



Guía Docente				
Datos Identificativos				2020/21
Asignatura (*)	Experimentación en Química Analítica		Código	610311505
Titulación				
Descriptores				
Ciclo	Período	Curso	Tipo	Créditos
1º e 2º Ciclo	1º cuatrimestre	Quinto	Troncal	5
Idioma	Castelán			
Modalidade docente	Presencial			
Prerrequisitos				
Departamento	Química			
Coordinación			Correo electrónico	
Profesorado			Correo electrónico	
Web				
Descripción xeral	Laboratorio integrado para la resolución de problemas analíticos concretos. Aplicación al estudio de problemas clínicos, agroalimentarios, toxicológicos, ambientales e industriales			
Plan de continxencia	<ol style="list-style-type: none"><li>1. Modificacións nos contidos</li><li>2. Metodoloxías<ul style="list-style-type: none"><li>*Metodoloxías docentes que se manteñen</li><li>*Metodoloxías docentes que se modifican</li></ul></li><li>3. Mecanismos de atención personalizada ao alumnado</li><li>4. Modificacións na avaliación<ul style="list-style-type: none"><li>*Observacións de avaliación:</li></ul></li><li>5. Modificacións da bibliografía ou webgrafía</li></ol>			

Competencias / Resultados do título		
Código	Competencias / Resultados do título	

Resultados da aprendizaxe			
Resultados de aprendizaxe			Competencias / Resultados do título
Seleccionar o procedimiento analítico mais axeitado tendo en conta as estratexias de muestreo, tratamiento previo e determinación en función da naturaleza da matriz e do analito, a disponibilidade instrumental, o tempo, coste, etc.		A15 B2 B4	C1
Obter información analítica do problema plantexado		A20 B2 B4	C1
Realizar o traballo de laboratorio requerido dacordo cos criterios das boas prácticas de laboratorio (BPL).	A17 A19		C1
Elaborar un informe que permita, cos datos analíticos obtidos, resolver o problema plantexado.		B5	C1 C3
Evaluar a calidade dos resultados obtidos	A20	B3	

Contidos		
Temas	Subtemas	



Resolución de problemas analíticos reais	-Preparación e tratamiento de distintos tipos de muestras reales (pertenecientes a diferentes sectores: sector industrial, alimentario, clínico-forense e medioambiental) para la determinación de analitos inorgánicos y orgánicos. -Determinación de los analitos de interés mediante técnicas espectrométricas (Espectroscopía UV-visible, Espectroscopía IR, Espectrofluorimetría y Espectroscopía Atómica) y cromatográficas (Cromatografía Líquida de Alta Resolución y Cromatografía de Gases). -Evaluar la calidad de los resultados obtenidos mediante la realización de un ejercicio de intercomparación y análisis de materiales de referencia.
--	--

Planificación				
Metodologías / pruebas	Competencias / Resultados	Horas lectivas (presenciales e virtuales)	Horas trabajo autónomo	Horas totales
Proba mixta	A15 A17 A19 A20 B2 B3 B4 B5 C1 C3	1	124	125
Atención personalizada		0	0	0
*Os datos que aparecen na táboa de planificación son de carácter orientativo, considerando a heteroxeneidade do alumnado				

Metodologías	
Metodologías	Descripción
Proba mixta	Realizará una evaluación final mediante una prueba objetiva que incluirá los contenidos de la asignatura. La prueba objetiva constará de preguntas relacionadas con la resolución de problemas analíticos reales.

Atención personalizada	
Metodologías	Descripción
Proba mixta	O alumno será atendido en las tutorías voluntarias e individuales en el despacho del profesor, en el horario que se especifique.

Avaluación			
Metodologías	Competencias / Resultados	Descripción	Cualificación
Proba mixta	A15 A17 A19 A20 B2 B3 B4 B5 C1 C3	Los contenidos serán evaluados mediante una prueba objetiva	100
Outros			

Observaciones evaluación	
Para superar la asignatura se necesita alcanzar una calificación mínima de 5 puntos en la prueba objetiva	

Fontes de información	
Bibliografía básica	- CÁMARA, C.; FERNÁNDEZ, P.; MARTÍN-ESTEBAN, A; PÉREZ-CONDE, C.; MIQUEL VIDAL. (2002). Toma y Tratamiento de Muestra. Madrid, Síntesis
Bibliografía complementaria	- MILLER, J. N.; MILLER J. C (2002). Estadística y Quimiometría para Química Analítica. Madrid, Pearson Education - OLSEN, E. D. (1990). Métodos Ópticos de Análisis. Barc3lona, Reverté - SKOOG, D. A.; HOLLER, F. J.; NIEMAN, T. A. (2001). Principios de Análisis Instrumental. Madrid, McGraw-Hill - RUBINSON, K. A.; RUBINSON, J. F. (2000). Química Analítica Contemporánea. Mexico, Rentice-Hall - CELA, R.; LORENZO, R.; CASAIS, A., C (2002). Técnicas de Separación en Química Analítica. Madrid, Síntesis



## Recomendacións

Materias que se recomenda ter cursado previamente

Materias que se recomienda cursar simultaneamente

Química Analítica Avanzada/610311502

Materias que continúan o temario

Técnicas Analíticas Instrumentais en Medio Ambiente/610311615

## Observacións

Recomiendase:

- Levar o día a asignatura de 5º curso Química Analítica Avanzada
- Realizar a preparación das prácticas encomendadas de forma exhaustiva
- Aproveitar as prácticas no laboratorio para aclarar dubidas, conceptos, etc.
- Completar a formación teórica necesaria durante a execución das prácticas- Intentar adquirir unhas boas prácticas no manejo da instrumentación no laboratorio
- Intentar fomentar a capacidad de traballar con ?criterio analítico? dende a primeira a la derradeira etapa del procedemento analítico.

(\*)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