DENOMINACIÓN DE LA ASIGNATURA

Denominación: ESTRUCTURA ATÓMICA Y ENLACE QUÍMICO

Código: 100443

Plan de estudios: GRADO DE QUÍMICA Curso: 1

Denominación del módulo al que pertenece: BÁSICO

Materia: QUÍMICA Carácter: BASICA

Créditos ECTS: 6.0 Horas de trabajo presencial: 60

Porcentaje de presencialidad: 40.0% Horas de trabajo no presencial: 90

Duración: PRIMER CUATRIMESTRE

Plataforma virtual: http://moodle.uco.es/moodlemap/

DATOS DEL PROFESORADO

Nombre: ALCANTARA ROMAN, RICARDO (Coordinador)

Departamento: QUÍMICA INORGÁNICA E INGENIERÍA QUÍMICA

Área: QUÍMICA INORGÁNICA

Ubicación del despacho: Campus de Rabanales, edificio C3 (Marie Curie), primera planta E-Mail: iq2alror@uco.es Teléfono: 957218568

Nombre: GÓMEZ CÁMER, JUAN LUIS

Departamento: QUÍMICA INORGÁNICA E INGENIERÍA QUÍMICA

Área: QUÍMICA INORGÁNICA

Ubicación del despacho: Campus de Rabanales, edificio C3 (Marie Curie), primera planta E-Mail: q02gocaj@uco.es Teléfono: 957218620

Nombre: SÁNCHEZ MORENO, MARÍA MERCEDES

Departamento: QUÍMICA INORGÁNICA E INGENIERÍA QUÍMICA

Área: QUÍMICA INORGÁNICA

Ubicación del despacho: Campus de Rabanales, edificio C3 (Marie Curie), primera planta E-Mail: msmoreno@uco.es Teléfono: 957218660

REQUISITOS Y RECOMENDACIONES

Requisitos previos establecidos en el plan de estudios

Ninguno

Recomendaciones

Es recomendable que el alumno haya alcanzado un nivel adecuado de conocimientos de Química durante la etapa previa de Bachillerato.



www.uco.es facebook.com/universidadcordoba @univcordoba INFORMACIÓN SOBRE TITULACIONES DE LA UNIVERSIDAD DE CÓRDOBA

COMPETENCIAS

(CB1	Capacidad de análisis y síntesis.
(CB3	Comunicación oral y escrita en la lengua nativa.
(CB6	Resolución de problemas.
(CB8	Trabajo en equipo.
	CE1	Aspectos principales de terminología química, nomenclatura, convenios y unidades.
(CE9	Variación de las propiedades características de los elementos químicos y sus compuestos, incluyendo las relaciones en los grupos y las tendencias en la Tabla Periódica.
(CE21	Capacidad para demostrar el conocimiento y comprensión de los hechos esenciales, conceptos, principios y teorías relacionadas con la Química.
(CE24	Capacidad para reconocer y llevar a cabo buenas prácticas en el trabajo científico.
(CE27	Habilidad para manipular con seguridad materiales químicos, teniendo en cuenta sus propiedades físicas y químicas, incluyendo cualquier peligro específico asociado con su uso.
	CE29	Habilidad para la observación, seguimiento y medida de propiedades, eventos o cambios químicos, y el registro sistemático y fiable de la documentación correspondiente.

OBJETIVOS

- Conocer la estructura del átomo como constituyente fundamental de la materia.
- Ser capaz de establecer relaciones entre la Tabla Periódica de los elementos y las propiedades atómicas.
- Nombrar y formular los compuestos inorgánicos.
- Relacionar las fórmulas de los compuestos químicos con la formación de enlaces entre átomos.
- Comprender los fundamentos básicos de los enlaces químicos.
- Adquirir habilidades básicas en el manejo experimental del material del laboratorio de Química y de productos químicos comunes de forma segura.

