GUÍA DOCENTE ABREVIADA DE LA ASIGNATURA

G419 - Química

Grado en Ingeniería en Tecnologías Industriales
Grado en Ingeniería en Tecnologías Industriales

Curso Académico 2022-2023

1. DATOS IDENTIFICATIVOS					
Título/s	Grado en Ingeniería en Tecnologías Industriales Grado en Ingeniería en Tecnologías Industriales			Tipología y Curso	Básica. Curso 1 Básica. Curso 1
Centro	Escuela Técnica Superior de Ingenieros Industriales y de Telecomunicación				
Módulo / materia	MATERIA QUÍMICA MÓDULO DE FORMACIÓN BÁSICA				
Código y denominación	G419 - Química				
Créditos ECTS	6	Cuatrimestre		Cuatrimestral (2)	
Web					
Idioma de impartición	Español	English friendly	Sí	Forma de impartición	Presencial

Departamento	DPTO. INGENIERIAS QUIMICA Y BIOMOLECULAR
Profesor responsable	MARIA JOSE RIVERO MARTINEZ
E-mail	mariajose.rivero@unican.es
Número despacho	E.T.S. de Ingenieros Industriales y de Telecomunicación. Planta: - 2. DESPACHO MARIA JOSE RIVERO MARTINEZ (S2014)
Otros profesores	AXEL ARRUTI FERNANDEZ MARIA DE LOS ANGELES MANTECON ORIA

3.1 RESULTADOS DE APRENDIZAJE

- - Comprensión de la relación existente entre las Ciencias Químicas y los productos químicos de uso en las Tecnologías Industriales.
- Aplicación de los principios de la Química a la selección de productos químicos de uso en las Tecnologías Industriales .

4. OBJETIVOS

Dado que las propiedades físico-químicas de los compuestos y de los productos químicos condicionan el desarrollo y las aplicaciones de las Tecnologías Industriales, esta asignatura de Química básica tiene como objetivo que los estudiantes analicen la relación existente entre la estructura química de los elementos, compuestos y productos químicos y sus aplicaciones en las Tecnologías Industriales.

6. ORGANIZACIÓN DOCENTE

	CONTENIDOS
1	LA CIENCIA QUÍMICA EN LAS TECNOLOGÍAS INDUSTRIALES. Tema 1. Átomos y elementos químicos. Tema 2. Compuestos químicos.
2	TRANSFORMACIONES QUÍMICAS EN LOS PROCESOS INDUSTRIALES. Tema 3. Reacciones químicas. Tema 4. Cinética y Termodinámica químicas.
3	QUÍMICA INORGÁNICA EN LAS TECNOLOGÍAS INDUSTRIALES. Tema 5. Electroquímica. Tema 6. Química Inorgánica en la industria.
4	QUÍMICA ORGÁNICA EN LAS TECNOLOGÍAS INDUSTRIALES. Tema 7. Química del carbono. Tema 8. Industria del petróleo. Tema 9. Productos orgánicos de interés industrial.

7. MÉTODOS DE LA EVALUACIÓN

Descripción	Tipología	Eval. Final	Recuper.	%
PRUEBA 1	Examen escrito	No	Sí	35,00
PRUEBA 2	Examen escrito	No	Sí	35,00
CASOS PRACTICOS	Otros	No	Sí	30,00
TOTAL				100,00

Observaciones

La evaluación continua requiere la participación activa en un mínimo del 70% de las prácticas, la realización de las PRUEBAS 1 y 2 y la entrega y presentación de los CASOS PRÁCTICOS.
Tanto las PRUEBAS 1 y 2 como los CASOS PRÁCTICOS aprobados se guardan en las diferentes convocatorias correspondientes a un único curso.
En el caso de una alerta sanitaria que haga imposible realizar la evaluación de forma presencial, se mantendrá la misma tipología de pruebas con soporte de medios telemáticos.

Criterios de evaluación para estudiantes a tiempo parcial

En el caso de estudiantes en regímenes de dedicación a tiempo parcial, el estudiante podrá someterse a un proceso de evaluación única que consistirá en la realización de un examen y la entrega de los Casos prácticos.

8. BIBLIOGRAFÍA Y MATERIALES DIDÁCTICOS

BÁSICA

• Brown, T.L. et al., ”Química: la ciencia central”, 12ª ed. En Español, Pearson Education, Mexico (2014).
• Chang, R., “Química”, 13ª ed., McGraw-Hill. Mexico, (2020).
• Kotz, J. C., Treichel, P.M., “Química y reactividad química”, 5ª ed. Thomson, Australia (2003).
• Petrucci, R.H., “Química General: Principios y aplicaciones modernas”, 11ª ed. Pretince Hall, Madrid (2017).

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.