

GUÍA DOCENTE**DENOMINACIÓN DE LA ASIGNATURA**Denominación: **GESTIÓN DE RESIDUOS URBANOS E INDUSTRIALES**

Código: 101561

Plan de estudios: **GRADO DE CIENCIAS AMBIENTALES**

Curso: 4

Denominación del módulo al que pertenece: OPTATIVO

Materia: **GESTIÓN DE RESIDUOS URBANOS E INDUSTRIALES**

Carácter: OPTATIVA

Duración: **SEGUNDO CUATRIMESTRE**

Créditos ECTS: 6

Horas de trabajo presencial: 60

Porcentaje de presencialidad: 40%

Horas de trabajo no presencial: 90

Plataforma virtual: Moodle

DATOS DEL PROFESORADONombre: **SANTOS DUEÑAS, INÉS MARÍA** (Coordinador)Departamento: **QUÍMICA INORGÁNICA E INGENIERÍA QUÍMICA**área: **INGENIERÍA QUÍMICA**Ubicación del despacho: **Planta Baja, Edificio Marie Curie**E-Mail: **ines.santos@uco.es**Teléfono: **957218658****REQUISITOS Y RECOMENDACIONES****Requisitos previos establecidos en el plan de estudios**

El estudiante podrá matricularse de asignaturas optativas una vez que haya superado los 60 créditos de formación básica, y al menos otros 60 créditos obligatorios.

Recomendaciones

Ninguna especificada.

COMPETENCIAS

- CB1 Capacidad de análisis y síntesis.
- CB8 Sensibilidad hacia temas medioambientales.
- CE3 Capacidad de análisis multidisciplinar de datos, índices e indicadores ambientales cualitativos y cuantitativos.
- CE24 Ser capaz de elaborar y gestionar planes y proyectos tecnológicos aplicados a la gestión de residuos y tecnologías limpias.
- CE25 Ser capaz de conocer los Fundamentos de los Procedimientos de Gestión, Tratamientos y Eliminación de Residuos así como la Tecnología actual.

OBJETIVOS

Conocer los fundamentos de los procedimientos de gestión, tratamiento y eliminación de los residuos y su interrelación con la Industria y Desarrollos empresariales actuales.

CONTENIDOS**1. Contenidos teóricos****BLOQUE 1.- INTRODUCCIÓN.**

Se trata de situar a la asignatura en su contexto. Diferenciar los conceptos de residuo, contaminación y las diferentes tipologías de residuos.

BLOQUE 2.- FORMAS DE CONSEGUIR LA ELIMINACIÓN DE RESIDUOS.

El objetivo de este bloque es dar a conocer y asumir la jerarquización existente en la Gestión de Residuos. Tener una visión general de las diferentes formas de lograr una mejor minimización, reutilización, reciclado, valorización y tratamiento / eliminación final de los residuos.

BLOQUE 3.- METODOS DE TRATAMIENTO Y ELIMINACIÓN DE RESIDUOS.

GUÍA DOCENTE

Se trata de conocer, agrupados por sus fundamentos comunes, los distintos procedimientos de tratamiento y eliminación final de residuos. Se describen aquí, entre otras, todas las operaciones básicas indicadas en los descriptores del BOE.

BLOQUE 4.- LA INDUSTRIA y LA GESTION DE RESIDUOS; CONCLUSIONES GENERALES.

Conocer la implicación de la Gestión de Residuos y la Concienciación Ambiental en la moderna Industria y Empresa en general.

2. Contenidos prácticos

-Exposición sobre un tema monográfico.

El trabajo de exposición permitirá un contacto amplio con los libros más frecuentes de la especialidad, con las revistas específicas y con Internet; en su elaboración, que será personal, se valorará la presentación, el contenido y la capacidad de síntesis. Se insistirá especialmente en que este trabajo no es una copia más o menos extensa de una fuente bibliográfica; es necesario leer, sintetizar y posteriormente redactar los contenidos detallados. Dicha presentación será presentada y defendida en clase.

METODOLOGÍA

Adaptaciones metodológicas para alumnado a tiempo parcial y estudiantes con discapacidad y necesidades educativas especiales

Las estrategias metodológicas y el sistema de evaluación contempladas de esta Guía Docente serán adaptadas de acuerdo a las necesidades presentadas por estudiantes con discapacidad y necesidades educativas especiales en los casos que se requiera.

