



## Guía Docente

Datos Identificativos					2017/18
Asignatura (*)	Experimentación en Química Analítica			Código	610311505
Titulación					
Descritores					
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					
Descrición xeral	Laboratorio integrado para la resolución de problemas analíticos concretos. Aplicación al estudio de problemas clínicos, agroalimentarios, toxicológicos, ambientales e industriales				

## Competencias / Resultados do título

Código	Competencias / Resultados do título
--------	-------------------------------------

## Resultados da aprendizaxe

Resultados de aprendizaxe	Competencias / Resultados do título		
Seleccionar o procedimemento analítico mais axeitado tendo en conta as estratexias de muestreo, tratamento previo e determinación en función da natureza da matriz e do analito, a disponibilidad 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	<ul style="list-style-type: none"><li>-Preparación e tratamento de distintos tipos de mostras reais (pertencentes a diferentes sectores: sector industrial, alimentario, clínico-forense e medioambiental) para a determinación de analitos inorgánicos e orgánicos.</li><li>-Determinación dos analitos de interese mediante técnicas espectrométricas (Espectrometría UV-visible, Espectrometría IR, Espectrofluorimetría y Espectrometría Atómica) y cromatográficas (Cromatografía Líquida de Alta Resolución y Cromatografía de Gases).</li><li>-Evaluar a calidade dos resultados obtidos mediante a realización dun exercicio de intercomparación e análise de materiais de referencia.</li></ul>

## Planificación

Metodoloxías / probas	Competencias / Resultados	Horas lectivas (presenciais e virtuais)	Horas traballo autónomo	Horas totais
-----------------------	---------------------------	---	-------------------------	--------------



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

Metodoloxías	
Metodoloxías	Descrición
Proba mixta	Realizará una evaluación final mediante unha proba obxetiva que incluíra os contidos da asignatura. A proba obxetiva constará de preguntas relacionadas coa resolución de problemas analíticos reais.

Atención personalizada	
Metodoloxías	Descrición
Proba mixta	O alumno será atendido nas tutorías voluntarias e individuais no despacho do profesor, no horario que se especifique.

Avaliación			
Metodoloxías	Competencias / Resultados	Descrición	Cualificación
Proba mixta	A15 A17 A19 A20 B2 B3 B4 B5 C1 C3	Os contenidos serán evaluados mediante unha proba obxetiva	100
Outros			

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

Fontes de información	
<b>Bibliografía básica</b>	- CÁMARA, C.; FERNÁNDEZ, P.; MARTÍN-ESTEBAN, A; PÉREZ-CONDE, C.; MIQUEL VIDAL. (2002). Toma y Tratamiento de Muestra. Madrid, Síntesis
<b>Bibliografía complementaria</b>	- MILLER, J. N.; MILLER J. C (2002). Estadística y Quimiometría para Química Analítica. Madrid, Pearson Education - OLSEN, E. D. (1990). Métodos Ópticos de Análisis. Barcelona, 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
<b>Materias que se recomenda ter cursado previamente</b>
<b>Materias que se recomenda cursar simultaneamente</b>
Química Analítica Avanzada/610311502
<b>Materias que continúan o temario</b>
Técnicas Analíticas Instrumentais en Medio Ambiente/610311615
<b>Observacións</b>



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 capacidade 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