



Guía Docente				
Datos Identificativos				2012/13
Asignatura (*)	Fisioloxía Humana		Código	653G01107
Titulación	Grao en Terapia Ocupacional			
Descritores				
Ciclo	Período	Curso	Tipo	Créditos
Grao	Anual	Primeiro	Formación básica	9
Idioma				
Prerrequisitos				
Departamento	Medicina			
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	
	Rivadulla Fernandez, Juan Casto		casto.rivadulla@udc.es	
	Sangiao Alvarellos, Susana		susana.sangiao@udc.es	
Web				
Descrición xeral	Esta asignatura pretende el desarrollo de competencias que permitan al alumnado comprender y aplicar los conocimientos relacionados con la Fisiología Humana.			
	Descriptor: Conocimientos sobre la función del cuerpo humano que capaciten para evaluar, sintetizar y aplicar tratamientos de Terapia Ocupacional.			

Competencias da titulación	
Código	Competencias da titulación
A1	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.
A2	Explicar la relación entre el funcionamiento ocupacional, la salud y el bienestar.
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	
Competencias de materia (Resultados de aprendizaxe)	Competencias da titulación



Conocimientos y capacidad para aplicar las funciones del cuerpo humano dentro del contexto de la TO	A1 A3 A9	B2 B4 B5 B7 B27 B28	
Capacidad para aplicar el método científico para constatar la efectividad de los métodos de intervención, evaluar los métodos de trabajo aplicados	A1 A4	B2	C3
Capacidad para reconocer e interpretar signos de función-disfunción de la persona en valoración ocupacional	A1 A2	B13	
Capacidad para saber trabajar en equipo con el objetivo de lograr el bienestar del paciente	A1 A2 A3	B5	C7
Conocimientos y capacidad para aplicar Estructura y Función del cuerpo humano dentro del contexto de la Terapia Ocupacional	A1 A2		
Conocimientos y capacidad para aplicar Fisiopatología dentro del contexto de la Terapia Ocupacional	A1 A2 A3 A4	B1 B2	C3
Valorar la importancia que tiene en el campo de la fisiología la investigación, la innovación y el desarrollo tecnológico en el avance socioeconómico y cultural de la sociedad.	A3 A4	B3	C8

Contidos	
Temas	Subtemas
Tema 1.- Introducción y aspectos básicos de la Fisiología celular y la Neurofisiología	Concepto de Fisiología La célula como un compartimento para los procesos de intercambio (mecanismos de transporte, homeostasis) Fisiología de las células excitables (potencial de membrana y de acción) Conceptos básicos de la comunicación celular (sinapsis y mecanismos básicos de las hormonas y sus categorías) La contracción muscular: músculo estriado esquelético (acoplamiento excitación-contracción, bioquímica de la contracción, unidad motora, tipos de fibras). Comparativa con el músculo liso. Sangre y sistema inmune
Tema 2.- Sistemas de regulación I: Neurofisiología de sistemas	Concepto básicos sobre sensación y percepción Sistema visual Sistema auditivo y equilibrio Sistema somatosensorial Sistemas asociados al músculo: sentido muscular, propiocepción y cinestesia Sistemas químicos /olfato y gusto Organización general del sistema motor. Control del movimiento El sistema límbico, motivación y emociones La memoria El sistema nervioso autónomo



Tema 3.- Sistemas de regulación II: Sistema Endocrino	Principios generales del metabolismo Sistema hipotálamo-hipofisario Hormonas de la neurohipófisis GH Hormonas tiroideas Glándula adrenal/suprarrenal El páncreas Metabolismo del calcio y el fosfato Fisiología gonadal
Tema 4.- Sistemas de mantenimiento	Electrofisiología cardíaca: ritmicidad El corazón como bomba: mecánica cardíaca/ Fisiología cardíaca: actividad eléctrica: ciclo cardíaco y EKG Circulación coronaria, sanguínea y linfática. Presión arterial y retorno venoso. La ventilación pulmonar Intercambio de gases y transporte de gases Regulación de la respiración Formación de la orina Fisiología del riñón Regulación de los líquidos corporales y equilibrio ácido-base Motilidad, secreción y absorción del aparato digestivo
Tema 5.- Integración y adaptación del organismo	Control y regulación de la temperatura Principios de nutrición Hambre, sed y saciedad El estrés Ritmos biológicos con especial hincapié en el ritmo sueño-vigilia sus mecanismos de regulación y sus alteraciones Fisiología del envejecimiento Procesos cognitivos