CONTENIDOS

1. Contenidos teóricos

- **Tema 1.** Átomos y teoría atómica. Experimentos históricos y descubrimiento de partículas subatómicas. Número atómico. Isótopos y radioisótopos. Reacciones nucleares. Procesos de desintegración radiactiva.
- **Tema 2.** Teoría cuántica. Átomo de hidrógeno. Espectros atómicos. Principio de incertidumbre de Heisenberg. Ecuación de Schrödinger. Números cuánticos. Orbitales atómicos.
- **Tema 3**. Átomos polielectrónicos. Configuraciones electrónicas de los átomos. Principio aufbau. Principio de exclusión de Pauli. Reglas de Hund. Microestados electrónicos. Propiedades magnéticas de átomos. Apantallamiento. Carga nuclear efectiva. Reglas de Slater.
- **Tema 4**. Tabla periódica y elementos químicos. Electrones de valencia en los grupos de la Tabla Periódica. Propiedades periódicas de los elementos. Carácter metálico. Radios atómicos e iónicos. Energía de ionización. Afinidad electrónica. Relación diagonal. Efecto del par inerte. Polarizabilidad del átomo.
- **Tema 5**. Moléculas poliatómicas. Enlace covalente. Teoría de enlace valencia. Estructuras de Lewis. Regla del octeto. Resonancia. Carga formal. Estado de oxidación. Hipervalencia. Longitud de enlace. Enlaces sigma y pi. Formas de moléculas. Hibridación de orbitales atómicos. TRPECV.
- **Tema 6**. Polaridad en el enlace y en la molécula. Electronegatividad. Reglas de Fajans. Fuerzas intermoleculares. Enlace por puente de hidrógeno.
- **Tema 7**. Teoría de orbitales moleculares. Solapamiento de orbitales atómicos. Orbitales enlazantes, de no enlace y antienlazantes. Diagramas de orbitales moleculares. Orden de enlace. Orbitales frontera.
- $\textbf{Tema 8}. \ En la ce en s\'olidos. \ En la ce i\'onico. \ Estructuras \ caracter\'isticas \ de s\'olidos i\'onicos. \ En erg\'ia \ reticular.$



www.uco.es facebook.com/universidadcordoba @univcordoba INFORMACIÓN SOBRE TITULACIONES DE LA UNIVERSIDAD DE CÓRDOBA

Parámetro electrostático. Ciclo de Born-Haber.

Tema 9. Enlace metálico. Semiconductores intrínsecos y extrínsecos. Teoría de bandas. Clasificación de los sólidos. Relación entre el enlace químico y las propiedades de las sustancias.

2. Contenidos prácticos

Los contenidos prácticos son de dos tipos: seminarios y prácticas de laboratorio.

En los contenidos prácticos se tratan principalmente los siguientes aspectos:

- Formulación en Química Inorgánica.
- Concepto de mol y preparación de disoluciones.
- Estequiometría de las reacciones químicas. Ajuste de reacciones redox.
- Equipamiento y operaciones básicas del laboratorio de Química.
- Ejercicios sobre el contenido de los temas de teoría.

OBJETIVOS DE DESARROLLO SOSTENIBLE RELACIONADOS CON LOS CONTENIDOS

Sin relación

METODOLOGÍA

Aclaraciones generales sobre la metodología (opcional)

Las clases constan de teoría y prácticas.

Las clases de teoría, o lecciones magistrales, se imparten en el aula con un grupo grande de alumnos, y el temario correspondiente se evalúa en el examen final de la asignatura.

Las clases prácticas constan de seminarios y prácticas de laboratorio, se imparten en grupos con menor número de alumnos (grupos medianos), la asistencia es obligatoria, y se evalúan mediante la participación activa en las mismas y mediante pruebas de evaluación continua durante las clases. Los alumnos que suspendan la evaluación de los grupos medianos (30% de la nota final) no podrán aprobar la asignatura, hasta después de repetir dichas clases y pruebas en un curso posterior.

