

MÓDULO	MATERIA	CURSO	SEMESTRE	CRÉDITOS	TIPO
Química Inorgánica	Química Inorgánica I	2º	1º	6	Troncal
PROFESORES			DIRECCIÓN COMPLETA DE CONTACTO PARA TUTORÍAS (Dirección postal, teléfono, correo electrónico, etc.)		
Grupo A: José Rivera Utrilla			José Rivera Utrilla Departamento de Química Inorgánica Edificio II Químicas. 2ª Planta Facultad de Ciencias Tfno: 958248523; E-mail: jrivera@ugr.es		
Grupo B: Manuel José Pérez Mendoza			Manuel José Pérez Mendoza Departamento de Química Inorgánica Edificio II Químicas. 2ª Planta Facultad de Ciencias Tfno: 958241000 Ext 20425; E-mail: mjperez@ugr.es		



	HORARIO DE TUTORÍAS Y/O ENLACE A LA PÁGINA WEB DONDE PUEDAN CONSULTARSE LOS HORARIOS DE TUTORÍAS⁽¹⁾
	http://inorganica.ugr.es
GRADO EN EL QUE SE IMPARTE	OTROS GRADOS A LOS QUE SE PODRÍA OFERTAR
Grado en Química	
PRERREQUISITOS Y/O RECOMENDACIONES (si procede)	
Se recomienda haber cursado las asignaturas de Química del primer curso de Grado.	
BREVE DESCRIPCIÓN DE CONTENIDOS (SEGÚN MEMORIA DE VERIFICACIÓN DEL GRADO)	
Estructura, Enlace y Propiedades de los elementos no metálicos. Química descriptiva de los elementos del bloque p y sus compuestos más importantes.	
COMPETENCIAS GENERALES Y ESPECÍFICAS	
<p>Competencias Generales:</p> <p>CG1.- Analizar y sintetizar</p> <p>CG2.- Organizar y planificar</p> <p>CG3.- Comunicarse de forma oral y escrita en la lengua oficial del Grado</p> <p>CG5.- Gestionar datos y generar información / conocimiento</p> <p>CG6.- Resolver problemas</p> <p>CG7.- Adaptarse a nuevas situaciones y tomar decisiones de forma correcta</p> <p>CG8.- Trabajar en equipo</p>	



CG9.- Razonar críticamente

CG10.- Realizar un aprendizaje autónomo para su desarrollo continuo profesional

CG11.- Demostrar sensibilidad hacia temas medioambientales y sociales

CG12.- Mostrar iniciativa y espíritu emprendedor

Competencias Específicas:

CE1.- Los aspectos principales de terminología química, nomenclatura, convenios y unidades

CE8.- El estudio de los elementos químicos del bloque p y sus compuestos. Obtención, estructura y reactividad

CE17.- La estructura, propiedades y aplicaciones de distintos materiales

CE25.- Evaluar e interpretar datos e información química

CE27.- Aplicar conocimientos químicos adquiridos a la resolución de problemas cualitativos y cuantitativos según modelos previamente desarrollados

CE29.- Presentar, tanto de forma escrita como oral, material y argumentación científica a una audiencia especializada

OBJETIVOS (EXPRESADOS COMO RESULTADOS ESPERABLES DE LA ENSEÑANZA)

Los alumnos deberán:

- Conocer los elementos químicos del bloque p, sus menas y los métodos más importantes de obtención.
- Conocer los principales compuestos que forman los elementos del bloque p
- Conocer la naturaleza del enlace de los compuestos de los elementos del bloque p.
- Conocer la síntesis y las principales propiedades de estos compuestos
- Obtener el diagrama de O.O.M.M. de moléculas sencillas.
- Saber utilizar los diagramas de Latimer y Frost en procesos redox.
- Ajustar correctamente una reacción química.
- Conocer las principales aplicaciones de los elementos no metálicos y sus combinaciones.



TEMARIO DETALLADO DE LA ASIGNATURA

TEMARIO TEÓRICO:

- Tema 1. Introducción. Génesis de los elementos químicos.
- Tema 2. Características generales de los elementos del bloque p.
- Tema 3. Hidrógeno e hidruros.
- Tema 4. Halógenos y sus combinaciones.
- Tema 5. Elementos del grupo del oxígeno y sus combinaciones.
- Tema 6. Elementos del grupo del nitrógeno y sus combinaciones.
- Tema 7. Elementos del grupo del carbono y sus combinaciones.
- Tema 8. Elementos del grupo del boro y sus combinaciones.
- Tema 9. Gases Nobles. Química del Xenón.

