



TITULACION	PLAN DE ESTUDIOS	CURSO ACADÉMICO
Licenciatura en Ciencia y Tecnología de los Alimentos	002A	2013-2014

(EN EXTINCIÓN. SÓLO DERECHO A EXAMEN)

TITULO DE LA ASIGNATURA	QUÍMICA INORGÁNICA
SUBJECT	INORGANIC CHEMISTRY

CODIGO GEA	106927
CARÁCTER (BASICA, OBLIGATORIA, OPTATIVA..)	Complementos de Formación
DURACIÓN (Anual-Semestral)	Semestral

FACULTAD	Ciencias Químicas	
DPTO. RESPONSABLE	Química Inorgánica I	
CURSO	1º	
SEMESTRE/S	1º	
PLAZAS OFERTADAS (si procede)		

	CRÉDITOS ECTS
TEORÍA	3
PRÁCTICAS	1
SEMINARIOS	
OTROS: TUTORÍAS, EXÁMENES...	

	NOMBRE	E-MAIL
COORDINADOR	José Antonio Campo Santillana Dpto. Química Inorgánica I Fac. Ciencias Químicas	jacampo@ucm.es
PROFESORA	M ^ª Luisa Veiga Blanco Dpto. Química Inorgánica I Fac. Ciencias Químicas	mlveiga@quim.ucm.es

BREVE DESCRIPTOR
Estudio de los elementos no metálicos y sus compuestos. Estudio de los elementos metálicos. Química de la Coordinación. Bioinorgánica

REQUISITOS Y CONOCIMIENTOS PREVIOS RECOMENDADOS



OBJETIVOS GENERALES DE LA ASIGNATURA

Proporcionar al alumno conocimientos básicos sobre los elementos químicos y sus combinaciones.

Suministrar las bases que les permitan interpretar el papel de las especies inorgánicas en los procesos que tienen lugar en los seres vivos.

GENERAL OBJECTIVES OF THIS SUBJECT

To give to the students the basic knowledge about the elements and their compounds.

To provide the principles to understand the role of the inorganic species in the processes occurring in the live beings.

PROGRAMA TEÓRICO PRÁCTICO

PROGRAMA TEÓRICO

INTRODUCCIÓN: Clasificación periódica de los elementos. Propiedades periódicas. Electronegatividad.

ELEMENTOS NO METÁLICOS: Variación de las propiedades dentro de cada grupo. Formación de compuestos.

ELEMENTOS METÁLICOS: Estructura. Propiedades. Reactividad.

INTRODUCCIÓN A LA QUÍMICA DE LA COORDINACIÓN Y A LA BIOINORGÁNICA: Características generales. Estabilidad de los compuestos de coordinación. Aplicaciones de los compuestos quelatantes. Compuestos de coordinación en los sistemas biológicos: elementos esenciales.

PROGRAMA PRÁCTICO

Se desarrollarán cuestiones relacionadas con los aspectos teóricos.

METODO DOCENTE

Se realizará una tutoría semanal.

CRITERIOS DE EVALUACIÓN

Se realizará un examen final.

OTRA INFORMACIÓN RELEVANTE

BIBLIOGRAFÍA BÁSICA RECOMENDADA



F.A. Cotton, G. Wilkinson, C.A. Murillo, M. Bochmann. *Advanced Inorganic Chemistry*, 6th Ed. Wiley, New York, 1995.

E. Gutiérrez Ríos. *Química Inorgánica*. 2^a Ed., Reverté, Barcelona, 1984.

G.E. Rodgers. *Química Inorgánica: Introducción a la química de coordinación, del estado sólido y descriptiva*. 1^a edición en castellano, traducida de la 1^a edición en inglés, McGraw-Hill, Madrid, 1995.

E.J. Baran. *Química Bioinorgánica*. 1^a edición, McGraw-Hill, Madrid, 1995.

C.E. Housecroft, A.G. Sharpe. *Inorganic Chemistry*, 3rd Ed., Prentice-Hall, 2008 (Traducción al castellano de la 2^a Ed., 2006).