



Guía Docente				
Datos Identificativos			2024/25	
Asignatura (*)	Fisioloxía Humana	Código		750G02101
Titulación				
Descriptoros				
Ciclo	Período	Curso	Tipo	Créditos
Grao	Anual	Primeiro	Formación básica	9
Idioma	CastelánGalego			
Modalidade docente	Presencial			
Prerrequisitos				
Departamento	Fisioterapia, Medicina e Ciencias Biomédicas			
Coordinación	Sangiao Alvarellos, Susana	Correo electrónico	susana.sangiao@udc.es	
Profesorado	Pardo Vázquez, José Luis	Correo electrónico	jose.pardo.vazquez@udc.es	
	Sangiao Alvarellos, Susana		susana.sangiao@udc.es	
Web	campusvirtual.udc.gal/			
Descrición xeral	O obxectivo desta materia é axudar o alumno a coñecer e comprender os procesos fisiolóxicos que teñen lugar no corpo humano. O alumno deberá assimilar e integrar diversos conceptos fisiolóxicos e con eles construír a súa noción acerca do funcionamento do organismo; para iso traballarase en comprender os procesos que teñen lugar nos distintos órganos e sistemas, así como as relacións que existen entre eles e entre estes e o medio externo. Segundo a Memoria do Título de Grao en Podoloxía, o descriptor desta materia é: "Coñecer as materias de biofísica, fisioloxía e bioquímica relacionadas co corpo humano. Principios inmediatos. Bioquímica e biofísica das membranas, músculos e nervios. Principios de biomecánica. Adquirir o coñecemento das funcións e regulación dos distintos órganos e sistemas do corpo humano".			

Competencias / Resultados do título	
Código	Competencias / Resultados do título

Resultados da aprendizaxe			
Resultados de aprendizaxe		Competencias / Resultados do título	
Proporcionar os coñecementos suficientes para comprender e describir as funcións dos sistemas e aparellos do organismo san nos seus diferentes niveis de organización, e os procesos de integración que dan lugar á homeostase. Todo iso como base para a posterior comprensión da fisiopatoloxía e os mecanismos de produción da enfermidade, as bases da terapéutica e os medios para o mantemento e prevención da saúde.	A68	B25	C9
		B26	C11
		B27	
		B29	
		B35	
		B39	
Coñecer as materias de biofísica, fisioloxía e bioquímica relacionadas co corpo humano. Principios inmediatos. Bioquímica e biofísica das membranas, músculos e nervios. Adquirir e coñecer as funcións e a regulación dos distintos órganos e sistemas do corpo humano.	A68	B25	C9
		B26	C11
		B27	C12
		B29	C14
		B35	C15
		B39	

Contidos	
Temas	Subtemas
INTRODUCCIÓN Á FISIOLOXÍA	Introdución. A célula. A auga e o medio interno. Homeostase e sistemas de control. Difusión. Osmose. Mecanismos polos que as sustancias atravesan a membrana celular. Células excitables. Potencial da membrana e potencial de acción. Propagación do potencial de acción.



SISTEMA NERVIOSO	Descrición xeral do sistema nervioso. Sistema nervioso central. Sistema nervioso periférico. Características xerais da neurona. A sinapse. Sistemas sensoriais. Atributos das sensacións. Organización dos sistemas sensoriais.
SISTEMA MUSCULAR	Tipos fibras musculares. O músculo esquelético. El ciclo contráctil: acoplamento excitación-contracción no músculo esquelético. A unión neuromuscular.
SANGUE E INMUNIDADE	Funcións e composición do sangue. Fisioloxía dos eritrocitos. Fisioloxía dos leucocitos. Hemostase e coagulación. Grupos sanguíneos.
SISTEMA CARDIOVASCULAR	Xeneralidades do sistema cardiovascular. As células marcapasos. Condución do potencial de acción no corazón. O electrocardiograma. Ciclo cardíaco: acontecementos eléctricos e mecánicos.
SISTEMA RENAL	Características xerais da función renal. Funcións principais e estrutura dos riles. Circulación renal. Filtración glomerular, reabsorción e secreción.
SISTEMA RESPIRATORIO	Introdución ao sistema respiratorio. Mecánica da ventilación pulmonar. Volumes e capacidades pulmonares. Intercambio e transporte gasoso.
SISTEMA DIXESTIVO	Características xerais do sistema dixestivo. Mecanismos básicos de motilidade. Mecanismos básicos de secreción. Dixestión e absorción.
SISTEMA ENDÓCRINO	Características xerais das hormonas. Secreción e transporte polo sangue. Mecanismos de acción. O hipotálamo e a hipófise. Páncreas. Glándula tiroide. Glándulas suprarrenais. Hormonas sexuais.

