



Guía Docente				
Datos Identificativos				2012/13
Asignatura (*)	Química Inorgánica II	Código	610311204	
Titulación	Licenciado en Química			
Descritores				
Ciclo	Período	Curso	Tipo	Créditos
1º e 2º Ciclo	1º cuatrimestre	Segundo	Troncal	4
Idioma	CastelánGalego			
Prerrequisitos				
Departamento	Química Fundamental			
Coordinación	Fernandez Sanchez, Jesus Jose	Correo electrónico	jesus.fernandezs@udc.es	
Profesorado	Fernandez Sanchez, Jesus Jose	Correo electrónico	jesus.fernandezs@udc.es	
Web				
Descrición xeral	<p>La docencia propia del Área de Química Inorgánica en el Primer Ciclo de la Licenciatura en Química de la UDC engloba tres asignaturas troncales: una práctica, ?Experimentación en Síntesis Inorgánica? y dos teóricas, ?Química Inorgánica I? y ?Química Inorgánica II?, de manera que el conjunto de las tres asignaturas proporciona al alumno una perspectiva amplia de la Química Inorgánica, así como una serie de herramientas necesarias para el estudio de otras materias de la Licenciatura, tanto de Primer como de Segundo Ciclo. La ?Química Inorgánica II? se ubica en el segundo curso de la Licenciatura y aborda el estudio de los elementos metálicos de la Tabla Periódica y sus compuestos.</p> <p>NOTA: Se recuerda que, de acuerdo con la paulatina desaparición de los cursos de la Licenciatura en Química de la UDC, como consecuencia de la implantación del Grado en Química, en el curso académico 2012/13 no se impartirán clases de esta asignatura.</p>			

Competencias da titulación	
Código	Competencias da titulación
A1	Utilizar a terminoloxía química, nomenclatura, convenios e unidades.
A2	Deducir a variación das propiedades dos elementos químicos segundo a Táboa Periódica.
A6	Coñecer os elementos químicos e os seus compostos, as súas formas de obtención, estrutura, propiedades e reactividade.
A12	Relacionar as propiedades macroscópicas coas de átomos e moléculas.
A14	Demostrar o coñecemento e comprensión de conceptos, principios e teorías relacionadas coa Química.
A15	Recoñecer e analizar novos problemas e planear estratexias para solucionarlos.
A16	Adquirir, avaliar e utilizar os datos e información bibliográfica e técnica relacionada coa Química.
A21	Comprender os aspectos cualitativos e cuantitativos dos problemas químicos.
A24	Explicar, de xeito comprensible, fenómenos e procesos relacionados coa Química.
A25	Relacionar a Química con outras disciplinas e recoñecer e valorar os procesos químicos na vida diaria.
B1	Aprender a aprender.
B2	Resolver problemas de forma efectiva.
B3	Aplicar un pensamento crítico, lóxico e creativo.
B4	Traballar de forma autónoma con iniciativa.
C1	Expresarse correctamente, tanto de forma oral coma escrita, nas linguas oficiais da comunidade autónoma.
C2	Dominar a expresión e a comprensión de forma oral e escrita dun idioma estranxeiro.
C3	Utilizar as ferramentas básicas das tecnoloxías da información e as comunicacións (TIC) necesarias para o exercicio da súa profesión e para a aprendizaxe ao longo da súa vida.

Resultados da aprendizaxe	
Competencias de materia (Resultados de aprendizaxe)	Competencias da titulación



Conocer y racionalizar el comportamiento químico de los elementos metálicos y sus principales compuestos derivados, sus propiedades individuales y sus posibilidades de combinación, todo ello de acuerdo con los modelos y teorías adecuados, y relacionarlo con su situación en la tabla periódica	A1 A2 A6 A12 A14 A15 A21 A24 A25	B1 B2 B3 B4	C1
Relacionar de forma crítica los conocimientos teóricos con los hechos experimentales	A1 A14 A15 A21 A24	B1 B2 B3 B4	C1
Conocer los medios bibliográficos en Química Inorgánica	A15 A16	B1 B2 B3 B4	C1 C2 C3

