

### GUÍA DOCENTE DE LA ASIGNATURA

DATOS DE LA ASIGNATURA					
Asignatura:	REDACCIÓN DE PROYECTOS			Código:	757509220
Módulo:	PROYECTO			Materia:	Ingeniería Química
Curso:	4			Cuatrimestre:	2
Créditos ECTS	6	Teóricos:	6	Prácticos:	0
Docencia en inglés:	NO				
Departamento/s:	Ingeniería Química, Química Física y Química Orgánica		Área/s de Conocimiento:	Ingeniería Química	

DATOS DEL PROFESORADO	
Coordinador:	JOSE MARIA MADIEDO GIL
Campus Virtual	<input type="checkbox"/> Moodle <input type="checkbox"/> Página web:

PROFESOR/A	e-mail	Ubicación	Teléfono
Prof 1: JOSE MARIA MADIEDO GIL	<a href="mailto:MADIEDO@UHU.ES">MADIEDO@UHU.ES</a>	Fac. de Ciencias Experimentales, módulo 6; Desp. P4-N6-13	959219991
Departamento:	Ingeniería Química, Química Física y Química Orgánica		
Horario Tutorías	Lunes 10:00 A 12:00	Martes 10:00 A 12:00	Miércoles 11:30 A 12:30
		Jueves	Viernes

PROFESOR/A	e-mail	Ubicación	Teléfono
Departamento:			
Horario Tutorías	Lunes	Martes	Miércoles
			Jueves
			Viernes

CONTEXTO, OBJETIVOS, COMPETENCIAS, PROGRAMA, EVALUACIÓN Y TEMPORALIZACIÓN	
Contexto de la asignatura	<p><u>Encuadre en el Plan de Estudios</u></p> <p>La asignatura de Redacción de Proyectos es una de las dos materias que con carácter obligatorio constituye en Módulo de Proyecto. Se sitúa en el último curso de la titulación dado que se requiere un nivel de desarrollo de competencias suficientes para que el alumno consiga los objetivos docentes de esta asignatura.</p> <p><u>Repercusión en el perfil profesional</u></p> <p>La redacción de proyectos es una de las competencias profesionales de los titulados de Grado en Química.</p>
Objetivo General de la Asignatura:	Adquirir el conocimiento básico requerido para llevar a cabo la redacción de proyectos técnicos relacionados con el campo de la Química.

### Descripción de competencias

<b>Competencias básicas o transversales</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• B1. Capacidad de análisis y síntesis</li> <li>• B2. Capacidad de organización y planificación</li> <li>• B5. Capacidad para gestión de datos y generación de información /conocimiento</li> <li>• B8. Trabajo en equipo</li> <li>• B9. Razonamiento crítico</li> <li>• B10. Capacidad de aprendizaje autónomo para el desarrollo profesional</li> <li>• B13. Iniciativa y espíritu emprendedor</li> </ul>
<b>Competencias específicas</b>	<p>Competencias específicas relativas a las habilidades y destrezas cognitivas:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Q1. Capacidad para demostrar el conocimiento y comprensión de los hechos esenciales, conceptos, principios y teorías relacionadas con la Química.</li> <li>• Q2. Capacidad de aplicar dichos conocimientos a la resolución de problemas cualitativos y cuantitativos según modelos previamente desarrollados.</li> <li>• Q3. Competencia para evaluar, interpretar y sintetizar datos e información Química.</li> <li>• Q4. Capacidad para reconocer y llevar a cabo buenas prácticas en el trabajo científico y profesional.</li> <li>• Q5. Competencia para presentar, tanto en forma escrita como oral, material y argumentación científica a una audiencia especializada.</li> <li>• Q6. Destreza en el manejo y procesado informático de datos e información química.</li> <li>• Q7. Ser capaz de elaborar y gestionar proyectos</li> </ul>
<b>Recomendaciones</b>	No hay recomendaciones
<b>UNIDADES TEMÁTICAS</b>	<p><b>Bloque I. Aspectos generales de la Teoría del Proyecto.</b></p> <p><b>Bloque II. Estructura del Proyecto</b></p>

