

GUÍA DOCENTE ABREVIADA DE LA ASIGNATURA

G796 - Gestión de Residuos

Grado en Ingeniería Química

Curso Académico 2019-2020

1. DATOS IDENTIFICATIVOS					
Título/s	Grado en Ingeniería Química			Tipología y Curso	Optativa. Curso 4
Centro	Escuela Técnica Superior de Ingenieros Industriales y de Telecomunicación				
Módulo / materia	MATERIA OPCIÓN B: GESTIÓN DEL MEDIO AMBIENTE INDUSTRIAL MÓDULO OPTATIVO				
Código y denominación	G796 - Gestión de Residuos				
Créditos ECTS	6	Cuatrimestre	Cuatrimestral (1)		
Web					
Idioma de impartición	Español	English friendly	No	Forma de impartición	Presencial

Departamento	DPTO. DE QUIMICA E INGENIERIA DE PROCESOS Y RECURSOS.				
Profesor responsable	ANA ANDRES PAYAN				
E-mail	ana.andres@unican.es				
Número despacho	E.T.S. de Ingenieros Industriales y de Telecomunicación. Planta: - 3. DESPACHO (S3012)				
Otros profesores	EVA CIFRIAN BEMPOSTA				

3.1 RESULTADOS DE APRENDIZAJE

-- Ser capaz de analizar los aspectos básicos de la caracterización de residuos; de los diferentes procedimientos de tratamiento de eliminación de la carga contaminante de los residuos industriales; así como de tecnologías limpias en el marco de actividades industriales.

-- Resolver problemas relativos a la caracterización, tratamiento y gestión de residuos en el sector industrial.

4. OBJETIVOS

- Caracterización y clasificación de residuos.
- Análisis de los procesos de tratamiento de residuos industriales.
- Analizar la toma de decisiones sobre la gestión de residuos industriales
- Realizar síntesis, análisis y evaluación de alternativas de minimización y valorización de residuos.

6. ORGANIZACIÓN DOCENTE

CONTENIDOS

1	<p>BLOQUE TEMATICO 1. CARACTERIZACIÓN Y CLASIFICACIÓN DE RESIDUOS</p> <p>Tema 1. DEFINICIÓN Y CLASIFICACIÓN DE RESIDUOS SÓLIDOS. Tema 2. ACTIVIDADES GENERADORAS DE RESIDUOS SÓLIDOS. Tema 3. CARACTERIZACIÓN DE LA CONTAMINACIÓN POR RESIDUOS SÓLIDOS. Tema 4. LEGISLACIÓN RELATIVA A LOS RESIDUOS SÓLIDOS.</p>
2	<p>BLOQUE TEMATICO 2. PROCESOS DE TRATAMIENTO DE RESIDUOS</p> <p>Tema 5. PROCESOS DE PRE-TRATAMIENTO DE RESIDUOS Tema 6. PROCESOS DE TRATAMIENTO FÍSICO. Tema 7. PROCESOS DE TRATAMIENTO QUÍMICO. Tema 8. PROCESOS DE TRATAMIENTO BIOLÓGICO. Tema 9. INCINERACIÓN DE RESIDUOS. Tema 10. TECNOLOGÍAS DE SOLIDIFICACIÓN/INERTIZACIÓN. Tema 11. DEPOSICIÓN DE RESIDUOS.</p>
3	<p>BLOQUE TEMATICO 3. TECNOLOGÍAS ALTERNATIVAS A LA GESTIÓN DE RESIDUOS</p> <p>Tema 12. ALTERNATIVAS TECNOLÓGICAS: PRODUCCION LIMPIA Tema 13. ALTERNATIVAS TECNOLÓGICAS: MINIMIZACIÓN</p>
4	<p>BLOQUE TEMATICO 4. APLICACIÓN DE LA GESTIÓN DE RESIDUOS</p> <p>Tema 14. TECNOLOGÍAS DE TRATAMIENTO DE SUELOS CONTAMINADOS. Tema 15. EJEMPLO PRACTICO DE LA GESTION DE RESIDUOS EN UN SECTOR INDUSTRIAL</p>

7. MÉTODOS DE LA EVALUACIÓN

Descripción	Tipología	Eval. Final	Recuper.	%
Se realiza evaluación continua a lo largo del curso	Examen escrito	No	Sí	60,00
Trabajo en grupo	Trabajo	No	No	40,00
TOTAL				100,00
Observaciones				
La evaluación continua conllevará la obligatoriedad del alumno a la asistencia a las clases				
Observaciones para alumnos a tiempo parcial				
La evaluación final para los alumnos a tiempo parcial supondrá un peso porcentual del 60% en la valoración final de la asignatura. Y la valoración de cuatro trabajos individuales asociados a cada uno de los bloques, asignados a lo largo del curso, supondrá el 40% restante de la valoración final.				

8. BIBLIOGRAFÍA Y MATERIALES DIDÁCTICOS

BÁSICA

- Elías, X. Ed., Reciclaje de Residuos Industriales, Díaz de Santos, Barcelona, 2009.
- Rodríguez, J.J., Irabien, A. (Eds.), Los Residuos Peligrosos: Caracterización, tratamiento y gestión, Síntesis, Madrid, 2013.
- Guyer, H.H., Industrial Processes and Waste Stream Management, John Wiley & Sons, Inc., New York, 1998.
- Freeman, H.M., Harris, E.F. (Eds.), Hazardous Waste Remediation. Innovative Treatment Technologies, Technomic, Lancaster, 1995.
- Wang, L.K., Hung Y, Lo, H.H., Yapijakis, C. (Eds.), Handbook of Industrial and Hazardous Wastes Treatment, Marcel Dekker, Inc, New York, 2004.
- Serrano, F., Bruzzi, L. (Eds.), Gestión Sostenible del Ambiente: Principios, contexto y métodos, Universidad de Granada, 2012.

Esta es la Guía Docente abreviada de la asignatura. Tienes también publicada en la Web la información más detallada de la asignatura en la Guía Docente Completa.