



## Teaching Guide

| Identifying Data           |   |               |  |                | 2019/20 |
|----------------------------|---|---------------|--|----------------|---------|
| <b>Subject (*)</b>         | Physical Activity and Research in Anthropometry   | <b>Code</b>   | 653862210                                    |                |         |
| <b>Study programme</b>     | Mestrado Universitario en Asistencia e Investigación Sanitaria (plan 2012)  |               |  |                |         |
| Descriptors                |   |               |  |                |         |
| <b>Cycle</b>               | <b>Period</b>   | <b>Year</b>   | <b>Type</b>                                  | <b>Credits</b> |         |
| Official Master's Degree   | 1st four-month period   | First         | Optional                                     | 3              |         |
| <b>Language</b>            | SpanishGalician   |               |  |                |         |
| <b>Teaching method</b>     | Face-to-face  |               |  |                |         |
| <b>Prerequisites</b>       |   |               |  |                |         |
| <b>Department</b>          | Ciencias Biomédicas, Medicina e FisioterapiaEducación Física e DeportivaFisioterapia, Medicina e Ciencias Biomédicas  |               |  |                |         |
| <b>Coordinador</b>         | Agrasar Cruz, Carlos Maria  | <b>E-mail</b> | carlos.agrasar@udc.es                        |                |         |
| <b>Lecturers</b>           | Agrasar Cruz, Carlos Maria<br>Pombo Fernandez, Manuel Jose  | <b>E-mail</b> | carlos.agrasar@udc.es<br>manuel.pombo@udc.es |                |         |
| <b>Web</b>                 | www.udc.es/fcs/ga/index.htm   |               |  |                |         |
| <b>General description</b> | <p>A asignatura ten como obxectivos introducir ao alumnado no campo da actividade física relacionada coa saúde, para permitirlle adquirir os coñecementos tanto teóricos como prácticos. Abórdanse aspectos da fisioloxía do exercicio, composición corporal e aspectos relacionados coa prescrición de exercicio e a saúde. A Antropometría é unha disciplina moi utilizada no eido das Ciencias do Deporte e a Saúde, utilizándose parámetros antropométricos na valoración e control do exercicio físico e no control ponderal e nutricional.</p> <p>Outro obxectivo é proporcionar as bases que permitan comprender os procesos patolóxicos que afectan aos seres humanos, para mitigar os seus efectos cunha adecuada prescrición de exercicio.</p> <p>Por último, fomentar e desenvolver no alumnado unha conciencia crítica e unha inquietude investigadora que sirva de cauce para esta formación en estudos de terceiro ciclo.</p> |               |  |                |         |

## Study programme competences

| Code | Study programme competences   |
|------|---|
| A1   | Capacidade para elixir e aplicar as metodoloxías de investigación mais adecuadas á investigación proposta.  |
| B2   | Fluidez e propiedade na comunicación científica oral e escrita.   |
| B3   | Compromiso pola calidade do desenvolvemento da actividade investigadora.  |
| B4   | Capacidade de análise e de síntese.   |
| B5   | Habilidade para manexar distintas fontes de información.  |
| C1   | Expresarse correctamente, tanto de forma oral coma escrita, nas linguas oficiais da comunidade autónoma.  |
| C2   | Dominar a expresión e a comprensión de forma oral e escrita dun idioma estranxeiro.   |
| 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. |
| C5   | Entender a importancia da cultura emprendedora e coñecer os medios ao alcance das persoas emprendedoras.  |
| C6   | Valorar criticamente o coñecemento, a tecnoloxía e a información dispoñible para resolver os problemas cos que deben enfrontarse.   |

