



Guía Docente				
Datos Identificativos				2017/18
Asignatura (*)	Fisioloxía Humana	Código		653G01107
Titulación	Grao en Terapia Ocupacional			
Descritores				
Ciclo	Período	Curso	Tipo	Créditos
Grao	Anual	Primeiro	Formación básica	9
Idioma	CastelánGalego			
Modalidade docente	Presencial			
Prerrequisitos				
Departamento	Ciencias Biomédicas, Medicina e Fisioterapia			
Coordinación	Cordido Carballido, Fernando	Correo electrónico	fernando.cordido@udc.es	
Profesorado	Cordido Carballido, Fernando	Correo electrónico	fernando.cordido@udc.es	
	Cudeiro Mazaira, F.Javier		javier.cudeiro@udc.es	
	Juiz Valiña, Paula		paula.juiz.valina@udc.es	
	Madinabeitia Mancebo, Elena		elena.madinabeitia@udc.es	
	Mariño Alfonso, Jorge		jorge.marino@udc.es	
	Prieto Soler, Sandra Yaneth		sandra.prietos@udc.es	
	Rivadulla Fernandez, Juan Casto		casto.rivadulla@udc.es	
	Sangiao Alvarellos, Susana		susana.sangiao@udc.es	
Web				
Descrición xeral	Esta materia pretende o desenvolvemento de competencias que permitan ao alumnado comprender e aplicar os coñecementos relacionados coa Fisioloxía Humana. Descriptor: Coñecementos sobre a función do corpo humano que capaciten para avaliar, sintetizar e aplicar tratamentos de Terapia Ocupacional.			

Competencias do título	
Código	Competencias do título
A1	Explicar la relación entre el funcionamiento ocupacional, la salud y el bienestar.
A2	Explicar los conceptos teóricos que sostienen la terapia ocupacional, expresamente la naturaleza ocupacional de los seres humanos y su funcionamiento a través de las ocupaciones.
A3	Sintetizar y aplicar el conocimiento relevante de ciencias biológicas, médicas, humanas, psicológicas, sociales, tecnológicas y ocupacionales, junto con las teorías de ocupación y participación.
A4	Analizar las complejidades de aplicar teorías formales y evidencia de investigación en relación con la ocupación en el contexto de una sociedad en cambio.
A9	Utilizar el potencial terapéutico de la ocupación a través del uso de la actividad y el análisis y síntesis ocupacional.
B1	Aprender a aprender.
B2	Resolver problemas de forma efectiva.
B3	Aplicar un pensamiento crítico, lógico y creativo.
B4	Trabajar de forma autónoma con iniciativa.
B5	Trabajar de forma colaborativa.
B7	Comunicarse de manera efectiva en un entorno de trabajo.
B13	Resolución de problemas.
B27	Capacidad para generar nuevas ideas.
B28	Toma de decisiones.
C3	Utilizar las herramientas básicas de las tecnologías de la información y las comunicaciones (TIC) necesarias para el ejercicio de su profesión y para el aprendizaje a lo largo de su vida.
C7	Asumir como profesional y ciudadano la importancia del aprendizaje a lo largo de la vida.



C8	Valorar la importancia que tiene la investigación, la innovación y el desarrollo tecnológico en el avance socioeconómico y cultural de la sociedad.
----	---

Resultados da aprendizaxe			
Resultados de aprendizaxe		Competencias do título	
Coñecementos e capacidade para aplicar as funciones do corpo human dentro do contexto da TO		A2 A3 A9	B2 B4 B5 B7 B27 B28
Capacidade para aplicar o método científico para constatar a efectividade dos métodos de intervención para evaluar os métodos de traballo aplicados		A2 A4	B2 C3
Capacidade para reconocer e interpretar signos de función-disfunción de la persona en valoración ocupacional		A1 A2	B13
Capacidade para saber traballar en equipo co obxectivo de lograr o bienestar do paciente		A1 A2 A3	B5 C7
Coñecementos e capacidade para aplicar Fisioloxía Humana dentro do contexto da Terapia Ocupacional		A1 A2	
Coñecementos e capacidade para aplicar Fisiopatoloxía dentro do contexto da Terapia Ocupacional		A1 A2 A3 A4	B1 B2 C3
Valorar a importancia que ten no campo da fisioloxía a investigación, a innovación e o desenvolvemento tecnolóxico no avance socioeconómico e cultural da sociedade.		A3 A4	B3 C8

Contidos	
Temas	Subtemas
Tema 1.- Introducción e aspectos básicos da Fisioloxía celular e a Neurofisioloxía	Concepto de Fisioloxía A célula como un compartimento para os procesos de intercambio (mecanismos de transporte, homeostasis) Fisioloxía das células excitables (potencial de membrana e de acción) Conceptos básicos da comunicación celular (sinapsis e mecanismos básicos das hormonas e as súas categorías) A contracción muscular: músculo estriado esquelético (axuste excitación-contracción, bioquímica da contracción, unidade motora, tipos de fibras). Comparativa co músculo liso. Sangue e sistema inmune



