

DATOS DE LA ASIGNATURA			
Asignatura:	TRATAMIENTO DE RESIDUOS INDUSTRIALES		Código:
Módulo:	Complementario		Materia: Optativa
Curso:	4º		Cuatrimestre: 2º
Créditos ECTS	3	Teóricos: 3	Prácticos:
Departamento:	Ingeniería Química, Química Física y Química Orgánica	Área de Conocimiento:	Ingeniería Química

PROFESOR/A		E-mail	Ubicación	Teléfono
José Ariza Carmona		jariza@uhu.es	P4-N6-05 (módulo 6, planta 4ª) Facultad Ciencias Experimentales	959219986
Horario Tutorías		Prof. José Ariza C.	Lunes, Martes y Jueves: 12-14 h	
Campus Virtual		<input type="checkbox"/> Moodle <input type="checkbox"/> Página web:		

Contexto de la asignatura	La ubicación de esta asignatura optativa en el segundo cuatrimestre del último curso permite integrar conocimientos diversos adquiridos en la titulación. Así se facilita al alumno la comprensión y las actuaciones relativas a la carga ambiental de los procesos industriales.
Objetivo General de la Asignatura:	Los objetivos de la asignatura están orientados a la adquisición de competencias relacionadas con utilización de procedimientos técnicos y estrategias implicadas en el tratamiento de residuos peligrosos de origen industrial.
Competencias básicas o transversales	<ul style="list-style-type: none"> <li>• B5. Capacidad para gestión de datos y generación de información /conocimiento</li> <li>• B7. Capacidad de adaptarse a nuevas situaciones y toma de decisiones</li> <li>• B9. Razonamiento crítico</li> <li>• B11. Sensibilidad hacia temas medioambientales</li> </ul>
Competencias específicas	<u>Competencias específicas relativas al conocimiento</u> <ul style="list-style-type: none"> <li>• C16. Conocer las técnicas instrumentales y sus aplicaciones.</li> <li>• C17. Conocer las operaciones unitarias de Ingeniería Química.</li> </ul> <u>Competencias específicas relativas a habilidades y destrezas cognitivas</u> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Q3. Competencia para evaluar, interpretar y sintetizar datos e información Química.</li> <li>• Q5. Competencia para presentar, tanto en forma escrita como oral, material y argumentación científica a una audiencia especializada</li> </ul> <u>Competencias específicas relativas a habilidades y destrezas prácticas</u> <ul style="list-style-type: none"> <li>• P6. Capacidad para realizar valoraciones de riesgos relativos al uso de sustancias químicas y procedimientos de laboratorio</li> </ul>
Recomendaciones	
BLOQUES TEMÁTICOS	<u>BLOQUE 1: LOS RESIDUOS INDUSTRIALES</u> <u>BLOQUE 2: TECNICAS DE TRATAMIENTO DE RESIDUOS INDUSTRIALES</u>

<b>Temario Teórico y Planificación Temporal:</b>	<p><b>Temario Teórico</b></p> <p><u>BLOQUE 1: LOS RESIDUOS INDUSTRIALES</u></p> <p>Tema 1. INTRODUCCIÓN A LA INGENIERÍA AMBIENTAL</p> <p>Tema 2. GENERALIDADES SOBRE LOS RESIDUOS INDUSTRIALES. MINIMIZACIÓN.</p> <p><u>UNIDAD 2: TRATAMIENTO DE RESIDUOS INDUSTRIALES</u></p> <p>Tema 3. TRATAMIENTO DE RESIDUOS DE LA INDUSTRIA ALIMENTARIA</p> <p>Tema 4. TRATAMIENTO DE RESIDUOS DE LA INDUSTRIA QUÍMICA</p> <p>Tema 5. TRATAMIENTOS DE RESIDUOS DE LA INDUSTRIA DE MATERIALES</p> <p><b>Planificación Temporal</b></p> <p>Semana 1 a 4: Clases presenciales teóricas de los contenidos del temario.</p> <p>Semana 5: Exposición de trabajos. El desarrollo de los trabajos se realizará en horas no presenciales.</p>				
<b>Temario Práctico y Planificación Temporal:</b>	<p>La asignatura es de tipología 100% teórica y por tanto no tiene créditos prácticos</p>				
<b>Actividades Dirigidas y Planificación Temporal</b>					
<b>Metodología Docente Empleada:</b>	<p>La metodología se desarrollará para promover el aprendizaje significativo y la enseñanza autónoma del alumno a través de las siguientes actuaciones docentes:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Clases presenciales teóricas de los contenidos temáticos a través de recursos audiovisuales. A disposición para el alumno de material técnico e informaciones diversas de carácter medioambiental.</li> <li>- Realización de un trabajo por grupo sobre tratamientos específicos de residuos industriales. Se entregarán como informe técnico y se expondrán en clase.</li> </ul>				
<b>Criterios de Evaluación:</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Un examen al finalizar el temario. Si no es superado, el alumno se presentará a la convocatoria oficial. Esta calificación representará un 70% de la nota final (Competencias B5, B7, B9, B11, C16, C17, Q3, P6)</li> <li>• El trabajo supondrá el 30% de la calificación final (Competencias B5, B7, B9, B11, C16, C17, Q3, Q5, P6)</li> </ul>				
<b>Distribución Horas Presenciales</b>	<b>Grupo Grande</b>	<b>Grupo Pequeño</b>	<b>Laboratorio</b>	<b>Lab. Informática</b>	<b>Campo</b>
	<p>30</p>		<p>-</p>	<p>-</p>	<p>-</p>
<b>Bibliografía:</b>	<p><b>Bibliografía fundamental:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Nemerow N.L. y Dasgupta A. Tratamiento de Vertidos Industriales y Peligrosos". Edit. Díaz de Santos. Madrid (1998)</li> <li>- Bueno J.L., Sastre H. y Lavin A.G. "Contaminación e Ingeniería Ambiental". Edit FICYT. Oviedo (1997).</li> <li>- Díaz M.J., López, F. "Técnicas de Tratamiento de la Contaminación Ambiental". Material Docente. Universidad de Huelva (2007)</li> </ul> <p><b>Bibliografía complementaria:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Ministerio Obras Públicas y Transporte "Residuos Tóxicos y Peligrosos". Unidades Temáticas Ambientales. (1991)</li> <li>- Marañón E., "Residuos Industriales y Suelos Contaminados". Publicaciones Universidad de Oviedo (2000)</li> </ul>				



*Grado de Química*

*Curso 2012-2013*

