



Guía Docente				
Datos Identificativos				2012/13
Asignatura (*)	Técnicas de Análise e Detección da Variabilidade Xenética	Código	653462161	
Titulación	Mestrado Universitario en Asistencia e Investigación Sanitaria (plan 2009)			
Descritores				
Ciclo	Período	Curso	Tipo	Créditos
Mestrado Oficial	2º 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				
Descrición xeral				

Competencias da titulación	
Código	Competencias da titulación
A5	Adquirir coñecementos e habilidades en investigación biomédica, que os capaciten para desenvolver liñas de investigación en histoloxía, bioloxía celular e molecular e xenómica, entre outras. Así como coñecementos na xestión e divulgación de dita investigación.
B2	Fluidez e propiedade na comunicación científica oral e escrita nestes temas.
B3	Compromiso persoal de esforzo para a aprendizaxe.
B4	Capacidade de análise e síntese.
B5	Habilidades para conseguir analizar información desde diferentes fontes.
B6	Capacidade de crítica e autocrítica.
B7	Capacidade para aplicar a teoría á práctica.
B13	Capacidade para aplicar o método científico para constatar a efectividade dos métodos de intervención, avaliar os métodos de traballo aplicados e divulgar os resultados.
C8	Valorar a importancia que ten a investigación, a innovación e o desenvolvemento tecnolóxico no avance socioeconómico e cultural da sociedade.

Resultados da aprendizaxe			
Competencias de materia (Resultados de aprendizaxe)			Competencias da titulación
Alcanzar unha visión ampla de diferentes técnicas empregadas para a detección e análise da variabilidade xenética e da mutación.	AM5	BM1	CM8
		BM2	
		BM3	
		BM4	
		BM5	
		BM6	
		BM12	

Contidos	
Temas	Subtemas



<p>CLASES TEÓRICAS</p> <p>Introducción á variabilidade xenética. As mutacións como principal fonte de variabilidade xenética. Tipos de mutacións.</p> <p>Métodos de análise da variabilidade xenética: RFLP, SSCP, TTGE,</p> <p>Secuenciación de DNA, PCR a tempo real.</p> <p>Aplicacións derivadas do análise da variabilidade xenética: xenética forense, farmacoxenética.</p>	<p>CLASES PRÁCTICAS</p> <p>Illamento de DNA xenómico.</p> <p>Preparación de mostras para realizar PCR.</p> <p>Execución de PCR e PCR a tempo real.</p> <p>Preparación de reaccións de secuenciación.</p> <p>Visualización de resultados de PCR a tempo real e de secuenciación.</p> <p>Dixestión con enzimas de restricción e visualización dos fragmentos</p>
--	---

Planificación			
Metodoloxías / probas	Horas presenciais	Horas non presenciais / traballo 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	Descrición
Lecturas	Lectura dun artigo 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	Descrición
Lecturas Prácticas de laboratorio Sesión maxistral	<p>Ó tratarse de un grupo de reducido de alumnos, é posible a atención persoalizada que permite resolver dúbidas e dirixir as lecturas científicas seleccionadas polo profesorado.</p> <p>Igualmente, a sesión maxistral é participativa, favorecendo o intercambio de opinións, o debate e a resposta das preguntas formuladas.</p> <p>As prácticas de laboratorio son tuteladas en todo momento polo profesorado e, se é necesario, polo grupo de investigación ó que pertence o profesorado.</p>

Avaliación		
Metodoloxías	Descrición	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	- (). http://www.ornl.gov/sci/techresources/Human_Genome/faq/seqfacts.shtml .
Bibliografía complementaria	

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