



Guía Docente				
Datos Identificativos			2019/20	
Asignatura (*)	Introdución á bioloxía molecular		Código	614522004
Titulación				
Descritores				
Ciclo	Período	Curso	Tipo	Créditos
Mestrado Oficial	Anual	Primeiro	Optativa	6
Idioma	Castelán			
Modalidade docente	Presencial			
Prerrequisitos				
Departamento	Bioloxía			
Coordinación	Lamas Maceiras, Mónica	Correo electrónico	monica.lamas@udc.es	
Profesorado	Gonzalez Siso, Maria Isabel	Correo electrónico	isabel.gsiso@udc.es	
	Lamas Maceiras, Mónica		monica.lamas@udc.es	
	Rodriguez Belmonte, Esther		esther.belmonte@udc.es	
	Rodriguez Torres, Ana Maria		ana.rodriguez.torres@udc.es	
Web				
Descrición xeral	Esta asignatura trata de mostrar os principios básicos da bioloxía molecular, é dicir, a base da información do material hereditario, a súa transmisión, análise e evolución.			

Competencias do título	
Código	Competencias do título

Resultados da aprendizaxe			
Resultados de aprendizaxe		Competencias do título	
Comprender a base da información do material hereditario, a súa transmisión, análise e evolución.		AP8	BP1 CP1
			BP2 CP2
			BP5 CP3
			BP6 CP7
			BP7 CP8
			BP8

Contidos	
Temas	Subtemas
Ácidos Nucleicos	Características dos ácidos nucleicos Replicación Transcripción Traducción
Proteínas	Organización e niveis de estruturación das proteínas Procesamento proteico
Principios da Regulación	Regulación da expresión xénica en procariotas e eucariotas
Principios xerais da sinalización celular	Introducción a os mecanismos moleculares de sinalización entre células

Planificación				
Metodoloxías / probas	Competencias	Horas presenciais	Horas non presenciais / traballo autónomo	Horas totais
Sesión maxistral	A8 B1 B7 C7 C8	20	0	20



Solución de problemas	B2 B5 B6 B8 C1 C3	11	33	44
Prácticas a través de TIC	B2 B6 B8 C2 C3	10	30	40
Proba obxectiva	B2 C1	2	36	38
Atención personalizada		8	0	8

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

Metodoloxías	
Metodoloxías	Descrición
Sesión maxistral	Descrición dos principios básicos da bioloxía molecular
Solución de problemas	Aplicacións dos coñecementos teóricos adquiridos na solución de problemas
Prácticas a través de TIC	Manexo de programas informáticos para a análise de secuencias nucleotídicas e de proteínas en relación cos principios básicos da transmisión da información xenética e a súa regulación
Proba obxectiva	Evaluación dos contidos da materia

Atención personalizada	
Metodoloxías	Descrición
Solución de problemas Prácticas a través de TIC	Os alumnos poden solicitar tutorías para responder calquera dúbida

Avaliación			
Metodoloxías	Competencias	Descrición	Cualificación
Solución de problemas	B2 B5 B6 B8 C1 C3	Avaliación da capacidade do alumno de solución de problemas sobre bioloxía molecular mediante a entrega de exercicios e/ou nun exame	40
Prácticas a través de TIC	B2 B6 B8 C2 C3	Avaliación da capacidade de utilización de diversos programas informáticos para a análise básica de secuencias nucleotídicas e de proteínas	30
Proba obxectiva	B2 C1	Avaliación de coñecementos teóricos	30

Observacións avaliación
MATRÍCULA DE HONOR: Terán prioridade aqueles alumnos que se presenten na primeira oportunidade (xunio) CONSIDERACIÓN DE "NON PRESENTADO" (NP): Nas 2 Opcións de Xuño e Xullo un NON PRESENTADO será aplicable cando o alumno non se presentou á proba obxectiva. OUTRAS CONSIDERACIÓNS: Excepcionalmente, no caso de que o estudante, por razóns debidamente xustificadas, non puidese realizar todas as probas de avaliación continua, o/o profesor/é adoptará/n as medidas que considere/n oportunas para ese efecto.

Fontes de información	
Bibliografía básica	- Harvey Lodish ... [et al.] (2015). Biología celular y molecular. Buenos Aires ; Madrid : Médica Panamericana - Karp, Gerald (2014). Biología celular y molecular : conceptos y experimentos. México D.F. : McGraw-Hill - Nancy Craig ... [et al.] (2014). Molecular biology : principles of genome function. Oxford : Oxford University Press - Whitford, David. (2005). Proteins : structure and function. Chichester (England) : John Wiley & Sons - Marks, Friedrich (2009). Cellular signal processing : an introduction to the molecular mechanisms of signal transduction. Friedrich Marks, Ursula Klingmüller, Karin Mèuller-Decker.
Bibliografía complementaria	



Recomendacións
Materias que se recomenda ter cursado previamente
Materias que se recomenda cursar simultaneamente
Xenética e evolución molecular/614522005
Materias que continúan o temario
Xenómica/614522006
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 de acordo coa normativa vixente que establece o proceso de elaboración de guías