Adaptaciones metodológicas para alumnado a tiempo parcial y estudiantes con discapacidad y necesidades educativas especiales

Las adaptaciones de la metodología didáctica y de evaluación para los estudiantes a tiempo parcial, y para los alumnos con discapacidad, se especificarán una vez conocida la casuística de este colectivo, y de acuerdo con la normativa vigente.



www.uco.es facebook.com/universidadcordoba @univcordoba INFORMACIÓN SOBRE TITULACIONES DE LA UNIVERSIDAD DE CÓRDOBA

Actividades presenciales

Actividad	Grupo completo	Grupo mediano	Total
Actividades de evaluación	3	-	3
Laboratorio	-	6	6
Lección magistral	30	-	30
Seminario	-	21	21
Total horas:	33	27	60

Actividades no presenciales

Actividad	Total
Búsqueda de información	2
Consultas bibliográficas	3
Ejercicios	15
Estudio	55
Problemas	15
Total horas:	90

MATERIAL DE TRABAJO PARA EL ALUMNO

Cuaderno de Prácticas Ejercicios y problemas Presentaciones PowerPoint Referencias Bibliográficas

Aclaraciones

El material didáctico de los contenidos teóricos y prácticos de la asignatura se pondrá a disposición de los alumnos mediante fotocopias y/o en el Aula Virtual de la Universidad de Córdoba (Plataforma Moodle, http://moodle.uco.es/moodlemap/). Se prohibe la divulgación y difusión de dicho material en otras plataformas y a personas no matriculadas en esta asignatura en el curso actual.

En la biblioteca de Rabanales, así como en la biblioteca virtual de la UCO, están disponibles diversos documentos bibliográficos recomendados en esta asignatura.

EVALUACIÓN



www.uco.es facebook.com/universidadcordoba @univcordoba INFORMACIÓN SOBRE TITULACIONES DE LA UNIVERSIDAD DE CÓRDOBA

Competencias	Exámenes	Informes/memorias de prácticas	Resolución de problemas
CB1		X	X
СВ3	X	X	
CB6	X		X
CB8		X	
CE1	X	X	X
CE21		X	
CE24		X	
CE27		X	
CE29	X		
CE9	X	X	X
Total (100%)	<i>70</i> %	10%	20%
Nota mínima (*) (*)Nota mínima (sobre 10)	5	5	5

(*)Nota mínima (sobre 10) necesaria para que el método de evaluación sea considerado en la calificación final de la asignatura. En todo caso, la calificación final para aprobar la asignatura debe ser igual o superior a 5,0.

Método de valoración de la asistencia:

La realización provechosa de las prácticas de laboratorio se califica, y siendo su valor de hasta el 5% de la nota final de la asignatura. Esta calificación está incluida en el bloque informe/memoria de prácticas (10%= 5% realización prácticas + 5% informe). Para la evaluación se tendrá en cuenta la asistencia, el interés y la habilidad para trabajar en el laboratorio.

La asistencia y participación en los seminarios (grupos medianos) diferentes de las prácticas de laboratorio se califica, y siendo su valor de hasta el 5% de la nota final de la asignatura. Esta calificación está incluida en el bloque resolución de problemas (20% = 15% pruebas de evaluación continua + 5% asistencia a seminarios). Para la evaluación se tendrá en cuenta la asistencia, la actitud activa y la capacidad para responder a las cuestiones planteadas.

Aclaraciones generales sobre los instrumentos de evaluación:

El contenido de esta asignatura es básico para la formación de un Químico, y no se permititá aprobar la asignatura a los alumnos que presenten deficiencias en competencias y habilidades básicas. Así, los alumnos que no superen las pruebas que se establezcan sobre formulación y nomenclatura de compuestos inorgánicos (CE1) no podrán aprobar la asignatura.

Si no se alcanza la nota mínima exigida para calcular la media en cada uno de los tres bloques evaluables, y que se ha indicado previamente en la tabla, la **nota final** aparecerá como suspensa en el acta, aunque la media sí saliera igual o superior a 5.

Los temas del programa de **teoría** se evaluarán en el examen final, el cual es el setenta por ciento de la nota final de la asignatura.

El **contenido práctico** de la asignatura (**seminarios** y **laboratorio**), impartido en grupos medianos, se evaluará teniendo en cuenta tanto la participación activa como las pruebas de evaluación continua y problemas que se



www.uco.es facebook.com/universidadcordoba @univcordoba INFORMACIÓN SOBRE TITULACIONES DE LA UNIVERSIDAD DE CÓRDOBA

realizarán durante las clases; y el valor total es el treinta por ciento de la nota final de la asignatura. Tanto en los seminarios como en las prácticas de laboratorio es necesario obtener independientemente cinco puntos sobre diez para poder aprobar la asignatura. Además, para aprobar la asignatura es condición necesaria realizar provechosamente las prácticas de laboratorio.

