GUÍA DOCENTE ABREVIADA DE LA ASIGNATURA

G389 - Fundamentos de Química

Grado en Ingeniería de los Recursos Mineros

Curso Académico 2023-2024

1. DATOS IDENTIFICATIVOS					
Título/s	Grado en Ingeniería de los Recursos Mineros			Tipología v Curso	Obligatoria. Curso 1
Centro	Escuela Politécnica de Ingeniería de Minas y Energía				
Módulo / materia	MATERIA FORMACIÓN BÁSICA AVANZADA MÓDULO FORMACIÓN COMÚN A LA RAMA DE MINAS				
Código y denominación	G389 - Fundamentos de Química				
Créditos ECTS	6	Cuatrimestre		Cuatrimestral (1)	
Web					
Idioma de impartición	Español	English friendly	No	Forma de impartición	Presencial

Departamento	DPTO. INGENIERIAS QUIMICA Y BIOMOLECULAR
Profesor responsable	MARIA MARGALLO BLANCO
E-mail	maria.margallo@unican.es
Número despacho	E.T.S. de Ingenieros Industriales y de Telecomunicación. Planta: - 2. SEMINARIO S2062 (S2062)
Otros profesores	JOSE MANUEL VADILLO ABASCAL

3.1 RESULTADOS DE APRENDIZAJE

- Comprender y aplicar los principios básicos de la química orientados a la ingeniería de producto, relación entre las Ciencias Químicas y los Productos Químicos de uso en las tecnologías industriales, recursos energéticos y mineros.

4. OBJETIVOS

El objetivo principal es introducir y motivar a los alumnos en la aplicación de aspectos fundamentales de química necesarios para los cálculos de productos en procesos industriales, incidiendo sobre los cambios de energía vinculados y los productos de usos industriales en relación con los recursos energéticos y mineros.

6. ORGANIZACIÓN DOCENTE

	CONTENIDOS
1	Bloque Temático I: Materia Particulada y Agregada.
2	Bloque Temático II: Líquidos, Sólidos y Reacciones en Medio Acuoso.
3	Bloque Temático III: Gases.
4	Bloque Temático IV: Energía en las Reacciones Químicas.
5	Bloque Temático V: Química de los Metales de Transición.
6	Bloque Temático VI: Química Orgánica.
7	Bloque VII: Química y Medio Ambiente.

7. MÉTODOS DE LA EVALUACIÓN

Descripción	Tipología	Eval. Final	Recuper.	%
Trabajos y evaluación en prácticas	Trabajo	No	Sí	40,00
Pruebas escritas	Examen escrito	Sí	Sí	60,00
TOTAL				100,00

Observaciones

La recuperación tendrá lugar en el periodo extraordinario dedicado al efecto y en la misma forma de las pruebas de la evaluación ordinaria. Aquellos alumnos que no hayan superado las partes de prácticas y trabajos, podrán entregar de nuevo los informes antes de las fechas del calendario de pruebas de evaluación establecido por el Centro. Las notas de las partes aprobadas se guardarán hasta la convocatoria extraordinaria.

Si un estudiante no obtuviese la calificación mínima requerida para la superación de una prueba de evaluación, la calificación global de la asignatura será el menor valor entre 4,9 y la media ponderada de todas las pruebas de evaluación (Artículo 35 del Reglamento de los procesos de evaluación de la UC).

Criterios de evaluación para estudiantes a tiempo parcial

Los alumnos a tiempo parcial podrán examinarse de todos los contenidos de la asignatura en la convocatoria de examen, suponiendo la calificación de dicho examen el 100% de la calificación final de la asignatura. Para ello, aquellos que opten por esta opción deberán comunicárselo por correo-e al profesor responsable de la asignatura antes de la fecha del examen correspondiente.

8. BIBLIOGRAFÍA Y MATERIALES DIDÁCTICOS

BÁSICA

Teh Fu Yen, Chemistry for Engineers, 2008, Imperial College Press.
James Wei, Product Engineering, 2007, Oxford University Press.
Raymond Chang, Quimica, 2010, 10ª ed, McGraw Hill.
Jerry Bell, Química: Un proyecto de la American Chemical Society, 2005, Reverté.
Guillermo Calleja Pardo, Introducción a la Ingeniería Química, 1999, Síntesis.
Angel Vian Ortuño, Introducción a la Química Industrial, 1994, Reverté. Impresión digital a partir de 2006.
Theodore L. Brown, H. Eugene Lemay, et al., Quimica. La Ciencia Central, 2009, 11ª ed, Pearson.
Peter Atkins, Loretta Jones, Principios de Quimica, 2006, 3ª ed, Panamericana.

Esta es la Guía Docente abreviada de la asignatura. Tienes también publicada en la Web la información más detallada de la asignatura en la Guía Docente Completa.