<b>Temario Teórico y Planificación Temporal:</b>	<p>Los contenidos se estructuran en 7 temas y recogen lo especificado en el Plan de Estudios del Título de Grado en Química de la Universidad de Huelva (Etapas en la realización de un proyecto industrial. La organización y documentación de un proyecto. Aspectos legales de un proyecto industrial. Estudio de mercado y localización. Ingeniería básica del proyecto. Evaluación económica).</p> <p><b><u>Temario Teórico</u></b></p> <p><b>Bloque I. Aspectos generales de la Teoría del Proyecto.</b></p> <p>TEMA 1. INTRODUCCIÓN AL PROYECTO Definición y objetivos de un proyecto. Tipos de proyectos. La organización de un proyecto. Fases del proyecto.</p> <p>TEMA 2. DOCUMENTOS DEL PROYECTO. Estructura del proyecto. Documentación que debe incluir el proyecto. Redacción del proyecto.</p> <p><b>Bloque II. Estructura del Proyecto</b></p> <p>TEMA 3. ESTUDIO DE MERCADO, TAMAÑO Y LOCALIZACIÓN Objetivos del estudio de mercado. Análisis de la demanda. Tamaño de la planta. Factores de localización.</p> <p>TEMA 4. INGENIERÍA DEL PROYECTO. Alternativas de producción. Elección, especificación y diseño de equipos.</p> <p>TEMA 5. ESTUDIO DE SEGURIDAD Y SALUD Legislación sobre seguridad. Peligros del proceso. Procedimientos para el análisis de riesgo del proceso. Gestión de la seguridad y salud.</p> <p>TEMA 6. ESTUDIO DE EVALUACIÓN DE IMPACTO AMBIENTAL Legislación medioambiental. Fuentes de contaminación y generación de residuos. Análisis medioambiental. Medidas correctoras</p> <p>TEMA 7. EVALUACIÓN ECONÓMICA Estimación de la inversión y de los costes de producción. Análisis de rentabilidad.</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 a realizar en las horas de Grupo Reducido</b>	<p>Las horas de Grupo reducido se dedicarán a analizar el contenido de algunos de los documentos que integran un Proyecto particularizando en determinados sectores de la Industria Química.</p>
<b>Otras actividades</b>	<p>Semana 12 a 15: Redacción de Informes Técnicos y/o Proyectos Químicos (estos se complementarán con horas no presenciales)</p>
<b>Metodología Docente Empleada:</b>	<p>La metodología a utilizar incorpora las siguientes actuaciones docentes:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>-Clases presenciales teóricas con apoyo de recursos diversos, como materiales técnicos e informaciones de carácter legislativo, medioambiental, de seguridad, económico, etc. necesarias para la elaboración de proyectos.</li> <li>-Realización de trabajos consistente en la redacción de informes técnicos y/o proyectos químicos.</li> </ul>
<b>Criterios de Evaluación:</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>•Se realizarán dos exámenes parciales previos al examen de la convocatoria final. Los exámenes parciales son eliminatorios si la nota es superior a 5. La calificación global de los exámenes representará un 60% de la nota final.</li> <li>• La evaluación continua supondrá un 40% de la nota final. En esta evaluación continua se tendrá en cuenta la asistencia periódica a clase, la entrega periódica de trabajos y la participación en clase</li> </ul>

Distribución Horas Presenciales	Grupo Grande	Grupo Pequeño	Laboratorio	Lab. Informática	Campo
	31	14			
<b>Bibliografía:</b>	Básica: Bibliografía fundamental: - Sinnott R. y Towler G. "Diseño en Ingeniería Química". Editorial Reverté. Barcelona (2012). - De Cos Castillo M. "Teoría General del Proyecto" Vol. II: Ingeniería de Proyectos. Editorial Síntesis. Madrid (1998). - Cabra Dueñas, L y otros autores "Metodologías del diseño y gestión de proyectos para ingenieros químicos" Ediciones Univ.Castilla-La Mancha (2010) - Gómez-Senent, E. "El Proyecto. Diseño en Ingeniería". Ed. Univ. Politécnica de Valencia (1997).				
	Específica: - Sapag Chain, N. y Sapag Chain, R. "Preparación y Evaluación de Proyectos" Ed. McGraw-Hill Interamericana (2000) - <a href="http://Elsevierdirect.com/companions">http://Elsevierdirect.com/companions</a> (hojas de cálculo y de especificaciones de equipos) - "Kirk-Othmer Encyclopaedia of Chemical Technology" Ed. Wiley-VCH (2001) - Perry, R.H. y Green. D., "Perry's Chemical Engineer's Handbook" Ed. McGraw-Hill (1998) - Vian, A. "El pronóstico económico en Química Industrial". Ed. Eudema (1991)				

HORAS DE TRABAJO DEL ALUMNO								
Presencial			Estudio			Otros Trabajos	Examen incluyendo o preparación	TOTAL
Teoría	Problemas	Prácticas	Teoría	Problemas	Prácticas			
45			45			25 AAD 15	10	150

(AAD = Actividades Académicas Dirigidas)

### ANEXO 1

**Cronograma orientativo (se indica la temporalización de la asignatura por semanas)**

**Unidades temáticas:**

Tema 1 (semana 1 y 2); Tema 2 (semana 3, 4 y 5); Tema 3 (semana 6 y 7);  
 Tema 4 (semana 8 y 9); Tema 5 (semana 10 y 11); tema 6 (semana 12 y 13);  
 Tema 7 (semana 14 y 15)

**Dedicación presencial (incluye actividades dirigidas)**

Cuatrimestre

Actividad	S1	S2	S3	S4	S5	S6	S7	S8	S9	S10	S11	S12	S13	S14	S15
<b>Teoría</b>	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	1	1	1	1
<b>Prácticas</b>															
<b>Actividades dirigidas</b>												2	2	2	2