez, Marta María Romero Sánchez, Francisco Javier Vidal Ferreira, Beatriz Villar Sola, Paula			
Correo-e	claudio@uvigo.es			
Web	http://http://mcind.webs.uvigo.es/			
Descripción general	En esta materia se analiza la importancia ambiental de la generación de residuos en la industria, así como las características de los residuos industriales en función del sector industrial de origen y sus posibilidades de gestión y tratamiento.			

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
B3	Ser capaz de comprender y diseñar sistemas apropiados de gestión de residuos
C3	Capacidad para el análisis de sistemas de gestión de residuos en función de las características de cada tipo de residuos
C4	Capacidad de selección de sistemas de tratamiento de residuos en función a sus características
D1	Desarrollo de pensamiento crítico
D2	Capacidad de organización y planificación
D3	Capacidad para la gestión de la información

Resultados de aprendizaje

Resultados previstos en la materia	Resultados de Formación y Aprendizaje
Conocer los tipos y clasificación de residuos	A1 B3 C3 D2
Saber codificar los residuos según la normativa vigente	A3 B3 C3 D2
Conocer el procedimiento administrativo de gestión de residuos y saber aplicarlo	A1 B3 C3 D1 D7
Conocer las tecnologías disponibles para la valorización de residuos	A1 B3 C4 D3
Conocer la tecnología disponible para el tratamiento de residuos inertes, no peligrosos, y peligrosos	A3 B3 C4 D1 D2
Conocer las características de un vertedero de residuos inertes, no peligrosos, y peligrosos	A2 B3 C3 D1 D2 D7
Saber seleccionar la tecnología adecuada de tratamiento y/o gestión de residuos	A2 A3 B3 C3 C4 D1 D2 D3

Contenidos

Tema	
Origen y tipos de residuos	Definición de residuo Tipos de residuos generados en la industria por actividad y características Clasificación de residuos Codificación según normativa
Gestión de residuos sólidos urbanos	Generación de residuos Gestión de RSU Instalaciones de tratamiento de RSU Valorización y reciclaje
Gestión de residuos industriales	Generación de residuos Gestión de RI Instalaciones de tratamiento de RI Valorización y reciclaje
Gestión de residuos inertes	Generación de residuos Gestión de RSU Instalaciones de tratamiento de RSU Valorización y reciclaje
Normativa de gestión de residuos	Normativa europea, estatal y autonómica
Gestión de vertederos	Vertederos para RSU, RI y residuos inertes Características y gestión

Planificación

	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

Metodologías	
	Descripción
Sesión magistral	Exposición de los conceptos básicos y/o prácticos de la materia respecto a la generación de residuos, analizando sus posibilidades de gestión y tratamiento.
Estudio de casos/análisis de situaciones	Estudio, análisis y resolución de ejercicios, problemas y casos prácticos sobre la generación de residuos y su gestión y tratamiento.

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	B3	C3	D1
			A2		C4	D2
			A3			D3
						D7
Pruebas de respuesta corta	Examen escrito sobre los conceptos teóricos y prácticos de la materia	70	A1	B3	C3	D1
			A2		C4	D3
			A3			

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 coma 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

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

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

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

Bibliografía Complementaria

Recomendaciones