La calificación de **informe/memoria de prácticas** (10%) incluye tanto la realización de las prácticas de laboratorio como los informes/memorias que se establezcan.

La calificación de **resolución de problemas** (20%) incluye tanto la participación activa en seminarios como las pruebas de evaluación continua que en ella se establezcan, como por ejemplo de formulación.

Aclaraciones sobre la evaluación para el alumnado a tiempo parcial y necesidades educativas especiales:

Podría adaptarse el método de evaluación para alumnos con discapacidades, y de acuerdo con la normativa vigente.

Las adaptaciones de la metodología didáctica y de evaluación para los estudiantes a tiempo parcial se especificarán una vez conocida la casuística de este colectivo.

Aclaraciones sobre la evaluación de la primera convocatoria extraordinaria y convocatoria extraordinaria de finalización de estudios:

Para la evaluación de la primera convocatoria extraordinaria de septiembre-octubre y la convocatoria extraordinaria de finalización de estudios, los porcentajes de los bloques evaluables son equivalentes a los descritos previamente en esta guía: 70% examen de temas de teoría, 20 % examen de seminarios/problemas y 10% prácticas de laboratorio. La única nota que se conserva del curso anterior es la de las prácticas de laboratorio.

La calificación de las **prácticas de laboratorio** (10%) será la misma del curso anterior, y la nota mínima para hacer media es de 5 puntos.

Para calificar el bloque denominado "**resolución de problemas**" (20%) se hará un examen sobre contenidos prácticos de los seminarios (reacciones redox y formulación). La calificación obtenida en las pruebas de este bloque realizadas durante el curso anterior no se guarda en el curso actual.

Para calificar los temas de teoría, aquí denominados "**exámenes**" (70%) se hará un examen sobre el programa de los temas de teoría. La nota mínima para hacer media es 5 sobre 10 en este bloque. La calificación obtenida en este bloque durante el curso anterior no se guarda en el curso actual.

La nota media de los tres bloques deberá ser al menos de 5 puntos para aprobar la asignatura. En el caso de no alcanzar la media de 5 puntos en la nota final, las calificaciones obtenidas en cada uno de los bloques evaluables durante las convocatorias extraordinarias del curso actual se podrán guardar para las otras convocatorias del mismo curso, siempre y cuando la nota del bloque evaluable fuese de al menos 5 puntos.

Para cada una de las convocatorias del curso actual que sean posteriores a la extraordinaria de septiembreoctubre, se podrán guardar las calificaciones parciales de los bloques previamente obtenidas en pruebas de evaluación continua o en convocatorias previas del mismo curso (incluida la de septiembre-octubre), siempre y cuando la calificación obtenida sea igual o superior a 5 puntos.

No se guardarán en ningún caso las notas parciales inferiores a 5 puntos de una convocatoria para otra.

Criterios de calificación para la obtención de Matrícula de Honor:

Según el artículo 80.3 del Reglamento de Régimen Académico de la Universidad de Córdoba la mención de "Matrícula de Honor" podrá ser otorgada al estudiante que haya obtenido una calificación igual o superior a 9.0



www.uco.es facebook.com/universidadcordoba @univcordoba INFORMACIÓN SOBRE TITULACIONES DE LA UNIVERSIDAD DE CÓRDOBA

BIBLIOGRAFIA

1. Bibliografía básica

- R.H. Petrucci, F.G. Herring, J.D. Madura, C. Bissonnette. **Química General. Principios y aplicaciones modernas**. Ed. Pearson. ISBN: 9788490355336.
- P. Atkins, T. Overton, J. Rourke, M. Weller, F. Armstrong. **Shriver & Atkins Química Inorgánica**. Ed. Mc Graw-Hill.

2. Bibliografía complementaria

- C.E. Housecroft, A.G. Sharpe. Química Inorgánica. Ed. Pearson.
- J. Casabó. Estructura atómica y enlace químico. Ed. Reverté.
- R. Chang. Química. Ed. Mc Graw Hill.
- A. Burrows, J. Holman, A. Parsons, G. Pilling, G. Price. Chemistry3, Introducing inorganic, organic and physical chemistry. Ed. Oxford.
- G. Rayner-Canham. Descriptive Inorganic Chemistry. Ed. W.H. Freeman and Company.
- J. Burdge. Chemistry. Ed. Mc Graw Hill.

