



Guía Docente				
Datos Identificativos				2012/13
Asignatura (*)	Bioloxía	Código	661G01002	
Titulación	Grao en Enfermaría			
Descritores				
Ciclo	Período	Curso	Tipo	Créditos
Grao	1º cuatrimestre	Primeiro	Formación básica	6
Idioma	CastelánGalego			
Prerrequisitos				
Departamento				
Coordinación	Castro Lareo, María Isabel	Correo electrónico	isabelcastro@udc.es	
Profesorado	Castro Lareo, María Isabel Fojón Polanco, Salvador	Correo electrónico	isabelcastro@udc.es sfojon@udc.es	
Web				
Descrición xeral	O propósito desta materia é abordar o coñecemento e comprensión dos principios básicos da bioloxía humana molecular e celular, a histoloxía e xenética humana, sobre a base do seu fundamento evolutivo e a relación morfoloxía- función. Así como, iniciar ó estudante no coñecemento da bioloxía dos microorganismos e dos parásitos, abordando aspectos estruturais, metabólicos e funcionais, comprendendo a importancia dos microorganismos no equilibrio saúde enfermidade, tanto no individuo como na comunidade.			

Competencias da titulación	
Código	Competencias da titulación
A2	Comprender as bases moleculares e fisiolóxicas das células e os tecidos.
A3	Comprender a morfoloxía e a fisioloxía dos microorganismos e os parasitos.
B1	Aprender a aprender.
B2	Resolver problemas de forma efectiva.
B3	Aplicar un pensamento crítico, lóxico e creativo.
B8	Capacidade de análise e sínteses.
B11	Capacidade e habilidade de xestión da información.
B20	Sensibilidade cara a temas medioambientais.
C1	Expresarse correctamente, tanto de forma oral coma escrita, nas linguas oficiais da comunidade autónoma.
C3	Utilizar as ferramentas básicas das tecnoloxías da información e as comunicacións (TIC) necesarias para o exercicio da súa profesión e para a aprendizaxe ao longo da súa vida.
C6	Valorar criticamente o coñecemento, a tecnoloxía e a información dispoñible para resolver os problemas cos que deben afrontarse.
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		
Coñecer e analizar a estrutura, orixe e función dos compoñentes celulares, tanto nas células eucarióticas como procarionóticas.	A2	B1	C1
Recoñecer e diferenciar a organización, estrutura e función dos tecidos que constitúen os distintos órganos humanos.	A2	B1 B8	C1
Comprender a organización, transmisión, expresión e mutacións do material xenético.	A2	B1	C1
Identificar os elementos que caracterizan o sistema ecolóxico do home, valorando a incidencia destes factores no ciclo saúde-enfermidade.	A2 A3	B1 B3 B8 B20	C1 C3



Adquirir os coñecementos básicos sobre a bioloxía no seus aspectos metabólicos, xenéticos, ecolóxicos, taxonómicos, evolutivos e aplicados	A3	B1 B2 B8	C1 C6
Coñecer e aplicar correctamente o vocabulario e a terminoloxía específica da microbioloxía	A3	B1 B8	C1 C3
Identificar os microorganismos como produtores de enfermidade, recoñecer os mecanismos de transmisión das enfermidades infecciosas, explicar as resistencias naturais do corpo ante os axentes infecciosos.	A3	B1 B8	C1 C6
Identificar as enfermidades infecciosas e parasitosis mais comunes, os seus axentes etiolóxicos, sintomatoloxía, tratamento e epidemioloxía.	A3	B8 B11	C6 C8

