



## Teaching Guide

Identifying Data					2015/16
Subject (*)	Actividade física saudable e calidade de vida I	Code	620G01023		
Study programme	Grao en Ciencias da Actividade Física e do Deporte				
Descriptors					
Cycle	Period	Year	Type	Credits	
Graduate	2nd four-month period	Third	Obligatoria	6	
Language	SpanishGalician				
Teaching method	Face-to-face				
Prerequisites					
Department	Educación Física e Deportiva				
Coordinador	Santiago Alonso, Miguel	E-mail	miguel.santiago@udc.es		
Lecturers	Santiago Alonso, Miguel	E-mail	miguel.santiago@udc.es		
Web					
General description	Esta materia pretende el desarrollo de capacidades que permitan al alumno configurar en un marco integrador e interrelacional el papel que la actividad física debe jugar en la mejora de la salud no solo individual sino también en los colectivos, tratando de facilitar los cambios de conducta y un correcto enfoque sistemático en el consejo y prescripción que permitan luchar contra el sedentarismo de la sociedad actual.				

## Study programme competences / results

Code	Study programme competences / results
A7	Promover e avaliar a formación de hábitos de actividade física e deporte ao longo do ciclo vital, considerando que a idade, o xénero ou a discapacidade son variables que necesitan da intervención consciente para favorecer a igualdade de oportunidades.
A14	Deseñar, planificar, avaliar técnico-cientificamente e desenvolver programas de exercicios orientados á prevención, a reeducación, a recuperación e readaptación funcional nos diferentes ámbitos de intervención: educativo, deportivo e de calidade de vida, considerando, cando fose necesario as diferenzas por idade, xénero, ou discapacidade.
A15	Coñecer, saber seleccionar e saber aplicar as técnicas de modificación de conduta que pode utilizar o profesional de Educación Física e Deportes nos diferentes ámbitos da súa competencia laboral.
A23	Avaliar técnica e cientificamente a condición física e prescribir exercicios físicos nos ámbitos da saúde, o deporte escolar, a recreación e o rendemento deportivo, considerando as diferenzas biolóxicas por idade e xénero.
A27	Aplicar os principios cinesiolóxicos, fisiolóxicos, biomecánicos, comportamentais e sociais nos contextos educativo, recreativo, da actividade física e saúde e do adestramento deportivo, recoñecendo as diferenzas biolóxicas entre homes e mulleres e a influencia da cultura de xénero nos hábitos de vida dos participantes.
A28	Realizar e interpretar probas de valoración funcional nos ámbitos da actividade física saudables e do rendemento deportivo.
A29	Identificar os riscos para a saúde que se derivan da práctica de actividade física insuficiente e inadecuada en calquera colectivo ou grupo social.
A30	Aplicar técnicas e protocolos que lle permitan asistir como primeiro interviniente en caso de accidente ou situación de emerxencia, aplicando, de ser necesario, os primeiros auxilios.
B1	Coñecer e posuír a metodoloxía e estratexia necesaria para a aprendizaxe nas ciencias da actividade física e do deporte.
B2	Resolver problemas de forma eficaz e eficiente no ámbito das ciencias da actividade física e do deporte.
B3	Traballar nos diferentes contextos da actividade física e o deporte, de forma autónoma e con iniciativa, aplicando o pensamento crítico, lóxico e creativo.
B4	Trabajar de forma colaboradora, desenvolvendo habilidades, de liderado, relación interpersoal e traballo en equipo.
B8	Desenvolver hábitos de excelencia e calidade nos diferentes ámbitos do exercicio profesional.
B9	Comprender a literatura científica do ámbito da actividade física e o deporte en lingua inglesa e en outras linguas de presenza significativa no ámbito científico.
B10	Saber aplicar as tecnoloxías da información e comunicación (TIC) ao ámbito das Ciencias da Actividade Física e do Deporte.
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.