Planificación				
Metodoloxías / probas	Competencias / Resultados	Horas lectivas (presenciais e virtuais)	Horas traballo autónomo	Horas totais
Sesión maxistral	A68 B25 B27 B29 C9 C11 C14 C15	67.5	133	200.5
Traballos tutelados	A68 B26 B27 B29 B35 B39 C9 C11 C12	22.5	0	22.5
Proba mixta	A68 B25 B29 C9	2	0	2
Atención personalizada		0	0	0
*Os datos que aparecen na táboa de planificación son de carácter orientativo, considerando a heteroxeneidade do alumnado				

Metodoloxías	
Metodoloxías	Descrición
Sesión maxistral	Exposición oral complementada co uso de medios audiovisuais e a introdución de algunhas preguntas dirixidas aos estudantes, coa finalidade de transmitir coñecementos e facilitar a aprendizaxe. A clase maxistral é tamén coñecida como ?conferencia?, ?método expositivo? ou ?lección maxistral?. Esta última modalidade sóese reservar a un tipo especial de lección impartida por un profesor en ocasións especiais, cun contido que supón unha elaboración orixinal e baseada no uso case exclusivo da palabra como vía de transmisión da información á audiencia.
Traballos tutelados	Actividade formativa orientada á aplicación de aprendizaxes, na que se poden combinar diversas metodoloxías e probas, a través das cales o alumno desenvolve tarefas sobre un tema específico, con apoio e supervisión do profesorado.
Proba mixta	Proba que integra preguntas tipo de probas de ensaio e preguntas tipo de probas obxectivas. En canto a preguntas de ensaio, recolle preguntas abertas de desenvolvemento. Ademais, en canto preguntas obxectivas, pode combinar preguntas de resposta múltiple, de ordenación, de resposta breve, de discriminación, de completar e/ou de asociación.

Atención personalizada	
Metodoloxías	Descrición



Traballos tutelados	A atención personalizada farase mediante tutorías personalizadas directas e/ou virtuais.
---------------------	--

Avaliación			
Metodoloxías	Competencias / Resultados	Descrición	Cualificación
Proba mixta	A68 B25 B29 C9	Proba que pode integrar preguntas tipo de probas de ensaio e preguntas tipo de probas obxectivas. En canto a preguntas de ensaio, recolle preguntas abertas de desenvolvemento. Ademais, en canto preguntas obxectivas, pode combinar preguntas de resposta múltiple, de ordenación, de resposta breve, de discriminación, de completar e/ou de asociación.	80
Traballos tutelados	A68 B26 B27 B29 B35 B39 C9 C11 C12	Os alumnos realizarán exercicios relacionados coas clases maxistras e presentación orais relacionadas con algún tema da materia. Isto, xunto coa realización de seminarios, suporá o 20% da cualificación final.	20

