



Guía Docente

| Datos Identificativos | | | | | 2024/25 |
|-----------------------|--|--------------------|---|----------|---------|
| Asignatura (*) | Fisioloxía Humana | Código | 653G01107 | | |
| Titulación | Grao en Terapia Ocupacional | | | | |
| Descritores | | | | | |
| Ciclo | Período | Curso | Tipo | Créditos | |
| Grao | Anual | Primeiro | Formación básica | 9 | |
| Idioma | Galego | | | | |
| Modalidade docente | Presencial | | | | |
| Prerrequisitos | | | | | |
| Departamento | Fisioterapia, Medicina e Ciencias Biomédicas | | | | |
| Coordinación | Cudeiro Mazaira, F.Javier | Correo electrónico | javier.cudeiro@udc.es | | |
| Profesorado | , Cordido Carballido, Fernando Cudeiro Mazaira, F.Javier Pardo Vázquez, José Luis Sangiao Alvarellos, Susana | Correo electrónico | olalla.ramil@udc.es fernando.cordido@udc.es javier.cudeiro@udc.es jose.pardo.vazquez@udc.es 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 / Resultados do título

| Código | Competencias / Resultados 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 / Resultados do título | | |
|--|-------------------------------------|------------------------------------|----|
| Coñecementos e capacidade para aplicar as funcións do corpo humano 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 avaliar 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 | <p>Concepto de Fisioloxía</p> <p>A célula como un compartimento para os procesos de intercambio (mecanismos de transporte, homeostasis)</p> <p>Fisioloxía das células excitables (potencial de membrana e de acción)</p> <p>Conceptos básicos da comunicación celular (sinapsis e mecanismos básicos das hormonas e as súas categorías)</p> <p>A contracción muscular: músculo estriado esquelético (axuste excitación-contracción, bioquímica da contracción, unidade motora, tipos de fibras). Comparativa co músculo liso.</p> <p>Sangue e sistema inmune</p> |
| Tema 2.- Sistemas de regulación I: Neurofisioloxía de sistemas | <p>Concepto básicos sobre sensación e percepción</p> <p>Sistema visual</p> <p>Sistema auditivo e equilibrio</p> <p>Sistema somatosensorial</p> <p>Sistemas asociados ao músculo: sentido muscular, propiocepción e cinestesia</p> <p>Sistemas químicos /olfacto e gusto</p> <p>Organización xeral do sistema motor. Control do movemento</p> <p>O sistema límbico, motivación e emocións</p> <p>A memoria</p> <p>O sistema nervioso autónomo</p> |



| | |
|---|---|
| Tema 3.- Sistemas de regulación II: Sistema Endocrino | <p>Principios xerais do metabolismo</p> <p>Sistema hipotálamo-hipofisario</p> <p>Hormonas da neurohipófisis</p> <p>GH</p> <p>Hormonas tiroideas</p> <p>Glándula adrenal/suprarrenal</p> <p>O páncreas</p> <p>Metabolismo do calcio e o fosfato</p> <p>Fisioloxía gonadal</p> |
| Tema 4.- Sistemas de mantemento | <p>Electrofisioloxía cardíaca: ritmicidade</p> <p>O corazón como bomba: mecánica cardíaca/ Fisioloxía cardíaca: actividade eléctrica: ciclo cardíaco e EKG</p> <p>Circulación coronaria, sanguínea e linfática. Presión arterial e retorno venoso.</p> <p>A ventilación pulmonar</p> <p>Intercambio de gases e transporte de gases</p> <p>Regulación da respiración</p> <p>Formación de ouriña</p> <p>Fisioloxía do ril</p> <p>Regulación dos líquidos corporais e equilibrio acido-base</p> <p>Motilidade, secreción e absorción do aparello dixestivo</p> |
| Tema 5.-Integración e adaptación do organismo | <p>Control e regulación da temperatura</p> <p>Principios de nutrición</p> <p>Fame, sede e saciedade</p> <p>A tensión</p> <p>Ritmos biolóxicos con especial fincapé no ritmo soño-vixilia os seus mecanismos de regulación e as súas alteracións</p> <p>Fisioloxía do envellecemento</p> <p>Procesos cognitivos</p> |

| Planificación | | | | |
|--------------------------|--|---|-------------------------|--------------|
| Metodoloxías / probas | Competencias / Resultados | Horas lectivas (presenciais e virtuais) | Horas 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 C3 C8 | 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 | <p>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.</p> <p>Para as competencias específicas do título referenciadas nesta materia.</p> |
| Prácticas de laboratorio | <p>Metodoloxía que permite que os estudantes aprendan efectivamente a través da realización de actividades de carácter práctico, tales como demostracións, exercicios, experimentos e investigacións.</p> <p>Para adquirir as competencias específicas do título referenciadas nesta materia.</p> |
| Seminario | <p>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.</p> <p>Para adquirir as competencias xenéricas do título referenciadas nesta materia.</p> |
| Traballos tutelados | <p>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.</p> <p>Para adquirir as competencias xenéricas, fundamentalmente, e específicas do título referenciadas nesta materia.</p> |

Atención personalizada

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

Avaliación

| Metodoloxías | Competencias / Resultados | 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 C3 C8 | Avaliación continuada, incluíndo a participación nos casos prácticos e/ou traballos escritos realizados polo alumno a partir dun tema recomendado polo profesor | 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)

A realización fraudulenta das probas ou actividades de avaliación, unha vez comprobada, implicará directamente a perda do dereito á oportunidade na que se cometa a falta e respecto da materia na que se tivese cometido. Nas actas figurará un non presentado nesta oportunidade

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 Geriatría y Gerontología. Ed McGraw-Hill-Interamericana. Madrid 2006. -Fox SJ. Fisiología Humana. 7ª ed. MacGraw-Hill/Interamericana. Madrid, 2003 -Hall JE, Guyton AC. Fisiología Médica, Interamericana, Madrid, 2011 -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



Para axudar a conseguir unha contorna inmediata sustentable e cumprir cos obxectivos estratéxicos do V Plan de Acción do Programa Green Campus (2023-2025), os traballos documentais que se realicen nesta materia poderanse solicitar tanto en formato papel como virtual ou soporte informático. De realizarse en papel, seguiranse na medida do posible as seguintes recomendacións xerais:

- Non se utilizarán plásticos
- Realizaranse impresións a dobre cara
- Empregarase papel reciclado
- Evitarase a realización de borradores-Segundo se recolle nas distintas normativas de aplicación para a docencia universitaria deberase incorporar a perspectiva de xénero nesta materia (usarase linguaxe non sexista, utilizarase bibliografía de autores/as de ambos sexos, propiciarase a intervención en clase de alumnos e alumnas...)-Traballarase para identificar e modificar prexuizados e actitudes sexistas e influirase na contorna para modificalos e fomentar valores de respecto e igualdade.-Deberanse detectar situacións de discriminación por razón de xénero e proponerse accións e medidas para corrixilas.

(*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