C4	Desenvolverse para o exercicio dunha cidadanía aberta, culta, crítica, comprometida, democrática e solidaria, capaz de analizar a realidade, diagnosticar problemas, formular e implantar solucións baseadas no coñecemento e orientadas ao ben común.
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 / results		
Conocer y comprender las interrelaciones existentes entre actividad física , condición física y salud y su relación con el sedentarismo y las patologías ligadas al mismo, así como la necesidad de prescripción de ejercicio como instrumento terapéutico de promoción y prevención de alteraciones morfofuncionales.	A7 A14	B1 B4 B9 B10	C3 C4
Conocer, comprender y aplicar los aspectos básicos de Alimentación y nutrición en relación con la actividad física y deportiva y como medio para mejorar la salud y calidad de vida.	A14 A15	B2 B3	
Comprender e identificar los beneficios y riesgos que el ejercicio conlleva según la población ( género, edad, disfunción) así como ser capaz de intervenir adecuadamente en caso de accidente o incidente durante la práctica de actividad física.	A28 A29 A30	B2 B4	
Diseñar, planificar y evaluar técnico-científicamente de programas de intervención a través del ejercicio para aumentar la calidad de vida en personas que hayan visto disminuida su salud por alteraciones funcionales de diversa índole( metabólicas, endocrinas, cardiovasculares, respiratorias etc.	A14 A23 A27	B2 B3 B8	C3 C6

Contents	
Topic	Sub-topic
BASES CONCEPTUALES DE LA ACTIVIDAD FÍSICA, CONDICIÓN FÍSICA Y SALUD: MODELO Y CONCEPTOS CLAVE.	Bases conceptuales de la Actividad Física, Condición Física y Salud. Aspectos biológicos y sociales de la Actividad Física y Salud: perspectiva evolutiva. Ámbitos de intervención de la Actividad Física en relación a la salud. Costes y beneficios de una sociedad activa o sedentaria. Consejos y prescripción de ejercicio como instrumento de salud.
ALIMENTACIÓN Y NUTRICIÓN PARA LA SALUD Y EL EJERCICIO.	Importancia de la alimentación y nutrición en ser humano: perspectiva histórica. ¿Por qué comemos?: los alimentos y sus funciones. Aspectos fisiológicos de la nutrición. Aspectos metabólicos nutricionales de los principios inmediatos y nutrientes inorgánicos. Bioenergética. Los grupos de alimentos: teoría y práctica del manejo de tablas nutricionales. Dieta equilibrada: tabla de equivalencia y dieta por raciones. La dieta a lo largo del ciclo vital y en estados fisiológicos especiales. Ejercicio y control ponderal. Dieta en deportistas.
ACTIVIDAD FÍSICA A LO LARGO DEL CICLO VITAL.	Niños, jóvenes y deporte: actividad física en relación al crecimiento y maduración. Indicaciones y precauciones. Actividad física y salud en el adulto sano: indicaciones y precauciones. La actividad física y deportiva en las personas mayores: beneficios y riesgos. Mujer y deporte.



ACTIVIDAD FÍSICA, CONDICIÓN FÍSICA Y ENFERMEDAD.	<p>Aspectos cardiológicos de la actividad física y el deporte.</p> <p>Actividad física y alteraciones cardiovasculares.</p> <p>La recuperación y readaptación de las alteraciones cardíacas a través de la actividad física y el deporte.</p> <p>Alteraciones bronco pulmonares y actividad física.</p> <p>Actividad física y deportiva y alteraciones hematológicas.</p> <p>Actividad física y trastornos endocrino-metabólicos.</p> <p>Actividad física en otras patologías y trastornos.</p>
BENEFICIOS Y RIESGOS DE LA ACTIVIDAD FÍSICA VERSUS INACTIVIDAD: EPIDEMIOLOGÍA DE LA ACTIVIDAD FÍSICA. PRIMEROS AUXILIOS.	<p>Riesgos del ejercicio: lesiones músculo esqueléticas. Prevención y asistencia.</p> <p>Riesgo del ejercicio: riesgo cardiovascular. Muerte súbita, prevención y asistencia.</p> <p>Riesgo y beneficio, dosis-respuesta desde una perspectiva biológica y psicosocial.</p> <p>Primeros auxilios: definición y pautas generales de actuación.</p> <p>Reanimación Cardiorrespiratoria Básica.</p> <p>Pautas generales de actuación en traumatismos: inmovilizaciones y traslados.</p>

