



Guía Docente				
Datos Identificativos				2022/23
Asignatura (*)	Análises Clínicas e Toxicolóxicas	Código	610509315	
Titulación				
Descritores				
Ciclo	Período	Curso	Tipo	Créditos
Mestrado Oficial	1º cuatrimestre	Primeiro	Optativa	3
Idioma	Castelán			
Modalidade docente	Presencial			
Prerrequisitos				
Departamento	Departamento profesorado másterQuímica			
Coordinación	Turnes Carou, María Isabel	Correo electrónico	isabel.turnes@udc.es	
Profesorado	Bermejo Barrera, Ana María Lores Aguín, Marta Sánchez Sello, César Andrés Turnes Carou, María Isabel	Correo electrónico	cesar.sanchez@udc.es isabel.turnes@udc.es	
Web	<a href="http://www.usc.gal/es/estudios/masteres/ciencias/master-universitario-investigacion-quimica-quimica-industrial-2a-ed/20212022/analisis-">www.usc.gal/es/estudios/masteres/ciencias/master-universitario-investigacion-quimica-quimica-industrial-2a-ed/20212022/analisis-</a>			
Descrición xeral				

Competencias / Resultados do título	
Código	Competencias / Resultados do título

Resultados da aprendizaxe			
Resultados de aprendizaxe	Competencias / Resultados do título		
Adquirir unha visión global dun laboratorio de análises clínicos e toxicolóxicos.	AM3	BM2 BM8	
- Coñecer as similitudes e diferenzas entre os espécimes clínicos e toxicolóxicos.	AM2	BM2	
- Coñecer os métodos máis importantes de análise e detección de compostos de interese clínico e toxicolóxico	AM3 AM7	BM3	
- Ser capaz de avaliar criticamente as variacións analíticas de resultados de laboratorio.	AM8	BM4	CM2
- Ser capaz de interpretar os resultados de análises clínicos e toxicolóxicos.		BM11	CM3
-Aprender a xestionar casos clínicos dende unha perspectiva químico-analítica.	AM8	BM2	CM1
-Aprender a xestionar casos forenses dende unha perspectiva toxicolóxico-analítica.		BM12	CM4

Contidos	
Temas	Subtemas
Bloque 1: Análises Clínicos	-Mostras clínicas e características da Fase Preanalítica. - Instrumentación e automatización no laboratorio clínico. - Métodos de análise de compostos de interese clínico e de drogas terapéuticas - Interpretación clínica básica de resultados analíticos.
Bloque 2: Análises Toxicolóxicas	- Concepto de toxicoloxía. Toxicidade. Ramas da toxicoloxía - Mostras biolóxicas para toxicoloxía - Investigación toxicolóxica: técnicas de screening e confirmación - Métodos de extracción de tóxicos - Interpretación de resultados toxicolóxicos



Seminarios	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Casos clínicos: Analitos e Metabolismo</li> <li>- Casos clínicos: Alteracións de órganos e sistemas</li> <li>- Casos clínicos: Elementos de patoloxía molecular</li> <li>- Toxicoloxía Analítica no Laboratorio</li> <li>- Casos forenses</li> </ul>
------------	---

Planificación				
Metodoloxías / probas	Competencias / Resultados	Horas lectivas (presenciais e virtuais)	Horas traballo autónomo	Horas totais
Seminario	A7 A8 B8 B12	6	6	12
Proba obxectiva	A2 B2 B3	2	0	2
Traballos tutelados	B2 B4 B11 C1 C2 C3	2	7	9
Sesión maxistral	A2 A3 B3 C4	17	34	51
Atención personalizada		1	0	1

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

Metodoloxías	
Metodoloxías	Descrición
Seminario	Seminarios realizados con profesorado propio do máster ou con profesionais invitados da empresa, a administración ou outras universidades. Sesións interactivas relacionadas coas distintas materias con debates e intercambio de opinións cos alumnos. Ademais, realizarase polo menos unha visita de campo a un laboratorio clínico ou toxicolóxico.
Proba obxectiva	Realización das diferentes probas para a verificación da obtención tanto de coñecementos teóricos como prácticos e a adquisición de habilidades e actitudes.
Traballos tutelados	Realizarase un traballo sobre un caso práctico. Elaborará un informe e unha exposición oral do traballo. Incluindo debates con profesores e o resto do alumnado.
Sesión maxistral	Clases presenciais teóricas. Clases expositivas complementadas coas ferramentas TIC que o profesorado considere mais indicadas en cada sesión.

Atención personalizada	
Metodoloxías	Descrición
Traballos tutelados	Suxerencias dos posibles casos prácticos o alumnado e orientación para a elaboración e exposición do traballo proposto. Tamén se aproveitará para solucionar dun modo mais directo as dúbidas que se lle poidan presentar e farase un seguimento do proceso de aprendizaxe

Avaliación			
Metodoloxías	Competencias / Resultados	Descrición	Cualificación
Seminario	A7 A8 B8 B12	Resolución de problemas ou casos prácticos propostos.	15
Proba obxectiva	A2 B2 B3	A proba final versará sobre a totalidade dos contidos da asignatura.	55
Traballos tutelados	B2 B4 B11 C1 C2 C3	Elaboración de un informe escrito así como dunha exposición oral do mesmo.	20
Sesión maxistral	A2 A3 B3 C4	Evaluación continua mediante preguntas e cuestións plantexadas o longo do curso.	10

Observacións avaliación
-------------------------



O alumno deberá asistir polo menos ao 70% das clases presenciais: expositivas, seminarios e titorías.

A avaliación continua non se pode realizar correctamente se o alumno non asiste á clase; idealmente, debería participar activamente no desenvolvemento de todas as actividades presenciais.

A cualificación do alumno será a obtida ponderando a do examen final coa da avaliación continua; aínda que para ter opción á ponderación é necesario ter unha nota mínima de 4 sobre 10 puntos no exame final.

A calificación do alumno non será inferior á do exame final nin á obtida ponderando coa avaliación continua.

Para os casos de realización fraudulenta de exercicios ou probas será de aplicación o recollido na Normativa de avaliación do rendimento académico dos estudantes e da revisión das calificacións.

## Fontes de información

<b>Bibliografía básica</b>	<ul style="list-style-type: none"><li>- Álvaro GonzálezHernández (2010). Principios de bioquímica clínica y patología molecular. Elsevier</li><li>- W.J. Marshall, S.K. Bangert &amp; M. Lapsley (2012). Bioquímica Clínica. Elsevier</li><li>- Allan Gaw y otros (2015). Bioquímica Clínica. Elsevier</li><li>- Repetto Jiménez y G. Repetto Kuhn (2009). Toxicología fundamental. Diaz de Santos</li></ul>
<b>Bibliografía complementaria</b>	<ul style="list-style-type: none"><li>- C.D. Klaasen y J.B. Watkins (2005). Fundamentos de toxicología. McGraw-Hill</li></ul>

## Recomendacións

**Materias que se recomenda ter cursado previamente**

**Materias que se recomenda cursar simultaneamente**

**Materias que continúan o temario**

## Observacións

-É altamente recomendable asistir ás clases expositivas dende o primeiro día.-É importante manter o estudo da materia ?ao día?.-Unha vez rematada a lectura dun tema, é útil facer un resumo dos puntos importantes, identificando as cuestións básicas que se deben lembrar e asegurándose de coñecer tanto o seu significado como as condicións nas que se poden aplicar.-A discusión de casos clínicos é moi recomendable para o aprendizaxe desta materia

(\*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