



Guía Docente				
Datos Identificativos				2012/13
Asignatura (*)	Introducción ás Técnicas de Manipulación e Purificación de Proteína		Código	653462156
Titulación				
Descriptores				
Ciclo	Período	Curso	Tipo	Créditos
Mestrado Oficial	1º cuatrimestre	Primeiro	Obrigatoria	1
Idioma	Castelán			
Prerrequisitos				
Departamento	Medicina			
Coordinación	Fuentes Boquete, Isaac Manuel	Correo electrónico	i.fuentes@udc.es	
Profesorado	Fuentes Boquete, Isaac Manuel	Correo electrónico	i.fuentes@udc.es	
Web				
Descripción xeral				

Competencias da titulación	
Código	Competencias da titulación

Resultados da aprendizaxe			
Competencias de materia (Resultados de aprendizaxe)			Competencias da titulación
Familiarizarse coa metodoloxía para a manipulación e análise de proteínas no laboratorio e a súa aplicación en biomedicina.			AM5 BM1 CM8 BM2 BM3 BM4 BM5 BM6 BM12

Contidos	
Temas	Subtemas
CLASES TEÓRICAS Xeneralidades: estrutura, función e características das proteínas. Importancia do estudio das proteínas en biomedicina. Métodos de extracción e cuantificación de proteínas: Precipitación e solubilización diferencial. Ultracentrifugación. Técnicas cromatográficas: exclusión por tamaño, afinidade, intercambio iónico, unión a metais. Electroforese de proteínas.	CLASES PRÁCTICAS Obtención de extractos proteicos a partir de distintos tipos de muestras. Cuantificación de proteínas nos extractos. Precipitación e solubilización de proteínas. Realización dunha separación cromatográfica de proteínas.

Planificación			
Metodoloxías / probas	Horas presenciais	Horas non presenciais / trabalho autónomo	Horas totais
Lecturas	0	1	1
Prácticas de laboratorio	6	6	12



Proba de resposta múltiple	0.5	2	2.5
Sesión maxistral	3	6	9
Atención personalizada	0.5	0	0.5
*Os datos que aparecen na táboa de planificación son de carácter orientativo, considerando a heteroxeneidade do alumnado			

Metodoloxías	
Metodoloxías	Descripción
Lecturas	Lectura dun artículo científico relevante e relacionado coa materia impartida.
Prácticas de laboratorio	Desenvólvense técnicas de uso actual en investigación biomédica, que complementan os coñecementos impartidos na sesión maxistral.
Proba de resposta múltiple	Exame tipo test, no que cada pregunta consiste en 4 afirmacións das que só unha é correcta.
Sesión maxistral	Clase teórica participativa, favorecendo o intercambio de opinións, o debate e a resposta das preguntas formuladas polo alumnado.

Atención personalizada	
Metodoloxías	Descripción
Lecturas Prácticas de laboratorio	Ó tratarse de un grupo de reducido de alumnos, é posible a atención persoalizada que permite resolver dúbihdas e dirixir as lecturas científicas seleccionadas polo profesorado. Igualmente, a sesión maxistral é participativa, favorecendo o intercambio de opinións, o debate e a resposta das preguntas formuladas. As prácticas de laboratorio son tuteladas en todo momento polo profesorado e, se é necesario, polo grupo de investigación ó que pertence o profesorado.

Avaliación		
Metodoloxías	Descripción	Cualificación
Prácticas de laboratorio	Ó tratarse de un grupo de reducido de alumnos, é posible un seguimento persoalizado que facilita a avaliación continua.	50
Proba de resposta múltiple	Exame tipo test, no que cada pregunta consiste en 4 afirmacións das que só unha é correcta.	50

Observacións avaliación	

Fontes de información	
Bibliografía básica	- Hafiz Ahmed (2005). Principles and Reactions of Protein Extraction, Purification, and Characterization . CRC Press
Bibliografía complementaria	

Recomendacións	
Materias que se recomenda ter cursado previamente	
Materias que se recomienda cursar simultaneamente	
Materias que continúan o temario	
Observacións	

(*)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