Planning				
Methodologies / tests	Competencies / Results	Teaching hours (in-person & virtual)	Student?s personal work hours	Total hours
Document analysis	A29 B1 B9	3	3	6
Introductory activities	C3 C6	2	0	2
Case study	A14 A15 A23 A27	13	13	26
Guest lecture / keynote speech	A7 A15 A27 A29 B1 B8 B10	21	42	63
Laboratory practice	A14 A23 A28 A30	4	4	8
Mixed objective/subjective test	A7 A14 A15 A27 A29 C4	3	15	18
Supervised projects	A14 A23 A28 B2 B3 B4 B8	4	20	24
Personalized attention		3	0	3

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

Methodologies	
Methodologies	Description
Document analysis	Análisis de las diversas fuentes bibliográficas, audiovisuales y programas que la red y las nuevas tecnologías permiten; para conocer y comprender el papel que cada vez con mayor preeminencia se otorga a la actividad física como vector principal de la salud así como utilizar las posibilidades que las mismas brindan para ayudar en la planificación desarrollo y control de las cargas de trabajo ligadas al ejercicio.
Introductory activities	Constituyen el conjunto de actividades que en una primera toma de contacto permiten exponer la guía docente, al tiempo que se explora el conocimiento que el grupo tiene de la materia en cuestión y que esperan conseguir al finalizar la misma , contextualizando la asignatura dentro del bloque y grado
Case study	Estudio y resolución de casos en los que se tratará de ver diversas soluciones aplicables a la resolución de problemas que puedan surgir habitualmente para conseguir una correcta valoración de aquellos aspectos relacionados con la actividad física y la salud que posibilitan un correcto diagnóstico de situación para una adecuada propuesta de prescripción de ejercicio razonada y adaptada a las necesidades individuales.
Guest lecture / keynote speech	Constituye una síntesis y actualización de un tema de estudio, se tratará de realizar una exposición participativa, invitando y alentando al alumno a tomar parte activa fomentando las cuestiones razonadas y el debate de los temas tratados.
Laboratory practice	Realización de prácticas de evaluación de aquellos aspectos relacionados con la composición corporal, el gasto energético, y el uso de nuevas tecnologías para una correcta evaluación y ayuda en la prescripción de ejercicio.



Mixed objective/subjective test	Consistirá en la realización de un test de respuesta única y un examen práctico de uno o varios casos que consistirá en el correcto diagnóstico, valoración y prescripción de ejercicio y la elaboración de sugerencias que permitiesen una mejora en calidad de vida o rendimiento
Supervised projects	Consistirá en dos trabajos en al menos uno de los casos será individual y versará sobre aspectos inequívocamente relacionados con los descriptores y competencias específicas de la asignatura, debiendo acordarse previamente con el responsable de la misma. En el segundo caso se tratará del diseño planificación y evaluación de un programa de intervención, debiendo exponerse y defenderse durante el cuatrimestre en que se imparta la asignatura. En su evaluación se tendrán en cuenta entre otros los aspectos formales, lenguaje, estructuración adecuación al tema, calidad de la documentación y creatividad.