Tema 2.- Sistemas de regulación I: Neurofisioloxía de sistemas	Concepto básicos sobre sensación e percepción Sistema visual Sistema auditivo e equilibrio Sistema somatosensorial Sistemas asociados ao músculo: sentido muscular, propiocepción e cinestesia Sistemas químicos /olfacto e gusto Organización xeral do sistema motor. Control do movemento O sistema límbico, motivación e emocións A memoria O sistema nervioso autónomo
Tema 3.- Sistemas de regulación II: Sistema Endocrino	Principios xerais do metabolismo Sistema hipotálamo-hipofisario Hormonas da neurohipófisis GH Hormonas tiroideas Glándula adrenal/suprarrenal O páncreas Metabolismo do calcio e o fosfato Fisioloxía gonadal
Tema 4.- Sistemas de mantemento	Electrofisioloxía cardíaca: ritmicidade O corazón como bomba: mecánica cardíaca/ Fisioloxía cardíaca: actividade eléctrica: ciclo cardíaco e EKG Circulación coronaria, sanguínea e linfática. Presión arterial e retorno venoso. A ventilación pulmonar Intercambio de gases e transporte de gases Regulación da respiración Formación de urina Fisioloxía do ril Regulación dos líquidos corporais e equilibrio acido-base Motilidade, secreción e absorción do aparello dixestivo
Tema 5.- Integración e adaptación do organismo	Control e regulación da temperatura Principios de nutrición Fame, sede e saciedade A tensión Ritmos biolóxicos con especial fincapé no ritmo soño-vixilia os seus mecanismos de regulación e as súas alteracións Fisioloxía do envellecemento Procesos cognitivos

Planificación				
Metodoloxías / probas	Competencias	Horas presenciais	Horas non presenciais / traballo autónomo	Horas totais
Sesión maxistral	A2 A1 A3 A4 B1 B2 B3 B13 C8	35	105	140
Prácticas de laboratorio	A1 B1 B2 B3 B4 B5 B13 B27 C8	10	20	30



Seminario	A2 A1 A9 B1 B2 B5 B7 B13 B27 B28 C3 C7	3	19	22
Traballos tutelados	A2 A1 A9 B2 B5 B7 B13 B27 B28 C8 C3	15	17	32
Atención personalizada		1	0	1

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

Metodoloxías	
Metodoloxías	Descrición
Sesión maxistral	A clase maxistral é tamén coñecida como "conferencia", "método expositivo" ou "lección maxistral". Esta última modalidade adóitase 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. Para as competencias específicas do título referenciadas nesta materia.
Prácticas de laboratorio	Metodoloxía que permite que os estudantes aprendan efectivamente a través da realización de actividades de carácter práctico, tales como demostracións, exercicios, experimentos e investigacións. Para adquirir as competencias específicas do título referenciadas nesta materia.
Seminario	Técnica de traballo en grupo que ten como finalidade o estudo intensivo dun tema. Caracterízase pola discusión, a participación, a elaboración de documentos e as conclusións ás que teñen que chegar todos os compoñentes do seminario. Para adquirir as competencias xenéricas do título referenciadas nesta materia.
Traballos tutelados	Metodoloxía deseñada para promover a aprendizaxe autónoma dos estudantes, baixo a tutela do profesor e en escenarios variados (académicos e profesionais). Está referida prioritariamente á aprendizaxe do "cómo facer as cousas". Constitúe unha opción baseada na asunción polos estudantes da responsabilidade pola súa propia aprendizaxe. Este sistema de ensino baséase en dous elementos básicos: a aprendizaxe independente dos estudantes e o seguimento desa aprendizaxe polo profesor-tutor. Para adquirir as competencias xenéricas, fundamentalmente, e específicas do título referenciadas nesta materia.

Atención personalizada	
Metodoloxías	Descrición
Traballos tutelados	A atención personalizada farase, globalmente, mediante tutorías personalizadas directas e virtuais, individuais e grupales.

Avaliación			
Metodoloxías	Competencias	Descrición	Cualificación
Sesión maxistral	A2 A1 A3 A4 B1 B2 B3 B13 C8	Exámenes escritos	70
Prácticas de laboratorio	A1 B1 B2 B3 B4 B5 B13 B27 C8	Caderno de prácticas (10%)	10
Traballos tutelados	A2 A1 A9 B2 B5 B7 B13 B27 B28 C8 C3	Avaliación continuada, incluíndo a participación nos casos prácticos e/ou traballos escritos realizados polo alumno a partir dun tema recomendado polo profesor (20%)	20

Observacións avaliación



Sistemas de avaliación:

Exame escrito da materia (70% da nota final)

Caderno de prácticas (10%)

Avaliación continuada, incluíndo a participación nos casos prácticos e traballos presentados (20%)

Sistemas de cualificación: Numérico desde o 0 ao 10, sendo 10 a máxima cualificación e 5 o aprobado.

O sistema de cualificacións exprésase mediante cualificación numérica de acordo co establecido no art. 5 do Real Decreto 1125/2003 de 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=Suspenso

5-6.9=Aprobado

7-8.9=Notable

9-10=Sobresaliente

9-10 Matrícula de Honra (Graciable)

Fontes de información

Bibliografía básica

-Berne RM, Levy MN. Fisiología (4ª ed., Span. ed.) Harcourt Brace, Elsevier (2006). -Cordido F. Fisiología y Fisiopatología de la Nutrición, Universidade Da Coruña. A Coruña, (2005). -Cordido F, Castro J, Isidro M. Trastornos endocrinos y metabólicos. Principios de Geriatria y Gerontología. Ed McGraw-Hill-Interamericana. Madrid 2006. -Delgado JM, Ferrús A, Mora F, Rubia FJ. Manual de Neurociencia. Síntesis, Madrid, 1998. -Fox SJ. Fisiología Humana. 7ª ed. MacGraw-Hill/Interamericana. Madrid, 2003 -Hall JE, Guyton AC. Fisiología Médica, Interamericana, Madrid, 2011 Rhoades RA, Tanner GA. Fisiología Médica. Masson, Barcelona, 1997. -Silverthorn DU. Fisiología Humana. 4ª ed. Panamericana. (2008). -Thibodeau GA. Estructura y función del cuerpo humano. (13ª ed.) Elsevier España, S.A. (2008).

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