Contidos	
Temas	Subtemas
UNIDADE I: INTRODUCCIÓN XERAL E EVOLUCIÓN.	TEMA 1.- Definición da Bioloxía o método científico e ciencias subsidiarias. TEMA 2.- Definición e orixe da vida. TEMA 3.- Historia do planeta . TEMA 4.- Introducción a Paleontoloxía. TEMA 5.- Charles Darwin. Neodarwinismo. TEMA 6.- Introducción á taxonomía
UNIDADE II: INTRODUCCIÓN Á CITOLOXÍA.	TEMA 1.- Teoría celular. TEMA 2.- As membranas celulares. TEMA 3.- O núcleo: eucariotas e procariotas. TEMA 4.- Endosembiose, Mitocandrias e Cloroplastos. TEMA 5.- Arquitectura e cinética celular. TEMA 6.- Mitose y Miose
UNIDADE III: INTRODUCCIÓN Á BIOQUÍMICA.	TEMA 1.- Principios inmediatos. TEMA 2.- Vitaminas, encimas e hormonas. TEMA 3.- Reguladores e menxaseiros celulares. TEMA 4.- Os ciclos fundamentais do metabolismo.
UNIDADE IV: INTRODUCCIÓN Á XENÉTICA	TEMA 1.- Os ácidos nucleicos. TEMA 2.- A síntese proteica. TEMA 3.- Genética mendeliana. TEMA 4.- Genética molecular. TEMA 5.- Neodarwinismo e evolucionismo contemporáneo
UNIDADE V: INTRODUCCIÓN Á HISTOLOXÍA.	TEMA 1. A diferenciación celular. TEMA 2. Descrición dos tecidos.
UNIDADE V: INTRODUCCIÓN Á EMBRIOLOXÍA	TEMA 1. Embrioloxía descriptiva. TEMA 2. "Evo devo" a nova embrioloxía.
UNIDADE V: INTRODUCCIÓN Á ECOLOXÍA	TEMA 1. Biodiversidade. TEMA 2. Bioloxía e ecoloxía humana.
INTRODUCCIÓN Á PALEOANTROPOLOXÍA	



UNIDADE DIDÁCTICA VI: MICROBIOLOXÍA E PARASITOLOXÍA	TEMA 1. Introducción e desenvolvemento histórico TEMA 2. Observación dos microorganismos TEMA 3. As bacterias. TEMA 4. Os virus TEMA 5. Micología TEMA 6. Parasitología TEMA 7. Control dos microorganismos TEMA 8. Os microorganismos e a súa relación co ser humano TEMA 9. Vacinas e soros TEMA 10. Toma de mostraxes clínicas para análises microbiolóxicos
---	--

Planificación			
Metodoloxías / probas	Horas presenciais	Horas non presenciais / traballo autónomo	Horas totais
Proba mixta	2	31	33
Presentación oral	1	10	11
Traballos tutelados	5	18	23
Sesión maxistral	28	28	56
Estudo de casos	10	15	25
Atención personalizada	2	0	2

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

Metodoloxías	
Metodoloxías	Descrición
Proba mixta	Proba escrita con pregunta curta e tipo test para avaliar, fundamentalmente, a aprendizaxe dos contidos teóricos.
Presentación oral	Actividade na que os estudantes expoñen verbalmente o contido/ resultados dos traballos tutelados.
Traballos tutelados	Actividade na que os estudantes de forma autónoma profundizan ou relacionan coñecementos expostos polo profesor.
Sesión maxistral	Actividade na que o profesor expón de maneira oral e con medios audiovisuais contidos teóricos do programa e a orientación bibliográfica dos mesmos.
Estudo de casos	Actividade na que os estudantes analizan un suposto dentro das seguintes modalidades: resolución de problemas ou comprensión

Atención personalizada	
Metodoloxías	Descrición
Proba mixta Traballos tutelados	<p>A atención personalizada relacionada coa proba mixta ten como finalidade atender as consultas do alumnado relacionadas co estudo e/ou temas vinculados coa materia. Farase de forma individualizada, ben de maneira presencial ou a través do correo electrónico.</p> <p>A atención personalizada relacionada cos traballos tutelados ten como finalidade orientar os estudantes na realización dos traballos. O seguimento farase de forma individual ou en pequenos grupos, ben de maneira presencial ou a través do correo electrónico.</p>