Personalized attention

Methodologies	Description
Document analysis Laboratory practice Supervised projects	<p>Análisis de las diversas fuentes bibliográficas, audiovisuales y programas, que la red y las nuevas tecnologías permiten para conocer y comprender el papel que cada vez con mayor preeminencia se otorga a la actividad física como vector principal de la salud así como utilizar las posibilidades que las mismas brindan para ayudar en la planificación desarrollo y control de las cargas de trabajo ligadas al ejercicio.</p> <p>Realización de prácticas de evaluación de aquellos aspectos relacionados con la composición corporal, el gasto energético, y el uso de nuevas tecnologías para una correcta evaluación y ayuda en la prescripción de ejercicio.</p> <p>Consistirá en dos trabajos en al menos uno de los casos será individual y versará sobre aspectos inequívocamente relacionados con los descriptores y competencias específicas de la asignatura, debiendo acordarse previamente con el responsable de la misma. En el segundo caso se tratará del diseño planificación y evaluación de un programa de intervención, debiendo exponerse y defenderse durante el cuatrimestre en que se imparta la asignatura. En su evaluación se tendrán en cuenta entre otros los aspectos formales, lenguaje, estructuración adecuación al tema, calidad de la documentación y creatividad.</p>

Assessment

Methodologies	Competencies / Results	Description	Qualification
Document analysis	A29 B1 B9	Análisis por el alumnado de fuentes que le permitan ahondar en el conocimiento de una parte de la materia.	5
Case study	A14 A15 A23 A27	Seguimiento individualizado de la resolución correcta de cada una de las problemáticas planteadas,	15
Laboratory practice	A14 A23 A28 A30	Realización utilizando para ello a un compañero de las prácticas de evaluación que a posteriori deberán ser aplicadas en el desarrollo del trabajo tutelado.	10
Mixed objective/subjective test	A7 A14 A15 A27 A29 C4	Consistirá en la realización de un test de respuesta única y/o preguntas cortas mas un examen práctico de uno o varios casos que consistirá en el correcto diagnóstico, valoración y prescripción de ejercicio y la elaboración de sugerencias que permitiesen una mejora en calidad de vida o rendimiento	50
Supervised projects	A14 A23 A28 B2 B3 B4 B8	Consistirá en varios trabajos en al menos uno de los casos versará sobre aspectos inequívocamente relacionados con los descriptores y competencias específicas de la asignatura, debiendo acordarse previamente con el responsable de la misma. En el segundo caso se tratará del diseño planificación y evaluación de un programa de intervención, debiendo exponerse y defenderse durante el cuatrimestre en que se imparta la asignatura. En su evaluación se tendrán en cuenta entre otros los aspectos formales, lenguaje, estructuración adecuación al tema, calidad de la documentación y creatividad.	20



## Assessment comments

Aquellos alumnos que no tengan un 70% de participación en las prácticas de estudios de casos y prácticas de laboratorio, así como aquellos que no realicen de forma correcta los trabajos asignados, deberán de forma obligatoria realizar la prueba mixta en cualquiera de las convocatorias para superar la asignatura.

Es necesario tener superadas cada una de las partes( Teórica, prácticas y trabajos ) para superar la asignatura.

Se mantendrán aprobadas aquellas partes de la evaluación ya superadas para la siguiente oportunidad.