Planificación			
Metodoloxías / probas	Horas presenciais	Horas non presenciais / traballo autónomo	Horas totais
Sesión maxistral	65	99	164
Prácticas de laboratorio	10	20	30
Seminario	5	10	15
Traballos tutelados	15	0	15
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	La clase magistral es también conocida como ?conferencia?, ?método expositivo? o ?lección magistral?. Esta última modalidad se suele reservar a un tipo especial de lección impartida por un profesor en ocasiones especiales, con un contenido que supone una elaboración original y basada en el uso casi exclusivo de la palabra como vía de transmisión de la información a la audiencia. Para las competencias específicas del título referenciadas en esta asignatura.



Prácticas de laboratorio	Metodología que permite que los estudiantes aprendan efectivamente a través de la realización de actividades de carácter práctico, tales como demostraciones, ejercicios, experimentos e investigaciones. Para adquirir las competencias específicas del título referenciadas en esta asignatura.
Seminario	Técnica de trabajo en grupo que tiene como finalidad el estudio intensivo de un tema. Se caracteriza por la discusión, la participación, la elaboración de documentos y las conclusiones a las que tienen que llegar todos los componentes del seminario. Para adquirir las competencias genéricas del título referenciadas en esta asignatura.
Trabajos tutelados	Metodología diseñada para promover el aprendizaje autónomo de los estudiantes, bajo la tutela del profesor y en escenarios variados (académicos y profesionales). Está referida prioritariamente al aprendizaje del ¿cómo hacer las cosas?. Constituye una opción basada en la asunción por los estudiantes de la responsabilidad por su propio aprendizaje. Este sistema de enseñanza se basa en dos elementos básicos: el aprendizaje independiente de los estudiantes y el seguimiento de ese aprendizaje por el profesor-tutor. Para adquirir las competencias genéricas, fundamentalmente, y específicas del título referenciadas en esta asignatura.

Atención personalizada

Metodoloxías	Descrición
Traballos tutelados	La atención personalizada se hará, globalmente, mediante tutorías personalizadas directas y virtuales, individuales y grupales.

Avaliación

Metodoloxías	Descrición	Cualificación
Sesión maxistral	Exámenes escritos	70
Prácticas de laboratorio	Cuaderno de prácticas (10%) Evaluación continuada, incluyendo la participación en los casos prácticos (10%)	20
Traballos tutelados	Trabajos escritos realizados por el alumno a partir de un tema recomendado por el profesor	10

Observacións avaliación

Sistemas de evaluación:

Examen escrito de la asignatura (70% de la nota final)

Trabajos presentados (10%)

Cuaderno de prácticas (10%)

Evaluación continuada, incluyendo la participación en los casos prácticos (10%)

Sistemas de calificación: Numérico desde el 0 al 10, siendo 10 la máxima calificación y 5 el aprobado.

El sistema de calificaciones se expresará mediante calificación numérica de acuerdo con lo establecido en el art. 5 del Real Decreto 1125/2003 de 5 de septiembre (BOE 18 de septiembre), por el que se establece el sistema europeo de créditos y el sistema de calificaciones en las titulaciones universitarias de carácter oficial y validez en todo el territorio nacional

Sistema de calificaciones:

0-4.9=Suspenso

5-6.9=Aprobado

7-8.9=Notable

9-10=Sobresaliente

9-10 Matrícula de Honor (Graciable)



Fontes de información

Bibliografía básica

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 de acordo coa normativa vixente que establece o proceso de elaboración de guías