TEMARIO PRÁCTICO:

- Diagramas de fases de disoluciones
- Diagramas redox: Latimer y Frost
- Resolución de problemas numéricos.
- Sesiones en las que los alumnos expondrán al profesor temas previamente seleccionados y relacionados con la asignatura.

BIBLIOGRAFÍA

- Chemistry of the Elements. N.N. Greenwood; Butterworth-Heinemann. 2ªEd 1997.
- Química Inorgánica. Lothar Beyer y V. Fernández. Ed. Ariel Ciencia. 2000
- Química Inorgánica. Glen E. Rodgers. Ed. McGrawHill. 1995
- Química Inorgánica. C.E. Housecroft, A.G. Sharpe. Ed. Pearson 2ª ed. 2006
- Advanced Inorganic Chemistry. 6ª Ed. F.A. Cotton, G. Wilkinson, G. Murillo y M. Bochmann. 1999
- Química Inorgánica.- D. F. Shriver , P. W. Atkins, 4ª Ed. McGraw Hill, 2008



- Inorganic Chemistry. C.E. Housecroft, A.G Sharpe. Ed. Pearson Education Limited. 4^a ed. 2012.

ENLACES RECOMENDADOS

Curso Moodle Formulación On-line http://qiserver.ugr.es/acceso_formulacion.html

METODOLOGÍA DOCENTE

(1) Clases de Teoría: Sesiones para todo el grupo de alumnos en las que el profesor explicará los contenidos teóricos fundamentales de cada uno de los temas propuestos y su importancia en el contexto de la materia.

(2) Clases de Problemas: Sesiones para cada uno de los dos subgrupos de alumnos, en los que éstos, bajo la supervisión del profesor, expongan la resolución de ejercicios y problemas previamente propuestos, de forma oral o escrita.

(3) Seminarios y/o Exposición de Trabajos: Sesiones para cada uno de los dos subgrupos de alumnos, en los que éstos expondrán al profesor temas actuales relacionados con la asignatura y sus dudas y dificultades sobre lo trabajado.

(4) Realización de Exámenes: La valoración de los conocimientos adquiridos en las clases de teoría, seminarios y problemas se realizará en un examen conjunto de estas materias.

EVALUACIÓN (INSTRUMENTOS DE EVALUACIÓN, CRITERIOS DE EVALUACIÓN Y PORCENTAJE SOBRE LA CALIFICACIÓN FINAL, ETC.)

La evaluación se realizará a partir de las calificaciones obtenidas en los exámenes de la parte teórica y seminarios, en los que los estudiantes tendrán que demostrar las competencias adquiridas, y de los problemas y ejercicios que se irán realizando a lo largo del curso, así como de las exposiciones y debate de los trabajos realizados por los alumnos. La



superación de cualquiera de las pruebas no se logrará sin un conocimiento uniforme y equilibrado de toda la materia.

1. (Prueba de evaluación de la parte teórica): 70%. Podría realizarse un examen parcial eliminatorio de la materia correspondiente.
2. Para el 30% restante pondrán computar las siguientes actividades: Problemas y ejercicios realizados en clase, pruebas que comprendan pequeños bloques de la asignatura, trabajos bibliográficos y asistencia a clase.

Evaluación extraordinaria.

La evaluación Extraordinaria consistirá en un examen único donde se evaluarán todos los contenidos de la asignatura.

Evaluación única final (artículo 8 de la “Normativa de Evaluación” aprobada en Consejo de Gobierno el 20 de mayo de 2013): Aquellos estudiantes que no puedan acogerse por diversos motivos al plan de evaluación anterior podrán someterse a un proceso de evaluación única final, solicitándolo al Director del Departamento durante las dos primeras semanas de impartición de la asignatura.

DESCRIPCIÓN DE LAS PRUEBAS QUE FORMARÁN PARTE DE LA EVALUACIÓN ÚNICA FINAL ESTABLECIDA EN LA “NORMATIVA DE EVALUACIÓN Y DE CALIFICACIÓN DE LOS ESTUDIANTES DE LA UNIVERSIDAD DE GRANADA”

La evaluación única final se llevará a cabo mediante un examen que incluirá todo el temario de la asignatura, tanto la parte teórica como problemas y seminarios.

INFORMACIÓN ADICIONAL