Observacións avaliación
Sistemas de avaliación: Primeira e segunda oportunidade: Proba mixta que abordará todo o temario da materia (80% da nota final) e traballos tutelados (20%). Oportunidade adiantada: proba mixta que abordará todo o temario da materia. A proba mixta pode estar composta por calquera das seguintes modalidades e/ou unha combinación de varias: Preguntas de ensaio: preguntas abertas de desenvolvemento. preguntas de resposta múltiple (podendo ser verdadeiras unha ou varias das respostas) preguntas de ordenación preguntas de resposta breve preguntas de discriminación preguntas de completar preguntas de asociación. É indispensable aprobar a proba mixta para superar a materia, é dicir, débese obter un mínimo de 5 puntos sobre un máximo de 10. Se non se supera o exame final (proba mixta) non se sumará a nota correspondente aos traballos tutelados, e a cualificación da materia será obtida no exame final. Segundas matrículas e posteriores. Aquelas persoas que suspendan a materia, en posteriores matrículas deberán realizar a materia completa, é dicir non se "garda" ningunha das cualificacións obtidas para cursos vindeiros. Non presentado: Considerarase "non presentado" a calquera alumna ou alumno que non se presente a algunha das probas mixtas. Matrícula de honra: Outorgarase ao alumnado que, obtendo cualificación de sobresaliente, teña as puntuacións máis elevadas. Todos os aspectos relacionados con ?dispensa académica? , ?dedicación ao estudo? , ?permanencia? e ?fraude académica? rexeranse de acordo coa normativa académica vixente da UDC. Sistemas de cualificación: Numérico dende o 0 ao 10, sendo 10 a máxima cualificación e 5 o aprobado. O sistema de cualificación exprésase mediante cualificación numérica de acordo co establecido no art. 5 do Real Decreto 1125/2003 do 5 de setembro (BOE 18 de setembro), polo que se establece o sistema europeo de créditos e o sistema de cualificacións nas titulacións universitarias de carácter oficial e validez en todo o territorio nacional. Sistema de cualificacións: 0-4.9=Suspense, 5-6.9=Aprobado, 7-8.9=Notable, 9-10=Sobresaliente, 9-10 Matrícula de Honra (Graciable).

Fontes de información



Bibliografía básica	- Guyton y Hall (2016). Tratado de Fisiología Médica. Elsevier - Silverthorn (2014). Fisiología humana: un enfoque integrado. Médica panamericana - Berney Levi (2018). Fisiología. Elsevier - Gary A. Thibodeau e Kevin T. Patton (2009). Anatomía y Fisiología. Harcourt - Boron, Walter F. (2017). Fisiología Médica. Elsevier - Fox, Stuart (2017). Fisiología Humana. McGraw-Hill - Tresguerres, J.A.F. (2010). Fisiología humana. McGraw-Hill https://www.udc.es/gl/biblioteca/recursos_informacion/libros_electronicos/libreria-pons_0001/ /https://www.udc.es/gl/biblioteca/recursos_informacion/libros_electronicos/libreria-pons_0001/
Bibliografía complementaria	

Recomendacións

Materias que se recomenda ter cursado previamente

Materias que se recomenda cursar simultaneamente

Materias que continúan o temario

Observacións

Recomendacións Sostibilidade Medio Ambiente, Persoa e Igualdade de Xénero: Para axudar a conseguir unha contorna inmediata sustentable e cumprir co obxectivo da acción número 5: "Docencia e investigación saudable e sustentable ambiental e social" do "Plan de Acción Green Campus Ferrol".

1. A entrega dos traballos

documentais que se realicen nesta materia realizarase a través de Moodle, en

formato dixital sen necesidade de imprimilos.

Débese ter en conta a

importancia dos principios éticos relacionados cos valores da sostibilidade nos

comportamentos persoais e profesionais.

Facilitarase a plena integración do alumnado que por razón físicas, sensoriais,

psíquicas ou socioculturais, experimenten dificultades a un acceso axeitado,

igualitario e proveitoso á vida universitaria.

Traballarase para identificar e modificar prexuízos e actitudes

sexistas, e influirase na contorna para modificalos e fomentar valores de respecto

e igualdade. Así mesmo, se se identificasen situacións adversas por razón de

xénero, tomaranse medidas para corrixilas.

5. Enténdese que o alumnado universitario ten que ter asumidas as

capacidades lingüísticas en relación á expresión oral e escrita. Polo tanto,

será primordial e levarase a cabo obrigatoriamente a corrección ortográfica (ortografía, acentuación e

puntuación), gramatical e léxica nos traballos e exames realizados como

condición imprescindible para superar a materia.

(*) 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