CRITERIOS DE COORDINACIÓN

Realización de actividades

Aclaraciones

Los problemas de coordinación entre asignaturas que pudieran surgir se resolverán en colaboración con el coordinador de la titulación.

CRONOGRAMA

Periodo	Actividades de evaluación	Laboratorio	Lección magistral	Seminario
1ª Semana	0,0	0,0	2,0	0,0
2ª Semana	0,0	0,0	2,0	0,0
3ª Semana	0,0	0,0	2,0	3,0
4ª Semana	0,0	0,0	2,0	3,0
5ª Semana	0,0	3,0	2,0	0,0
6ª Semana	0,0	0,0	2,0	0,0
7ª Semana	0,0	0,0	2,0	3,0
8ª Semana	0,0	3,0	2,0	0,0
9ª Semana	0,0	0,0	2,0	3,0
10ª Semana	0,0	0,0	2,0	0,0



www.uco.es facebook.com/universidadcordoba @univcordoba INFORMACIÓN SOBRE TITULACIONES DE LA UNIVERSIDAD DE CÓRDOBA

Periodo	Actividades de evaluación	Laboratorio	Lección magistral	Seminario
11ª Semana	0,0	0,0	2,0	0,0
12ª Semana	0,0	0,0	2,0	2,5
13ª Semana	0,0	0,0	2,0	1,5
14ª Semana	0,0	0,0	2,0	3,0
15ª Semana	3,0	0,0	2,0	2,0
Total horas:	3,0	6,0	30,0	21,0

Las estrategias metodológicas y el sistema de evaluación contempladas en esta Guía Docente serán adaptadas de acuerdo a las necesidades presentadas por estudiantes con discapacidad y necesidades educativas especiales en los casos que se requieran.

PLAN DE CONTINGENCIA: ESCENARIO A

El escenario A, se corresponde con una menor actividad académica presencial en el aula como consecuencia de medidas sanitarias de distanciamiento interpersonal que limite el aforo permitido en las aulas.

METODOLOGÍA

Aclaraciones generales sobre la metodología en el escenario A

Se adoptará un sistema multimodal o híbrido de enseñanza que combine, en todo lo posible, las clases presenciales en aula y las clases presenciales por videoconferencia (sesiones síncronas) que se impartirán en el horario aprobado por el Centro. La distribución temporal de las actividades que se llevarán a cabo de forma presencial en aula y presencial por videoconferencia estará determinado por el Centro en función del aforo permitido en los espacios docentes y las medidas sanitarias de distanciamiento interpersonal que estén vigentes en cada momento.

Las clases constan de teoría y prácticas.

Las clases de teoría, o lecciones magistrales, se imparten en el aula con un grupo grande de alumnos, y el temario correspondiente se evalúa en el examen final de la asignatura.

Las clases prácticas constan de seminarios y prácticas de laboratorio, se imparten en grupos con menor número de alumnos (grupos medianos), la asistencia es obligatoria, y se evalúan mediante la participación activa en las mismas y mediante pruebas de evaluación continua durante las clases.



www.uco.es facebook.com/universidadcordoba @univcordoba INFORMACIÓN SOBRE TITULACIONES DE LA UNIVERSIDAD DE CÓRDOBA

EVALUACIÓN

		w	
Competencias	Exámenes	Informes/memorias de prácticas	Resolución de problemas
CB1		X	X
CB3	X	X	
CB6	X		X
CB8		X	
CE1	X	X	X
CE21		X	X
CE24		X	
CE27		X	
CE29	X		
CE9	X		
Total (100%)	60%	10%	30%
Nota mínima (*) (*)Nota mínima (sobre 10) nece	4	4	4

(*)Nota mínima (sobre 10) necesaria para que el método de evaluación sea considerado en la calificación final de la asignatura. En todo caso, la calificación final para aprobar la asignatura debe ser igual o superior a 5,0.

