

1. Ficha identificativa			
Código: 13608	Asignatura: Química		
Créditos: 6	Carácter: Básica	Módulo: Formación Básica	
Titulación: Grado en Ingeniería y Gestión Empresarial		Materia: Fundamentos de Ingeniería	

2. Profesor:	(teoría) Jaime Nácher Mestre (práctica) Nuria Pastor y Enrique Rico	Horario tutorías:	Lunes y miércoles de 15:00 a 17:00 (concertar)
---------------------	--	--------------------------	--

3. Bibliografía:	
"Química general: principios y aplicaciones modernas", Prentice Hall, 2003.	<i>Petrucci, R. H.; Harwood, W. S.</i>
"Química", McGraw-Hill, 2002.	<i>Chang, R.; Williams, C.</i>
"Química para ingeniería", UPV, 2015.	<i>Climent Olmedo, M. J.; Encinas, S.; Ferrer, B.</i>
"Introducción a la Química Orgánica", Col·lecció Material Docent UJI, 1997.	<i>Luis, S.; Burguete, M.; Altava, B.</i>

4. Descripción general de la asignatura
La asignatura constituye la formación que permitirá al alumno/a relacionar los principios de la Química con los fenómenos comunes observables y su aplicación a distintos campos tecnológicos y medioambientales. Asimismo, dotará a los estudiantes de los conocimientos fundamentales para proyectar, controlar y gestionar la eficiencia de procesos químicos industriales.

5. Conocimientos previos recomendados
El alumnado debe poseer unos conocimientos básicos de Química para poder abordar con éxito el estudio y aprendizaje de esta asignatura. Concretamente, se considera relevante haber cursado las asignaturas de Química en los cursos de bachiller. Paralelamente, el alumno debe tener habilidades para el cálculo y resolución de problemas en esta materia, lo que le facilitará sin duda el adecuado progreso en el aprendizaje de la asignatura.

6. Objetivos de la asignatura – Resultados del aprendizaje
Competencia
02 - Usar las técnicas, habilidades y herramientas tecnológicas y económicas, necesarias para la práctica profesional de la ingeniería y gestión empresarial.
05 - Saber expresarse en lenguajes formales, gráficos y simbólicos necesarios para entenderse en ambientes ingenieriles y empresariales.
CB1 - Que los estudiantes hayan demostrado poseer y comprender conocimientos en un área de estudio que parte de la base de la educación secundaria general, y se suele encontrar a un nivel que, si bien se apoya en libros de texto avanzados, incluye también algunos aspectos que implican conocimientos procedentes de la vanguardia de su campo de estudio.
CB2 - Que los estudiantes sepan aplicar sus conocimientos a su trabajo o vocación de una forma profesional y posean las competencias que suelen demostrarse por medio de la elaboración y defensa de argumentos y la resolución de problemas dentro de su área de estudio.
CB5 - Que los estudiantes hayan desarrollado aquellas habilidades de aprendizaje necesarias para emprender estudios posteriores con un alto grado de autonomía.
16 - Aplicar los principios básicos de la química general, química orgánica e inorgánica en Ingeniería y Gestión Empresarial.

7. Unidades didácticas
Unidad
Unidad didáctica 1
1- Introducción a la Química. Átomos y moléculas
2- Termodinámica y Equilibrio Químico
3- Cinética Química
Unidad didáctica 2
4- Reacciones ácido-base y oxidación-reducción
5- Química Inorgánica
6- Química Orgánica. Hidrocarburos saturados e insaturados. Hidrocarburos aromáticos. Haluros de alquilo. Alcoholes, éteres y epóxidos. Aldehídos y cetonas. Ácidos carboxílicos y derivados.

8. Método de enseñanza-aprendizaje

Unidad Didáctica	Teoría aula	Práctica aula	Práctica laboratorio	Práctica campo	Práctica informática	Trabajo autónomo del alumno	TOTAL HORAS
1	15	10	3.33	-	-	53	83
2	15	10	6.67	-	-	52	82
TOTAL HORAS	30	20	10	0	0	105	165

9. Evaluación

Descripción	Nº Actos	Peso (%)
Evaluación continua		40
Prueba objetiva (tipo Test) de laboratorio	3	9
Trabajo académico de laboratorio	3	21
Prueba objetiva (tipo Test) de teoría y práctica de aula	1	10
Pruebas de síntesis	2	60

La evaluación de los estudiantes se llevará a cabo mediante evaluación continua y pruebas de síntesis:

1. **Evaluación continua:** Se realizarán pruebas tipo Test previa realización de las prácticas de laboratorio, para asegurar la asimilación del contenido y procedimientos a realizar en el laboratorio. Una vez realizada la práctica, se entregará un trabajo académico con preguntas y cálculos directamente relacionados con la práctica realizada. También se realizará hacia final del cuatrimestre una prueba objetiva tipo Test que versará sobre los contenidos vistos hasta la fecha. Esta parte tendrá una ponderación en la nota final del 40%.
2. **Pruebas de síntesis:** Estas pruebas pueden combinar tanto contenidos teóricos como prácticos. La primera prueba (20%) se realizará durante una de las últimas sesiones presenciales del curso y versará sobre el contenido visto hasta la fecha. La segunda prueba (40%) se realizará en la fecha fijada en el calendario, durante el periodo de exámenes. Esta parte tendrá un peso en la nota final del 60%.

La evaluación continua es presencial y no recuperable, por tanto, la nota obtenida durante la evaluación continua de la asignatura se mantendrá, tanto en 1ª convocatoria como en 2ª convocatoria. La prueba de síntesis sí será recuperable al final del semestre.

Para aprobar la asignatura deberá obtenerse en las pruebas de síntesis una media superior a 5. La nota final se obtendrá ponderando la media de las pruebas de síntesis con la evaluación continua, debiendo obtener una calificación final superior a 5 para superar la asignatura.

La asistencia a clase es obligatoria para un seguimiento óptimo de la asignatura, por lo que la ausencia a más de un 15% de las sesiones supondrá que al estudiante no se le califique la parte de evaluación continua de cada asignatura. En consecuencia, la nota máxima que podrá alcanzar será la obtenida en la/s prueba/s de síntesis, con la ponderación referida al 60%.

Los alumnos que se matriculen por segunda vez en la asignatura recibirán indicaciones expresas del profesor sobre cómo superar la evaluación continua en la asignatura. La calificación final se obtendrá ponderando las pruebas de síntesis (80%) y la evaluación continua (20%).

Los estudiantes deberán cumplir con las normas de redacción, ortografía y gramática en el desarrollo de sus trabajos y sus pruebas de evaluación, aspectos formales que se tendrán en cuenta en la evaluación de los mismos