11-12

GUÍA DE ESTUDIO DE LDI

RECICLADO Y TRATAMIENTO DE RESIDUOS

CÓDIGO 01605141

UNED

11-12

RECICLADO Y TRATAMIENTO DE RESIDUOS

CÓDIGO 01605141

ÍNDICE

OBJETIVOS
CONTENIDOS
EQUIPO DOCENTE
BIBLIOGRAFÍA BÁSICA
BIBLIOGRAFÍA COMPLEMENTARIA
SISTEMA DE EVALUACIÓN
HORARIO DE ATENCIÓN AL ESTUDIANTE

OBJETIVOS

El estudio de esta asignatura tiene como objetivo fundamental que el estudiante alcance los conocimientos suficientes sobre el reciclado y tratamiento de los residuos, orientando el estudio de los temas hacia la resolución activa de los diferentes problemas ambientales existentes en la actualidad. Todo ello le permitirá tener una base sólida para profundizar en otros temas relacionados a lo largo de la carrera.
Al finalizar el estudio de la asignatura el estudiante será capaz de escoger el tratamiento adecuado para eliminar o gestionar una amplia variedad de residuos.

CONTENIDOS

El programa de esta asignatura se ha distribuido en tres Unidades Didácticas, cuyo contenido es el siguiente: en la primera Unidad Didáctica se aborda la clasificación general de los residuos, los fundamentos del reciclado, y se dedican dos temas al estudio del tratamiento de las aguas residuales urbanas e industriales. La segunda Unidad Didáctica trata de los residuos urbanos y los métodos de formación de compostaje, aborda el estudio del impacto de los residuos en el suelo y su recuperación, y dedica otro tema a la problemática de los vertederos y termina con los residuos industriales y su tratamiento. En la tercera Unidad Didáctica se desarrolla el estudio y tratamiento de los residuos agrarios, poliméricos, y una amplia gama de residuos específicos.

Unidad Didáctica I

•***Tema 1***. *Residuos: definición, clasificación y tratamiento.*

•***Tema 2***. *Tratamiento de aguas residuales urbanas.*

•***Tema 3***. *Tratamiento de aguas residuales industriales.*

Unidad Didáctica II

•***Tema 4***. *Residuos sólidos urbanos.*

•***Tema 5***. *Tratamiento de la materia orgánica. Compostaje.*

•***Tema 6***. *El suelo como medio de reciclado.*

•***Tema 7***. *Vertederos.*

•***Tema 8***. *Tratamiento de residuos industriales.*

Unidad Didáctica III

•***Tema 9***. *Residuos agrarios.*

•***Tema 10***. *Reciclado de materiales poliméricos.*

•***Tema 11***. *Tratamiento de residuos específicos I.*

•***Tema 12***. *Tratamiento de residuos específicos II*.

EQUIPO DOCENTE

Nombre y Apellidos	MARIA DE LOS ANGELES FARRAN MORALES
Correo Electrónico	afarran@ccia.uned.es
Teléfono	91398-7325
Facultad	FACULTAD DE CIENCIAS
Departamento	QUÍMICA ORGÁNICA Y BIO-ORGÁNICA

Nombre y Apellidos	MARTA PEREZ TORRALBA
Correo Electrónico	mtaperez@ccia.uned.es
Teléfono	91398-7332
Facultad	FACULTAD DE CIENCIAS
Departamento	QUÍMICA ORGÁNICA Y BIO-ORGÁNICA

BIBLIOGRAFÍA BÁSICA

ISBN(13):9788436255041
Título:RECICLADO Y TRATAMIENTO DE RESIDUOS
Autor/es:Esteban Santos, Soledad ; Cornago Ramírez, Pilar ; Cabildo Miranda, Mª Del Pilar ; Santa María Gutiérrez, Mª Dolores ; López García, Concepción ; Claramunt Vallespí, Rosa Mª ; Farrán Morales, Mª Ángeles ; Escolástico León, Consuelo ; Pérez Torralba, Marta ; Cabildo, P. ; Pérez Esteban, Javier ; García Fernández, Mª Ángeles ; Sanz Del Castillo, Dionisia ;
Editorial:U.N.E.D.

Además de por medio de la librería virtual, este libro se puede adquirir en las librerías de la UNED o bien en las librerías de los Centros Asociados.

BIBLIOGRAFÍA COMPLEMENTARIA

•AZNAR, A. *Técnica de Aguas. Problemática y Tratamiento*, Ed. Alción, Madrid, 1997.

•CORBIT, R. A., *Manual de referencia de la Ingeniería Ambiental*. Mc Graw Hill, Madrid, 2003.