Método de valoración de la asistencia (Escenario A):

La realización provechosa de las prácticas de laboratorio se califica, y siendo su valor de hasta el 5% de la nota final de la asignatura. Esta calificación está incluida en el bloque informe/memoria de prácticas (10%= 5% realización prácticas + 5% informe). Para la evaluación se tendrá en cuenta la asistencia, el interés y la habilidad para trabajar en el laboratorio.

La asistencia y participación en los seminarios (grupos medianos) diferentes de las prácticas de laboratorio se califica, y siendo su valor de hasta el 5% de la nota final de la asignatura. Esta calificación está incluida en el bloque resolución de problemas (30% = 25% pruebas de evaluación continua + 5% asistencia a seminarios). Para la evaluación se tendrá en cuenta la asistencia, la actitud activa y la capacidad para responder a las cuestiones planteadas.

Aclaraciones generales sobre los instrumentos de evaluación (Escenario A):

El contenido de esta asignatura es básico para la formación de un Químico, y no se permititá aprobar la asignatura a los alumnos que presenten defi

ciencias en competencias y habilidades básicas. Así, los alumnos que no superen las pruebas que se establezcan sobre formulación y nomenclatura de compuestos inorgánicos no podrán aprobar la asignatura.

Si no se alcanza la nota mínima exigida para calcular la media en cada uno de los tres bloques evaluables, y que se ha indicado previamente en la tabla, la **nota final** aparecerá como suspensa en el acta.

Los temas del programa de **teoría** se evaluarán en el examen final, el cual es el setenta por ciento de la nota final de la asignatura.



www.uco.es facebook.com/universidadcordoba @univcordoba INFORMACIÓN SOBRE TITULACIONES DE LA UNIVERSIDAD DE CÓRDOBA

El contenido práctico de la asignatura (seminarios y laboratorio), impartido en grupos medianos, se evaluará teniendo en cuenta tanto la participación activa como las pruebas de evaluación continua y problemas que se realizarán durante las clases; y el valor total es el cuarenta por ciento de la nota final de la asignatura. Tanto en los seminarios como en las prácticas de laboratorio es necesario obtener independientemente cinco puntos sobre diez para poder aprobar la asignatura. Además, para aprobar la asignatura es condición necesaria realizar provechosamente las prácticas de laboratorio.

La calificación de **informe/memoria de prácticas** (10%) incluye tanto la realización de las prácticas de laboratorio como los informes/memorias que se establezcan.

La calificación de **resolución de problemas** (30%) incluye tanto la participación activa en seminarios como las pruebas de evaluación continua que en ella se establezcan, como por ejemplo de formulación.

Aclaraciones sobre la evaluación para el alumnado a tiempo parcial y necesidades educativas especiales (Escenario A):

Podría adaptarse el método de evaluación para alumnos con discapacidades, y de acuerdo con la normativa vigente.

Las adaptaciones de la metodología didáctica y de evaluación para los estudiantes a tiempo parcial se especificarán una vez conocida la casuística de este colectivo.

PLAN DE CONTINGENCIA: ESCENARIO B

El escenario B, contempla la suspensión de la actividad presencial en el aula como consecuencia de medidas sanitarias.

METODOLOGÍA

Aclaraciones generales sobre la metodología en el escenario B

La actividad docente presencial se llevará a cabo por videoconferencia (sesiones síncronas) en el horario aprobado por el Centro. Se propondrán actividades alternativas para los grupos reducidos que garanticen la adquisición de las competencias de esa asignatura.

Las clases constan de teoría y prácticas.

Las clases de teoría, o lecciones magistrales, se imparten en el aula con un grupo grande de alumnos, y el temario correspondiente se evalúa en el examen final de la asignatura.

Las clases prácticas constan de seminarios y prácticas de laboratorio, se imparten en grupos con menor número de alumnos (grupos medianos), la asistencia es obligatoria, y se evalúan mediante la participación activa en las mismas y mediante pruebas de evaluación continua durante las clases. Algunas de dichas pruebas de evaluación continúa se podrían volver a realizar durante el examen final.