Contidos	
Temas	Subtemas
Tema 1.- Metales. Generalidades.	Definición. Estructura y enlace. Propiedades físicas y químicas. Métodos generales de obtención.
Tema 2.- Química de la Coordinación.	Consideraciones generales. Estructura de los complejos. Isomería. El enlace en los complejos: teoría del enlace de valencia y teoría del campo cristalino. Usos y limitaciones de la TCC.
Tema 3.- Elementos de los grupos 1, 2 y 3.	Estructura electrónica y comportamiento químico. Estado elemental: propiedades y reactividad. Principales compuestos. Estado natural, obtención y principales aplicaciones. Elementos de transición
Tema 4.- Metales del grupo 13: Al, Ga, In, Tl.	Estructura electrónica y comportamiento químico. Estado elemental: propiedades y reactividad. Principales compuestos. Estado natural, obtención y principales aplicaciones.
Tema 6.- Elementos de Transición.	Características generales. Clasificación de los elementos de transición
Tema 5.- Metales del grupo 14: Sn y Pb.	Estructura electrónica y comportamiento químico. Estado elemental: propiedades y reactividad. Principales compuestos. Estado natural, obtención y principales aplicaciones.
Tema 7.- Elementos de la 1ª Serie de Transición.	Estructura electrónica y comportamiento químico. Estado elemental: propiedades y reactividad. Principales compuestos. Estado natural, obtención y principales aplicaciones.
Tema 8.- Elementos de las 2ª y 3ª Series de Transición.	Estructura electrónica y comportamiento químico. Estado elemental: propiedades y reactividad. Principales compuestos. Estado natural, obtención y principales aplicaciones.
Tema 9.- Lantánidos, Actínidos y Transactínidos: Características generales.	Estructura electrónica y comportamiento químico. Estado elemental: propiedades y reactividad. Principales compuestos. Estado natural, obtención y principales aplicaciones.

Planificación			
Metodologías / probas	Horas presenciales	Horas non presenciales / trabajo autónomo	Horas totais



Proba mixta	4	96	100
Atención personalizada	0		0

*Os datos que aparecen na táboa de planificación son de carácter orientativo, considerando a heteroxeneidade do alumnado

Metodoloxías	
Metodoloxías	Descrición
Proba mixta	Dado que la asignatura forma parte de un plan de estudios en vías de extinción, la única actividad prevista de naturaleza presencial es el examen final de la asignatura, que constará de preguntas de diversa naturaleza: de desarrollo medio-largo de un tema o una parte del mismo, de corto desarrollo sobre aspectos puntuales; de resolución de problemas, tanto numéricos como de aplicación lógica de los conocimientos, y de elección entre respuesta múltiple.

Atención personalizada	
Metodoloxías	Descrición
Proba mixta	La atención personalizada al alumno, entendida como un apoyo en el proceso de enseñanza-aprendizaje, se realizará en las horas de tutoría del profesor.

Avaliación		
Metodoloxías	Descrición	Cualificación
Proba mixta	La prueba mixta se llevará a cabo en el horario aprobado en Junta de Facultad. Constará de cuestiones y preguntas relacionados con el programa de la asignatura.	100
Outros	Evaluación de ejercicios, problemas y trabajos realizados.	

Observacións avaliación
La calificación final del alumno corresponde con la obtenida en el examen final de la asignatura, hasta un máximo de 10 puntos. El examen final será redactado en castellano. Los estudiantes que, en aplicación de la Normativa académica de avaliacións, de cualificacións e de reclamacións aprobada en Consejo de Gobierno de 2-6-2006, deseen disponer de una copia del examen en gallego habrán de solicitarla con una semana de antelación.

Fontes de información	
Bibliografía básica	- C. E. Housecroft y A. G. Sharpe (2006). Química Inorgánica. Madrid, Pearson Educación, 2a Ed.
Bibliografía complementaria	- S.M. Owen and A.T. Brooken (1991). A Guide to Modern Inorganic Chemistry. Harlow, Longman - D.F. Shriver and P.W. Atkins (2006). Inorganic Chemistry. Oxford, Oxford Univ. Press, 4th Ed. - G. E. Rodgers (1995). Química Inorgánica. Madrid, McGraw Hill - G. Rayner-Canham (2000). Química Inorgánica Descriptiva. Méjico, Pearson Educación, 2ª Ed.

Recomendacións	
Materias que se recomenda ter cursado previamente	
Experimentación en Síntese Inorgánica/610311205 Química Inorgánica Avanzada/610311402 Experimentación en Química Inorgánica/610311406 Ampliación Química Inorgánica/610311503 Ampliación de Experim. Quím. Inorg. Avanzada/610311504	
Materias que se recomenda cursar simultaneamente	
Materias que continúan o temario	
Enlace Químico e Estrutura da Materia/610311104 Química Inorgánica I/610311105 Simetría, Aplicac. da Teoría de Grupos en Química/610311512	



Observacións

EL CURSO ACADÉMICO 2012/13 ES EL ÚLTIMO CURSO EN QUE SE REALIZAN EXÁMENES DE LA ASIGNATURA "QUÍMICA INORGÁNICA II", DE ACUERDO CON EL CALENDARIO DE EXTINCIÓN DEL PLAN DE ESTUDIOS DE LA LICENCIATURA EN QUÍMICA DE LA UDC.

(*A Guía docente é o documento onde se visualiza a proposta académica da UDC. Este documento é público e non se pode modificar, salvo casos excepcionais baixo a revisión do órgano competente dacordo coa normativa vixente que establece o proceso de elaboración de guías