Avaliación		
Metodoloxías	Descrición	Cualificación



Proba mixta	A proba constará de preguntas curtas e tipo test, relacionadas con contidos teóricos, lecturas, estudio de casos e traballos tutelados. Puntuará sobre un mínimo de 0 e un máximo de 10. A puntuación mínima para superar a proba será de 5.	90
Traballos tutelados	A avaliación dos traballos farase tendo en conta os seguintes apartados: . Descrición e sintese da información dos contidos ou temas relativos ós traballos . Utilización de léxico específico. Puntuará sobre un mínimo de 0 e un máximo de 10. A puntuación mínima para superar a proba será de 5.	10

Observacións avaliación

Poderase realizar una avaliación parcial mediante una proba mixta das mesmas características cás descritas na avaliación. De realizarse, concertarase a data segundo o desenvolvemento do programa.

Fontes de información

Bibliografía básica	<ul style="list-style-type: none"> - KARP, J. (2005). <i>Biología Celular</i>. 4ª ed Ed. McGraw.Hill, México. - PANIAGUA, R.; NISTAL, M.; SESMA, P.; ALVAREZ-URIA, M.; FRAILE, B.; ANADON, R.; SAEZ, F.J. (2003). <i>Biología Celular</i>. 2ª ed. Ed. McGraw-Hill ? Interamericana. Madrid. - FERNANDEZ, B.; BODEGA, G.; SUAREZ, I.; MUÑIZ, E. (2000). <i>Biología Celular</i>. Ed. Síntesis. Madrid. - MADIGAN, M. T., J. M. MARTINKO & J. PARKER. (2003.). <i>Biología de los Microorganismos</i>. . 10ª ed. Prentice Hall - STRYER, L.; BERG, J.M.; TYMOCZKO, J.L. (2003). <i>Bioquímica</i>. . 5ªed. Ed Reverté, Barcelona. - CURTIS, H.; BARNES, N.S.; SCHNEK, A.; MASSARINI A. (2008). <i>Curtis Biología</i>. . 7ª ed. Ed. Panamericana, Buenos Aires. - MARGULIS, L. (1986). <i>El Origen de la Célula</i>.. Ed. Reverté, Barcelona. - ALBERTS, B.; JOHNSON, A.; LEWIS, J.; RAFF, M.; ROBERTS, K.; (). <i>Introducción a la Biología Molecular de la célula</i>. . 4ª ed. Ed. Omega, Barcelona. - CURTIS, H.; BARNES, N.S.; SCHNEK, A.; FLORES, G. (2006). <i>Invitación a la Biología</i>.. 6ª ed. Ed. Panamericana, Buenos Aires. - COOPER, G.M.; HAUSMAN, R.E. (2004). <i>La Célula</i>. . 3ª ed. Ed. Marbán. Madrid. - NELSON, D.L.; COX, M.M.; CUCHILLO, C.M. (2005). <i>Lehninger Principios de Bioquímica</i>. 4ª ed. Omega, Barcelona. - MANUEL DE LA ROSA, JOSÉ PRIETO (2003). <i>Microbiología em Ciéncias de La Salud. Concepto y aplicaciones</i>., 2ª Ed Elsevier - PRESCOTT, L. M., J. P. HARLEY, & D. A. KLEIN. (2004). <i>Microbiología</i>. . 5ª Ed. McGraw-Hill-Interamericana de España, S.A.U. - MARGULIS, L.; SAGAN, D. (1997). <i>¿Qué es la vida?</i>. Ed Tusquets. Barcelona.
Bibliografía complementaria	

Recomendacións

Materias que se recomenda ter cursado previamente

Fisioloxía II/661G01010
 Enfermaría Comunitaria I/661G01014
 Enfermaría clínica III/661G01017
 Estancias Clínicas I/661G01025
 Enfermaría Clínica I/661G01034
 Enfermaría Clínica II/661G01035

Materias que se recomenda cursar simultaneamente

Anatomía/661G01001
 Fisioloxía I/661G01005

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