

Módulo II. Fundamentos Teóricos de la Química

Materia 3. Química Inorgánica (18 Ects OB)

ASIGNATURAS		
Química de la Coord. y Organometálica	Fundamentos de Química Inorgánica	Química del estado sólido

COMPETENCIAS				
		Química de la Coord. y Organometálica	Fundamentos de Química Inorgánica	Química del estado sólido
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	X	X	X
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	X	X	X
CB3	Que los estudiantes tengan la capacidad de reunir e interpretar datos relevantes (normalmente dentro de su área de estudio) para emitir juicios que incluyan una reflexión sobre temas relevantes de índole social, científica o ética	X	X	X
CB4	Que los estudiantes puedan transmitir información, ideas, problemas y soluciones a un público tanto especializado como no especializado	X	X	X
CB5	Que los estudiantes hayan desarrollado aquellas habilidades de aprendizaje necesarias para emprender estudios posteriores con un alto grado de autonomía	X	X	X
CG1	Planificar y organizar el tiempo y gestionar la propia formación continua, actualizando el conocimiento de las innovaciones del ámbito científico y saber analizar las tendencias de futuro.	X	X	X
CG2	Pensar de forma integrada y abordar los problemas desde diferentes perspectivas. Tener razonamiento crítico. Aportar soluciones a problemas en el ámbito científico.	X	X	X
CG3	Trabajar en equipo, seleccionar y elegir la metodología de trabajo y distribución de funciones. Saber escuchar y hacer uso de la palabra con intervenciones positivas y constructivas.	X		
CG6	Usar correctamente el método de inducción. Ser capaz de generalizar el conocimiento obtenido en una ocasión a otros casos u ocasiones semejantes que puedan presentarse en el futuro.	X	X	X
CE1	Analizar y resolver problemas cualitativos y cuantitativos según modelos previamente desarrollados, así como reconocer nuevos problemas y planificar de estrategias para su resolución.	X	X	X
CE2	Procesar, computar, evaluar, interpretar y sintetizar datos e información Química.	X	X	X

CE3	Planificar, diseñar y ejecutar investigaciones y experimentos prácticos, desde la identificación del problema hasta la evaluación de resultados incluyendo su redacción y exposición escrita -en informes fidedignos y coherentes- u oral.			X
CE7	Conocer los elementos químicos y sus compuestos -orgánicos, inorgánicos y organometálicos- más relevantes, y los grupos funcionales en moléculas orgánicas, así como sus propiedades, aplicaciones y principales vías de obtención o rutas de síntesis.	X	X	X
CE12	Conocer los materiales más relevantes, sus propiedades, en función de su composición Química y estructura. Identificar las diversas técnicas de análisis y de determinación estructural.			X

### FUNDAMENTOS DE QUÍMICA INORGÁNICA

La asignatura "Fundamentos de Química inorgánica" proporciona al estudiante del Grado en Química los fundamentos generales en lo que se refiere a enlace, estructura, propiedades y aplicaciones de los compuestos inorgánicos más relevantes y algunos compuestos de coordinación.

### QUÍMICA DE LA COORDINACIÓN Y ORGANOMETÁLICA

En la asignatura "Química de la coordinación y organometálica" se aborda el estudio de numerosos aspectos relacionados con los compuestos de coordinación, como son su reactividad, el conocimiento del enlace en este tipo de compuestos, la interpretación de sus espectros electrónicos así como la isomería que pueden presentar, y su comportamiento magnético. Del mismo modo se estudian aspectos generales referidos a la química de compuestos organometálicos.

### QUÍMICA DEL ESTADO SÓLIDO

En la asignatura "Química del estado sólido" se abordan los aspectos estructurales y energéticos de los sólidos inorgánicos, los métodos de preparación de diversos tipos de sólidos con distintas morfologías, las técnicas de caracterización de sólidos, y la interpretación de diagramas de fases binarios, tanto metálicos como cerámicos, intentando conjugar todos estos aspectos con el fin de adquirir una adecuada comprensión de las propiedades y aplicaciones de los sólidos inorgánicos