Las actividades presenciales se sustituirán por otras actividades y trabajos.



www.uco.es facebook.com/universidadcordoba @univcordoba INFORMACIÓN SOBRE TITULACIONES DE LA UNIVERSIDAD DE CÓRDOBA

EVALUACIÓN

Competencias	Exámenes	Informes/memorias de prácticas	Resolución de problemas
CB1		X	X
СВ3	X	X	
CB6	X		X
CB8		X	
CE1	X	X	X
CE21	X	X	X
CE24		X	
CE27		X	
CE29	X		
CE9	X		
Total (100%)	40%	30%	30%
Nota mínima (*) (*)Nota mínima (sobre 10)	4 necesaria para	4 aue el método d	4 e evaluación se

(*)Nota mínima (sobre 10) necesaria para que el método de evaluación sea considerado en la calificación final de la asignatura. En todo caso, la calificación final para aprobar la asignatura debe ser igual o superior a 5,0.

Herramientas Moodle	Exams	Placement reports	Problem solving
Attendance		X	X
Questionnaire	X	X	X

Método de valoración de la asistencia (Escenario B):

La realización provechosa de las prácticas de laboratoria se califica, y siendo su valor de hasta el 15% de la nota final de la asignatura. Esta calificación está incluida en el bloque informe/memoria de prácticas (30%= 15% realización prácticas + 15% informe). Para la evaluación se tendrá en cuenta la asistencia, el interés y la habilidad para trabajar en el laboratorio. Si fuera necesario, se sustituirán por otras actividades no presenciales.

La participación en los seminarios (grupos medianos) diferentes de las prácticas de laboratorio se califica, y siendo su valor de hasta el 15% de la nota final de la asignatura. Esta calificación está incluida en el bloque resolución de problemas (30% = 15% pruebas de evaluación continua + 15% asistencia a seminarios). Para la evaluación se tendrá en cuenta la asistencia, la actitud activa y la capacidad para responder a las cuestiones planteadas. Si fuera necesario, se sustituirán por otras actividades no presenciales.



www.uco.es facebook.com/universidadcordoba @univcordoba INFORMACIÓN SOBRE TITULACIONES DE LA UNIVERSIDAD DE CÓRDOBA

Aclaraciones generales sobre los instrumentos de evaluación (Escenario B):

El contenido de esta asignatura es básico para la formación de un Químico, y no se permititá aprobar la asignatura a los alumnos que presenten deficiencias en competencias y habilidades básicas. Así, los alumnos que no superen las pruebas que se establezcan sobre formulación y nomenclatura de compuestos inorgánicos (CE1) no podrán aprobar la asignatura.

Si no se alcanza la nota mínima exigida para calcular la media en cada uno de los tres bloques evaluables, y que se ha indicado previamente en la tabla, la **nota final** aparecerá como suspensa en el acta.

Los temas del programa de **teoría** se evaluarán en el examen final, el cual es el cuarenta por ciento de la nota final de la asignatura.

El **contenido práctico** de la asignatura (**seminarios** y **laboratorio**), impartido en grupos medianos, se evaluará teniendo en cuenta tanto la participación activa como las pruebas de evaluación continua y problemas que se realizarán durante las clases; y el valor total es el treinta por ciento de la nota final de la asignatura. Tanto en los seminarios como en las prácticas de laboratorio es necesario obtener independientemente cinco puntos sobre diez para poder aprobar la asignatura. Además, para aprobar la asignatura es condición necesaria realizar provechosamente las prácticas de laboratorio.

La calificación de **informe/memoria de prácticas** (30%) incluye tanto la realización de las prácticas de laboratorio como los informes/memorias que se establezcan.

La calificación de **resolución de problemas** (30%) incluye tanto la participación activa en seminarios como las pruebas de evaluación continua que en ella se establezcan, como por ejemplo de formulación.

Si fuera necesario, la evaluación de actividades presenciales se sustituirá por la de otras actividades y trabajos no presenciales.

Aclaraciones sobre la evaluación para el alumnado a tiempo parcial y necesidades educativas especiales (Escenario B):

Podría adaptarse el método de evaluación para alumnos con discapacidades, y de acuerdo con la normativa vigente.

Las adaptaciones de la metodología didáctica y de evaluación para los estudiantes a tiempo parcial se especificarán una vez conocida la casuística de este colectivo.



www.uco.es facebook.com/universidadcordoba @univcordoba INFORMACIÓN SOBRE TITULACIONES DE LA UNIVERSIDAD DE CÓRDOBA