## Learning outcomes

| Learning outcomes  | Study programme competences |            |            |
|--|-----------------------------|------------|------------|
| Adquirir coñecementos sobre as bases da actividade física e o exercicio e a súa relación coa saúde.  | AR1                         | BC4<br>BC5 | CC3<br>CC6 |
| Adquirir coñecementos sobre a estrutura e función dos diferentes aparatos e sistemas corporais que interveñen na práctica da actividade física e do exercicio. | AR1                         | BC4<br>BC5 | CC3<br>CC6 |
| Coñecer cales son as repercusións fisiolóxicas dunha axeitada práctica de exercicio e as lesións que se poden producir cunha mala práctica.                    | AR1                         | BC4<br>BC5 | CC3<br>CC6 |



|   |     |                          |                          |
|---|-----|--------------------------|--------------------------|
| Coñecer as liñas de investigación actuais no eido da antropometría e a composición corporal relacionadas coa actividade física e a saúde. | AR1 | BC3<br>BC4<br>BC5        | CC2<br>CC3<br>CC6        |
| Coñecer e saber realizar sesións prácticas de diferentes tipos de adestramento (forza, flexibilidade, resistencia).                       | AR1 | BC2<br>BC4<br>BC5        | CC1<br>CC3<br>CC6        |
| Adquirir a capacidade de elaborar e expoñer un traballo en público.   | AR1 | BC2<br>BC3<br>BC4<br>BC5 | CC1<br>CC3<br>CC5<br>CC6 |

| Contents  |   |
|---|---|
| Topic   | Sub-topic   |
| <b>CLASES TEÓRICAS</b>  | <b>CLASES PRÁCTICAS-SEMINARIOS</b>  |
| Tema 1.- Relación entre a actividade física e a saúde: estilos de vida saudables. | - Quencemento: aspectos prácticos.  |
| Tema 2.- O músculo esquelético: estrutura e función.                              | - Flexibilidade: sesión práctica.   |
| Tema 3.- Estrutura e función do sistema cardiovascular e o aparato respiratorio.  | - Forza: sesión práctica.   |
| Tema 4.- Antropometría: aplicacións. Composición corporal.                        | - Resistencia: sesión práctica.   |
| Tema 5.- O quencemento: aspectos teóricos.  | - Antropometría: taller práctico.   |
| Temas 6.- A flexibilidade: bases anatómicas.                                      | - Seminarios de discusión bibliográfica de aplicación do exercicio físico e parámetros antropométricos ás distintas patoloxías. |
| Tema 7.- A forza: bases para o adestramento da forza.                             | - Exposición pública dos traballos tutelados.   |
| Tema 8.- Teoría do adestramento aeróbico.   |   |
| Tema 9.- O entorno laboral: ergonómia e ximnasia laboral.                         |   |

| Planning                       |                         |                      |                               |             |
|--------------------------------|-------------------------|----------------------|-------------------------------|-------------|
| Methodologies / tests          | Competencies            | Ordinary class hours | Student?s personal work hours | Total hours |
| Guest lecture / keynote speech | A1 B4 B5 C1 C3 C5<br>C6 | 6                    | 12                            | 18          |
| Document analysis              | A1 B4 B5                | 4                    | 0                             | 4           |
| Workbook                       | B2 B4 B5                | 0                    | 20                            | 20          |
| Objective test                 | B2 B4 B5 C1             | 2                    | 0                             | 2           |
| Supervised projects            | A1 B3 B4                | 1                    | 12                            | 13          |
| Physical exercise              | C6                      | 8                    | 8                             | 16          |
| Personalized attention         |                         | 2                    | 0                             | 2           |

(\*The information in the planning table is for guidance only and does not take into account the heterogeneity of the students.



## Methodologies

| Methodologies                  | Description   |
|--------------------------------|---|
| Guest lecture / keynote speech | Clases teóricas a todo o grupo de alumnos.  |
| Document analysis              | Lectura e discusión de artigos de revistas que comprendan os aspectos máis relevantes das investigacións actuais no eido da antropometría e da actividade física en relación coa saúde.   |
| Workbook                       | Lecturas de capítulos recomendados de libros e revistas científicas, completada cunha busca bibliográfica do tema do traballo tutelado.   |
| Objective test                 | Proba final consistente en responder a varias preguntas curtas referidas aos contidos teóricos da asignatura.   |
| Supervised projects            | Realización dun traballo tutelado no que o alumno/a deberá expoñer un tema de antropometría e/ou de actividade física e saúde preferiblemente relacionado coa actividade laboral que desempeña o alumno/a ou que pensa desenvolver no futuro. |
| Physical exercise              | Sesións prácticas de métodos antropométricos. Sesións de quencemento, exercicios de flexibilidade, e circuitos de forza e resistencia aeróbica.   |