•DOMÉNECH, X.*: Química del suelo*, Ed. Miraguano, 3.ª Ed., Madrid, 2000

•GRUDNEY, K. *Tratamiento de los Residuos Agrícolas y Ganaderos*, Ed. Gea, Barcelona, 1982.

•HONTORIA, E.; ZAMORANO, M. *Fundamentos del manejo de los residuos urbanos*, Colegio de Ingenieros de Caminos Canales y Puertos, 2000.

•KIELY, G*. Ingeniería Ambiental. Fundamentos, entornos, tecnologías y sistemas de Gestión,* Mc Graw Hill, Madrid, 2001.

•OROZCO, C.; PÉREZ, A.; GONZÁLEZ, M. N.; RODRÍGUEZ, F. J.; ALFAYATE, J. M.: *Contaminación Ambiental. Una Visión desde la Química*, Thomson/Paraninfo, Madrid, 2003.

•RAMOS, P; JÁUREGUI, A.; DE LA FUENTE, J. A.; SALAZAR, J. A.; REY, J. L.; PRIETO, S.; ROMERO, C.; FERNÁNDEZ, J.; CALVO, J.; GÓMEZ, M. R.; CERRO, A.; MASEGOSA, R. M.; MARTÍNEZ, T.; BAO, M.; CARBALLEIRA, A. *Residuos: Alternativas de Gestión*, Ed. Universidad de Salamanca, Salamanca, 2003.

•SEOÁNEZ, M. *Tratado de reciclado y recuperación de los productos de los residuos*, Ed. Mundi-Prensa, 2000.

•TCHOBANOGLOUS, G. *Gestión Integral de Residuos Sólidos*, Madrid, España: McGraw Hill Inc., 1998.

•VAQUERO DÍAZ, I. *Manual de diseño y construcción de vertederos de residuos sólidos urbanos*. 2004. U. D. de Proyectos, E.T.S.I. de Minas.

•VEGA DE KUYPER, J.C.: *Manejo de Residuos de la Industria Química y Afín*, Alfaomega, Méjico, 2000.

•Lund H. *Manual McGraw Hill de Reciclaje,* Madrid, España: McGraw Hill Inc., 1996.

SISTEMA DE EVALUACIÓN

Pruebas Presenciales

Al corresponder la asignatura al segundo cuatrimestre, habrá una Prueba Presencial en la convocatoria de junio y, para los estudiantes que no la superen habrá otra en la convocatoria de septiembre. El examen constará de dos partes: la primera de tipo test con diez preguntas y la segunda cinco preguntas abiertas cortas. Las preguntas versarán sobre contenidos de la totalidad del programa. La calificación obtenida en esta prueba contribuirá con un 90% a la calificación final de la asignatura.

Todos los estudiantes que deseen efectuar la revisión del examen podrán dirigirse al Equipo Docente de la asignatura a tal efecto.

Trabajo práctico

Para superar la asignatura el estudiante deberá realizar un trabajo práctico que podrá realizarse según una de las siguientes modalidades:

1. Informe de una visita a una instalación de depuración, reciclado o incineración de residuos.
2. Realización de un tema monográfico del reciclado de un residuo concreto.

Para mayor información consultar en el curso virtual en el apartado correspondiente
La calificación obtenida en el trabajo contribuirá con un 10% a la calificación final de la asignatura.

HORARIO DE ATENCIÓN AL ESTUDIANTE

El horario de atención a los estudiantes será:
Lunes de 15.00 a 17.00 h.
Jueves de 15.00 a 17.00 h.
Tel.: 91 398 8961, 91 398 7331
Despachos: 333 y 336B
Lugar: Departamento de Química Orgánica y Bio-OrgánicaFacultad de Ciencias de la UNED Senda del Rey 928040-Madrid (junto al Puente de los Franceses)

Curso Virtual

En este curso encontrará varias secciones: **Materiales**– donde se puede acceder al programa de la asignatura, a enlaces de interés para el estudio de los temas, etc. **evaluación** – en esta sección están disponibles las PED y algún modelo de exámenes de cursos anteriores y en **comunicación** –se encuentran los foros que permiten establecer contacto entre estudiantes y profesorado.

IGUALDAD DE GÉNERO

En coherencia con el valor asumido de la igualdad de género, todas las denominaciones que en esta Guía hacen referencia a órganos de gobierno unipersonales, de representación, o miembros de la comunidad universitaria y se efectúan en género masculino, cuando no se hayan sustituido por términos genéricos, se entenderán hechas indistintamente en género femenino o masculino, según el sexo del titular que los desempeñe.