Actividades presenciales

Actividad	Grupo completo	Grupo mediano	Total
<i>Actividades de evaluación</i>	3	-	3
<i>Análisis de documentos</i>	-	2	2
<i>Lección magistral</i>	33	-	33
<i>Seminario</i>	-	10	10
<i>Visitas a empresas</i>	-	12	12
Total horas:	36	24	60

Actividades no presenciales

Actividad	Total
<i>Búsqueda de información</i>	20
<i>Consultas bibliográficas</i>	35
<i>Estudio</i>	35
Total horas:	90

MATERIAL DE TRABAJO PARA EL ALUMNO

Casos y supuestos prácticos - *Moodle de la asignatura*

Dossier de documentación - *Moodle de la asignatura*

GUÍA DOCENTE

EVALUACIÓN

Competencias	Instrumentos			
	Casos y supuestos prácticos	Exposiciones	Pruebas de respuesta corta	Visitas a empresas
CB1	x	x		x
CB8	x	x		
CE24			x	
CE25	x	x		
CE3	x			
Total (100%)	10%	30%	50%	10%
Nota mínima.(*)	5	5	5	10

(*) Nota mínima para aprobar la asignatura.

Valora la asistencia en la calificación final: *No*

Aclaraciones generales sobre los instrumentos de evaluación:

Los alumnos serán evaluados mediante la realización de casos y supuestos prácticos, una exposición sobre un caso concreto de aplicación de gestión de residuos y un examen final del contenido teórico impartido durante las Lecciones magistrales.

Aclaraciones sobre la evaluación para el alumnado a tiempo parcial y necesidades educativas especiales:

Las estrategias metodológicas y el sistema de evaluación contempladas de esta Guía Docente serán adaptadas de acuerdo a las necesidades presentadas por estudiantes con discapacidad y necesidades educativas especiales en los casos que se requiera.

Criterios de calificación para la obtención de Matrícula de Honor: *De acuerdo a la normativa del artículo 30.3 del Reglamento de Régimen Académico de la Universidad de Córdoba.*

BIBLIOGRAFÍA

1. Bibliografía básica:

J.L. Bueno, H. Sastre y A.G. Lavin. "Contaminación e Ingeniería Ambiental". F.I.C.Y.T. (1997). V Tomos:

- I. Principios generales y actividades contaminantes.
- II. Contaminación atmosférica.
- III. Contaminación de las aguas.
- IV. Degradación del suelo y tratamiento de residuos.
- V. Gestión de la contaminación.

American Water Works Association. Research Foundation. "Tratamiento del agua por procesos de membrana. Principios, procesos y aplicaciones". Ed. McGraw-Hill (1998).

N.L. Nemerow and A. Dasgupta. "Tratamiento de vertidos Industriales y Peligrosos". Ed. Diaz de Santos (1998).

M.D. LaGrega, P.L. Buckingham and J.C. Evans. "Gestión de Residuos Tóxicos. Tratamiento, Eliminación y Recuperación de Suelos". Ed. McGraw-Hill (1996).

M. Seoanez Calvo. "Ecología Industrial: Ingeniería Medioambiental aplicada a la industria y a la empresa". Ed. Mundi-Prensa (1995).

2. Bibliografía complementaria:

Ninguna.

CRITERIOS DE COORDINACIÓN

- Actividades conjuntas: conferencias, seminarios, visitas...
- Fecha de entrega de trabajos
- Realización de actividades

GUÍA DOCENTE

CRONOGRAMA

Periodo	Actividad				
	Actividades de evaluación	Análisis de documentos	Lección magistral	Seminario	Visitas a empresas
1ª Quincena	0	0	6	2.5	0
2ª Quincena	0	0	6	2.5	0
3ª Quincena	0	2	6	2.5	0
4ª Quincena	0	0	6	2.5	0
5ª Quincena	0	0	6	0	0
6ª Quincena	0	0	3	0	4
7ª Quincena	3	0	0	0	4
8ª Quincena	0	0	0	0	4
Total horas:	3	2	33	10	12

Las estrategias metodológicas y el sistema de evaluación contempladas en esta Guía Docente serán adaptadas de acuerdo a las necesidades presentadas por estudiantes con discapacidad y necesidades educativas especiales en los casos que se requieran.