## Sources of information

<b>Basic</b>	<ul style="list-style-type: none"><li>- AMERICAN COLLEGE OF SPORTS MEDICINE. (2006). ?Guidelines for Graded Exercise Testing and exercise Prescription)?. Philadelphia. Lippincott Williams&amp; Wilkins</li><li>- BIESALSKI H K, GRIMM P. (2007). Nutrición: texto y atlas. Madrid. Ed. Panamericana</li><li>- BOUCHARD, C.; SHEPHARD, R.J.; STEPHENS, T. (Eds.). (1993). ?Physical activity, fitness and health. Consensus statement?. Champaign, Illinois: Human Kinetics Books</li><li>- DE CAMBRA, S.; SERRA, LI.; TRESSERRAS, R.; RODRÍGUEZ, F.A.; BALIUS, R., y VALLBONA, C. (1991). ?Llibre blanc. Activitat física i promoció de la salut?. Barcelona: Generaliat de Catalunya, Departament de Sanitat i Seguretat Social</li><li>- DEVIS, J. y PEIRO, C. (1997). ?Ejercicio físico y salud en el currículo de la educación física: modelos e implicaciones para la enseñanza?. En J. Devís y C. Peiró (Eds.). Nuevas perspectivas curriculares en educación física: la sa. Barcelona: Inde.</li><li>- DEVIS DEVIS J. (2001). La Educación Física el deporte y la salud en el siglo XXI. Alicante Ed. Marfil</li><li>- GONZALEZ GALLEGO J, SANCHEZ COLLADO P, MATAIX VERDÚ J. (2006). Nutrición en el deporte. Ayudas ergogénicas y dopaje. Madrid. Ed Díaz de Santos</li><li>- HEYWARD VIVIAN H (2008). Evaluación de la aptitud física y prescripción de ejercicio. Madrid. Ed. médica Panamericana</li><li>- LOPEZ CHICHARRO J. FERNANDEZ VAQUERO A. (2008). Fisiología del ejercicio. Madrid. Ed. Panamericana</li><li>- MOREIRAS O, CARBAJAL A, CABRERA L. y CUADRADO C. (2013). Tablas de composición de alimentos. Madrid. Ed. Pirámide</li><li>- RODRÍGUEZ, F.A. (1994). ?Recomendaciones para la prescripción de ejercicio físico en personas sanas?. Barcelona: INEF de Catalunya</li><li>- WILLIAMS M.H (2002). ? Nutrición para la salud, la condición física y el deporte?. Barcelona. Ed. Paidotribo</li><li>- SERRA GRIMA R, BAGUR CALAFAT C. (2004). Prescripción de ejercicio para la salud. Barcelona .Ed. Paidotribo</li><li>- WOLF-MAY K. (2008). Prescripción de ejercicio: fundamentos fisiológicos. Barcelona. Ed Elsevier Masson</li></ul>
--------------	---



<b>Complementary</b>	<p>- ASTRAND P-O; RODHAL K; DAHL H A; STROMME S B (2010). "Fisiología del ejercicio". Barcelona.Ed. Paidotribo</p> <p>- ARANCETA BARTRINA J. (2001). "Nutrición comunitaria". Barcelona. Ed. Masson</p> <p>- BLAIR,S.N.; KHOL, H.W., y BARLOW, C.E. (1994). "Cardiovascular fitness and cardiovascular disease?. En Cardiovascular Responses to Exercise. Publicado por G.F. Fletcher, Mt. Kisco.. N Y. Futura Publ. Co.,</p> <p>- BURKE L. (2010). "Nutrición en el deporte". Madrid. Ed. Panamericana</p> <p>- MCARDLE, W.D.; KATCH, F., y KATCH, V.L. (2007). "Exercise Physiology". Baltimore LWW</p> <p>- McARDLE W.D.;KATCH F.I.; KATCH V.L. (2006). "Essentials of Exercise Physiology". Baltimore. Lippincot Williams &amp; Wilkins</p> <p>- PUJOL-AMAT, P. (1991). "Nutrición salud y rendimiento deportivo?. . Barcelona. Ed Espats</p> <p>- PAFFENBARGER, R.S.; HYDE, P.H.; WING, A.L.; LEE, I.M.; JUNG, D.L. y KAMPERT, J.B. (1993). "The association of changes in physical-activity level and other lifestyle characteristics with mortality among men?.. N. Engl. J. Med.</p> <p>- RODRIGUEZ, F.A. y ARAGONÉS, M.T. (1992). "Valoración funcional de la capacidad de rendimiento físico? En: González J. (Ed.), Fisiología de la actividad física y del deporte.. Madrid: Interamericana/McGraw-Hill</p> <p>- SERRA MAJEM L.; ARANCETA BARTRINA (2006). "Nutrición y salud pública". Barcelona.Ed.Elsevier-Masson</p> <p>&lt;br /&gt;</p>
----------------------	--

### Recommendations

#### Subjects that it is recommended to have taken before

Fisiología do exercicio I/620G01013

Biomecánica do movemento humano/620G01014

#### Subjects that are recommended to be taken simultaneously

Fisiología do exercicio II/620G01025

Teoría e práctica do adestramento deportivo/620G01037

#### Subjects that continue the syllabus

#### Other comments

(\*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.