



Guía Docente				
Datos Identificativos				2017/18
Asignatura (*)	Proteómica	Código	610441013	
Titulación				
Descritores				
Ciclo	Período	Curso	Tipo	Créditos
Mestrado Oficial	2º cuatrimestre	Primeiro	Optativa	3
Idioma	CastelánGalegoInglés			
Modalidade docente	Presencial			
Prerrequisitos				
Departamento	Biología			
Coordinación	Cerdan Villanueva, María Esperanza	Correo electrónico	esper.cerdan@udc.es	
Profesorado	Cerdan Villanueva, María Esperanza	Correo electrónico	esper.cerdan@udc.es	
Web				
Descrición xeral	Coordina María Esperanza Cerdán Villanueva (esper.cerdan@udc.es) PENDIENTE DE INCLUIR POR LOS SERVICIOS DE GADU LOS SIGUIENTES PROFESORES DEL INIBIC: Dr. Fco. Javier Blanco García (Francisco_Blanco@canalejo.org) Dra. Cristina Ruis Romero (crisruiz@canalejo.org) Dra. Valentina Calamia En esta materia se pretende formar al alumno para .-Comprender las técnicas básicas de trabajo en proteómica .-Obtener y manejar muestras de proteínas .-Conocer las técnicas para la separación y detección masiva de las proteínas .-Comprender métodos de análisis de datos proteómicos a gran escala .-Conocer las aplicaciones de la proteómica en investigación básica, aplicada y clínica .-La lectura y comprensión crítica de publicaciones científicas del campo de la proteómica			

Competencias / Resultados do título	
Código	Competencias / Resultados do título

Resultados da aprendizaxe			
Resultados de aprendizaxe		Competencias / Resultados do título	
En esta materia se adquieren conocimientos y competencias relativos a la extracción, purificación y caracterización de proteínas a partir de sistemas biológicos		AI1	BI1
		AI3	BI3
		AI9	

Contidos	
Temas	Subtemas



Proteómica	<p>O concepto de proteómica e as súas aplicacións. Preparación de extractos de proteínas e solubilización de proteínas.</p> <p>Proteómica por electroforese bidimensional. Manipular programas de bioinformática proteómica bidimensionais.</p> <p>Identificación e caracterización de proteínas en micro-escala.</p> <p>Proteómica expresión diferencial xel DIGE. A expresión da proteína ea proteína de fichas. Identificación de proteínas por fingerprinting masa peptídico.</p> <p>Espectrometría de masa en tándem (MS / MS): secuenciación de péptidos.</p> <p>As bases de datos e programas de busca para asistida identificación de proteínas por MS.</p> <p>Proteómica expresión diferencial sen xel: ICAT, iTRAQ, SILAC.</p> <p>Aplicacións da proteómica na área de Biomedicina.</p> <p>O proteoma humano.</p>
------------	---

Planificación				
Metodoloxías / probas	Competencias / Resultados	Horas lectivas (presenciais e virtuais)	Horas traballo autónomo	Horas totais
Sesión maxistral	A9	9	18	27
Prácticas de laboratorio	A1 A3 A9	9	0	9
Proba obxectiva	A1 A3 A9	1	24	25
Seminario	A9 B1 B3	2	12	14
Atención personalizada		0		0

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

Metodoloxías	
Metodoloxías	Descrición
Sesión maxistral	Maxistral exposición de temas e conceptos do profesor
Prácticas de laboratorio	Acceso as técnicas e aparellos da unidade de proteómica.
Proba obxectiva	Examen sobre los conceptos de la materia
Seminario	O estudante terá que afrontar un problema de proteómica e basear a solución nas lecturas de literatura; despois diso, vai dar un seminario explicando ao resto de estudantes e o profesor.

Atención personalizada	
Metodoloxías	Descrición
Sesión maxistral Prácticas de laboratorio	Os alumnos con dedicación a tempo parcial ou con dispensa de presencialidad deberan contactar cos profesores da materia a principio de curso para establecer un calendario de actividades que permitan adquirir e avaliar de forma complementaria as competencias da materia.

Avaliación			
Metodoloxías	Competencias / Resultados	Descrición	Cualificación
Sesión maxistral	A9	Asistencia e participacion	15



Prácticas de laboratorio	A1 A3 A9	Asistencia e participación	15
Seminario	A9 B1 B3	Leituras, exposición e debate.	20
Proba obxectiva	A1 A3 A9	Sirve para avaliar conhecimentos e competencias	50

Observacións avaliación

Avaliación global. Os alumnos con dedicación a tempo parcial ou con exención de asistencia poderán optar por ser avaliados nesta modalidade se non reúnen as condicións para avaliación continua.

Fontes de información

Bibliografía básica	Se especifican en Moodle junto co resto dos materiais a utilizar. Se especifican en Moodle junto co resto dos materiais a utilizar.
Bibliografía complementaria	Se especificarán en la aplicación de la materia

Recomendacións

Materias que se recomenda ter cursado previamente

Materias que se recomenda 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