

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: 6.0

Horas de trabajo presencial: 60

Porcentaje de presencialidad: 40%

Horas de trabajo no presencial: 90

Plataforma virtual: Moodle

DATOS DEL PROFESORADO

Nombre: RODRIGUEZ PASCUAL, ALEJANDRO (Coordinador)

Departamento: QUÍMICA INORGÁNICA E INGENIERÍA QUÍMICA

Área: INGENIERÍA QUÍMICA

Ubicación del despacho: Edificio Marie Curie, planta baja

E-Mail: a.rodriguez@uco.es

Teléfono: 957212274

URL web: <https://sites.google.com/site/rnm271/?pli=1>

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

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.

GUÍA DOCENTE

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.

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
Actividades de evaluación	3	-	3
Análisis de documentos	-	2	2
Lección magistral	33	-	33
Seminario	-	10	10
Visitas a empresas	-	12	12
Total horas:	36	24	60

GUÍA DOCENTE

Actividades no presenciales

Actividad	Total
Búsqueda de información	20
Consultas bibliográficas	35
Estudio	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

EVALUACIÓN

Competencias	Exposición oral	Exámenes	Informes/memorias de prácticas	Resolución de problemas
CB1	X	X	X	X
CB8	X	X	X	X
CE24	X	X	X	X
CE25	X	X	X	X
CE3	X	X	X	X
Total (100%)	20%	30%	25%	25%
Nota mínima (*)	5	5	5	5

(*)Nota mínima para aprobar la asignatura

GUÍA DOCENTE

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.

BIBLIOGRAFIA

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	Actividades de evaluación	Análisis de documentos	Lección magistral	Seminario	Visitas a empresas
1ª Quincena	0.0	0.0	6.0	2.5	0.0
2ª Quincena	0.0	0.0	6.0	2.5	0.0
3ª Quincena	0.0	2.0	6.0	2.5	0.0
4ª Quincena	0.0	0.0	6.0	2.5	0.0
5ª Quincena	0.0	0.0	6.0	0.0	6.0
6ª Quincena	0.0	0.0	3.0	0.0	0.0
7ª Quincena	3.0	0.0	0.0	0.0	6.0
Total horas:	3.0	2.0	33.0	10.0	12.0

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.