## Personalized attention

| Methodologies                            | Description  |
|--|--|
| Physical exercise<br>Supervised projects | <p>Enténdese por atención personalizada o tempo que cada profesor reserva para atender e resolver dúbidas ao alumnado en relación a unha materia concreta.</p> <p>Comprenderá toda a actividade académica desenvolvida polo profesorado (de xeito individual ou en pequeno grupo) que ten como finalidade atender as necesidades e consultas do alumnado relacionadas co estudo e/ou temas vinculados coa materia, proporcionándolle orientación, apoio e motivación no proceso de aprendizaxe.</p> <p>Esta actividade pode desenvolverse de forma presencial (directamente na aula, nas prácticas e nos momentos que o profesor ten asignados a titorías de despacho) ou de forma non presencial (a través do correo electrónico ou do campus virtual).</p> |

## Assessment

| Methodologies       | Competencies | Description  | Qualification |
|---------------------|--------------|--|---------------|
| Objective test      | B2 B4 B5 C1  | Exame consistente en preguntas curtas de tódolos contidos teóricos e prácticos.                            | 50            |
| Supervised projects | A1 B3 B4     | Avaliación baseada na organización, relevancia, exposición pública e bibliografía actualizada do traballo. | 50            |

## Assessment comments

|  |
|--|
| Será necesaria unha asistencia a un mínimo do 50% do total das sesións teóricas e prácticas da asignatura. |
|--|

## Sources of information

|              |  |
|--------------|--|
| <b>Basic</b> | <p>Hardman, A.; Stensel D. (2009). Physical activity and health. New York. Routledge. Carol West Sutor; Vivica I. Kraak (2007). Adequacy of Evidence for Physical Activity Guidelines Development: Workshop Summary. National Academic Press Paffenbarger R.S.; Blair S.N.; Lee, I. (2001). A history of physical activity, cardiovascular health and longevity: the scientific contributions of Jeremy N Morris. International Journal of Epidemiology 2001 30:1184-92 Klee, Andreas (2010). Movilidad y flexibilidad. Método práctico de estiramientos.. Editorial Paidotribo Aragonés Clemente, Mt; Casajús Mallen, Ja; Rodríguez Guisado, F.; Cabañas Armesilla, Md. (1993). Protocolo de medidas antropométricas. En: Manual de Cineantropometría. Colección de Monografías de Medicina del Deporte Fede n° 3, pp 35-66</p> |
|--------------|--|



|               |  |
|---------------|--|
| Complementary |  |
|---------------|--|

Recommendations

Subjects that it is recommended to have taken before

Subjects that are recommended to be taken simultaneously

Subjects that continue the syllabus

Other comments



As sesións prácticas aconsellan a utilización de roupa deportiva. As sesións de prácticas de antropometría faránse coa menor roupa posible (bañador en homes e bikini en mulleres).

## Programa

Green Campus FCS

Para axudar a conseguir

un entorno inmediato sustentable e cumprir cos obxectivos estratéxicos 1 e 2 do

"III Plan de Acción do Programa Green Campus FCS (2018-2020)", os

traballos documentais que se realicen nesta materia:

### a. Solicitaranse

maioritariamente en formato virtual e soporte informático.&nbsp;

### b.

De realizarse en papel:&nbsp;

-

Non se empregarán plásticos.&nbsp;

-

Realizaranse impresións a dobre cara.&nbsp;

-

Empregarase papel reciclado.&nbsp;

-

Evitarase a realización de borradores.

## PLAxio

### A

detección de fraude, copia ou plaxio na redacción do traballo da materia

implicará un suspenso na oportunidade de avaliación afectada (0,0) e a remisión

directa á oportunidade seguinte.

### Dita circunstancia

comunicarase á Comisión Académica e ao resto de profesores do título. En caso

de que se reitere a irregularidade nunha 2ª avaliación, a Comisión poderá

solicitar ao Reitor a expulsión temporal ou definitiva do/a estudante do título

cursado.

(\*)The teaching guide is the document in which the URV publishes the information about all its courses. It is a public document and cannot be modified. Only in exceptional cases can it be revised by the competent agent or duly revised so that it is in line with current legislation.