



## Guía Docente

Datos Identificativos					2013/14
Asignatura (*)	Cromosomas: Estructura. Función e Evolución		Código	610441015	
Titulación					
Descritores					
Ciclo	Período	Curso	Tipo	Créditos	
Mestrado Oficial	2º cuatrimestre	Primeiro	Optativa	3	
Idioma	Castelán				
Prerrequisitos					
Departamento	Biología Celular e Molecular				
Coordinación	Mendez Felpeto, Josefina	Correo electrónico	josefina.mendez@udc.es		
Profesorado	Mendez Felpeto, Josefina	Correo electrónico	josefina.mendez@udc.es		
Web	<a href="http://xenomar.es">http://xenomar.es</a>				
Descrición xeral	<p>INTRODUCIR a VANESSA VALDIGLESIAS GARCÍA como profesora colaboradora de esta materia.</p> <p>A presente materia constitúe unha aproximación avanzada ó estudo do cromosoma eucariota como un sistema estrutural e dinámico responsable do empaquetamento, transmisión, mantemento e regulación da función do ADN en diferentes contextos celulares. Os contidos pretenden completar os coñecementos previos adquiridos polos alumnos en materias relacionadas coa xenética e a bioloxía molecular durante os estudos de grao ou licenciatura, contribuíndo a establecer unha visión conceptual deste tema sostido no estado da arte e na vangarda investigadora sobre o mesmo.</p>				

## Competencias da titulación

Código	Competencias da titulación

## Resultados da aprendizaxe

Competencias de materia (Resultados de aprendizaxe)	Competencias da titulación		
Comprender os coñecementos da Xenética dende a perspectiva do cromosoma eucariota como un sistema estrutural e dinámico	AI1 AI3 AI6 AI9 AI11	BI1 BI2 BI3 BI4 BI5 BI6 BI7 BI9	CM1 CM2 CM3 CM4 CM5 CM6 CM7 CM8
Capacidade de comprensión da organización de xenes, xenomas e cromosomas dende unha perspectiva comparada e centrada na relación entre aspectos estruturais, funcionais e evolutivos	AI1 AI3 AI6 AI9 AI11	BI1 BI2 BI3 BI4 BI5 BI6 BI7 BI9	CM1 CM2 CM3 CM4 CM5 CM6 CM7 CM8
Implementación dos coñecementos teóricos no análise da estrutura, función e evolución dos cromosomas en organismos eucariotas	AI1 AI3 AI6 AI9 AI11	BI1 BI2 BI3 BI4 BI5 BI6 BI7 BI9	CM1 CM2 CM3 CM4 CM5 CM6 CM7 CM8



Contidos	
Temas	Subtemas
Bloque 1. Organización estrutural do material hereditario	El material hereditario ADN/ ARN Niveles de organización. El cromosoma eucariota Cromosomas y proteínas cromosómicas Mantenimiento de la organización cromosómica de protozoos al cromosoma humano.
Bloque 2. Función de los cromosomas	Dinámica cromosómica. Control del ciclo celular y de la mitosis. Eucromatina y heterocromatina. las Histonas variantes y el código de las histonas. Los cromosomas politécnicos y plumosos
Bloque 3. Los cromosomas y la evolución	los cariotipos en los diferentes taxones. Análisis comparativo. Citotaxonomía y aspectos evolutivos.

Planificación			
Metodoloxías / probas	Horas presenciais	Horas non presenciais / traballo autónomo	Horas totais
Sesión maxistral	6	6	12
Seminario	15	15	30
Proba obxectiva	2	6	8
Prácticas de laboratorio	10	10	20
Presentación oral	1	1	2
Atención personalizada	3	0	3

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

Metodoloxías	
Metodoloxías	Descrición
Sesión maxistral	O profesor transmitirá coñecementos teóricos nas sesións maxistras presenciais, vencellados ó desenvolvemento dos bloques temáticos da materia. O contido destas sesións axustarase ós coñecementos previos adquiridos polo alumnado nos seus estudos de Grao.
Seminario	De maneira simultánea ó desenvolvemento das sesións maxistras, o profesor incentivará a elaboración progresiva dun único seminario-dossier por parte do alumnado, co obxectivo de completar os coñecementos básicos adquiridos nas sesións maxistras con coñecementos máis específicos. Esta dinámica docente resultará na elaboración dun dossier final de referencia sobre a materia para os alumnos.
Proba obxectiva	Proba final que contemplará cuestións básicas sobre a materia, referida tanto a sesións maxistras, seminario e prácticas.
Prácticas de laboratorio	Incluirán a aprendizaxe de metodoloxías principalmente baseadas en técnicas cromosómicas.
Presentación oral	Referida ó seminario-dossier elaborado de forma conxunta polo alumnado. Cada alumno presentará unha parte do seminario intentando encadrar a mesma no contexto global do traballo elaborado en colaboracións cos seus compañeiros/as.

Atención personalizada	
Metodoloxías	Descrición
Sesión maxistral Seminario Proba obxectiva Prácticas de laboratorio Presentación oral	A atención persoalizada enténdese coma unha orientación enfocada a mellorar e incrementar os coñecementos básicos previos dos alumnos, aprendendo a discernir entre a bibliografía máis adecuada e actualizada, axudando a centrar o tema obxecto dos seminarios e traballos tutelados, contribuíndo á mellora e ó fomento do espírito crítico dentro da metodoloxía científica.

Avaliación
------------



Metodoloxías	Descrición	Cualificación
Sesión maxistral	A asistencia ás sesións maxistrais será positivamente avaliada	5
Seminario	Elaboración de traballo escrito que o alumnado presentará ó profesor ó final da materia. Avaliarase a súa calidade, contexto no estado da arte e coherencia no marco da docencia impartida.	25
Proba obxectiva	A proba obxectiva permitirá ó alumnado demostrar o dominio dos coñecementos adquiridos sobre cuestións básicas da materia.	50
Prácticas de laboratorio	Incluirán o desenvolvemento de situacións prácticas propias da investigación básica e aplicada. Os alumnos responderán a cuestionarios sobre as prácticas que serán avaliados.	10
Presentación oral	Presentación do seminario-dossier elaborado durante a docencia da materia mediante diapositivas explicativas.	10

#### Observacións avaliación

#### Fontes de información

Bibliografía básica

Bibliografía complementaria

#### Recomendacións

##### Materias que se recomenda ter cursado previamente

Células Nai e Terapia Celular/610441009

Toxicología Xenética/610441017

Traballo de Máster/610441022

##### Materias que se recomenda cursar simultaneamente

Dinámica e Estructura de Proteínas/610441011

Xenómica/610441014

Bioinformática e Modelado de Biomoléculas/610441020

##### Materias que continúan o temario

Mecanismos de xeración da variación xenética/610441005

Proteómica/610441013

Xenética Humana/610441016

#### 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