



## DATOS IDENTIFICATIVOS

### Fisioloxía: Fisioloxía do exercicio II

Materia	Fisioloxía: Fisioloxía do exercicio II			
Código	P02G050V01401			
Titulación	Grao en Ciencias da Actividade Física e do Deporte			
Descritores	Creditos ECTS	Sinale	Curso	Cuadrimestre
	6	FB	2	1c
Lingua de impartición	Castelán Galego Inglés			
Departamento	Didácticas especiais			
Coordinador/a	García Soidan, José Luís			
Profesorado	García Soidan, José Luís Silva Alonso, Telmo			
Correo-e	jlsoidan@uvigo.es			
Web				
Descrición xeral				

## Competencias

Código	
C1	Capacidade para deseñar, desenvolver e avaliar os procesos de ensino-aprendizaxe relativos á actividade física e ao deporte con atención ás características individuais e contextuais das persoas
C2	Capacidade para promover e avaliar a formación de hábitos perdurables e autónomos de práctica de actividade física e deporte entre a poboación escolar
C3	Capacidade para aplicar os principios fisiolóxicos, biomecánicos, comportamentais e sociais, na proposta de tarefas nos procesos de ensino-aprendizaxe a través da actividade física e o deporte
C4	Capacidade para identificar os riscos que se derivan para a saúde dos escolares debido á práctica de actividades físicas inadecuadas
C6	Capacidade para seleccionar e saber utilizar o material e equipamento deportivo adecuado para cada tipo de actividade nos procesos de ensino-aprendizaxe a través da actividade física e do deporte
C9	Capacidade para promover e avaliar a formación de hábitos perdurables e autónomos de práctica de actividade físico-deportiva na poboación que realiza adestramento deportivo
C13	Capacidade para avaliar a condición física e prescribir exercicio físico orientado cara á saúde
C14	Capacidade para promover e avaliar a formación de hábitos perdurables e autónomos de práctica de actividade física e deporte entre a poboación adulta, maiores e discapacitados
C15	Capacidade para identificar os riscos que se derivan para a saúde do desenvolvemento das actividades físicas inadecuadas entre a poboación que realiza práctica física orientada á saúde
C16	Capacidade para aplicar os principios fisiolóxicos, biomecánicos, comportamentais e sociais ao campo da actividade física e a saúde
C17	Capacidade para planificar, desenvolver e controlar a realización de programas de actividades físico-deportivas orientada á saúde
C27	Capacidade para promover e avaliar a formación de hábitos perdurables e autónomos de práctica das actividades físico-deportivas recreativas para toda a poboación
C29	Capacidade para identificar os riscos que se derivan para a saúde, da práctica de actividades físicas inadecuadas nos practicantes de actividade físico-deportiva recreativa

## Resultados de aprendizaxe

Resultados previstos na materia	Resultados de Formación e Aprendizaxe
---------------------------------	---------------------------------------

Conceptualización e identificación do obxecto de estudo das Ciencias da Actividade Física e o Deporte.	C1
Coñecemento e comprensión dos factores fisiolóxicos e biomecánicos que condicionan a práctica da actividade física e o deporte.	C3
Coñecemento e comprensión dos efectos da práctica do exercicio físico sobre a estrutura e función do corpo humano.	C4
Coñecemento e comprensión da literatura científica do ámbito da actividade física e o deporte.	C2
Capacidade para promover e avaliar a formación de hábitos perdurables e autónomos de práctica actividade físico-deportiva na poboación que realiza adestramento deportivo	C2 C6 C9 C13 C14 C17 C27
Capacidade para aplicar os principios fisiolóxicos, biomecánicos, comportamentais e sociais ao campo da actividade física e a saúde	C16
Capacidade para identificar os riscos que se derivan para a saúde, da práctica de actividades físicas inadecuadas nos practicantes de actividade físico-deportiva recreativa	C15 C29

### Contidos

Tema	
BLOQUE TEMÁTICO I. FISIOLOXÍA DO EXERCICIO E PROBAS DE ESFORZO.	Tema 1. Modificacións e Adaptacións cardio-vasculares producidas polo esforzo e o exercicio físico. Tema 2.-Modificacións e adaptacións sanguíneas inducidas polo esforzo e o exercicio físico. Tema 3. Ventilación, transporte de osíxeno (O <sub>2</sub> ) e dióxido de carbono (CO <sub>2</sub> ) en esforzo.
BLOQUE TEMÁTICO II. CINEANTROPOMETRÍA E NUTRICIÓN DEPORTIVA.	TEMA 4. Estudio do peso e da composición corporal. Tema 5.-Bases fisiolóxicas e principios da Nutrición deportiva.
BLOQUE TEMÁTICO III. FISIOLOXÍA DO RENDIMENTO FÍSICO	Tema 6. Equilibrio ácido-base e Función Renal. Tema 7. Fatiga e Síndrome de Sobreentrenamento.
BLOQUE TEMÁTICO IV. FISIOLOXIA DO EXERCICIO E AXENTES EXTERNOS. PREVENCIÓN E SAÚDE.	Tema 8. Respostas fisiolóxicas ante distintas situacións ambientais. Tema 9.- Relacións entre o exercicio físico, saúde e prevención de enfermidades.

### Planificación

	Horas na aula	Horas fóra da aula	Horas totais
Sesión maxistral	22.5	0	22.5
Traballos tutelados	2.5	2.5	5
Prácticas de laboratorio	60	45	105

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

### Metodoloxía docente

	Descrición
Sesión maxistral	Exposición dos contidos da materia
Traballos tutelados	A cada grupo se lle asignará un traballo relacionado cos contidos da materia, que deberá desenrolar o longo do cuadrimestre, e presentar o último día de clase. No calendario están sinalados os días dos traballos tutelados.
Prácticas de laboratorio	Aplicación a nivel práctico da teoría dun ámbito de coñecemento nun contexto determinado. Exercicios prácticos a través dos diversos laboratorios.

### Atención personalizada

Metodoloxías	Descrición
Traballos tutelados	Atención en pequenos grupos para verificar os coñecementos adquiridos. E orientación sobre os traballos que deben presentar para a súa avaliación.

### Avaliación

Descrición	Cualificación	Resultados de Formación e Aprendizaxe

Sesión maxistral	A avaliación das sesións maxistrais realizarase mediante preguntas tipo test de resposta única, sobre tódolos temas recollidos nos contidos da materia. A puntuación total deste apartado será de 5.5 puntos.	55	C1 C2 C3 C4
Traballos tutelados	*Traballos presentados (3): 1.5 puntos, desglosados en: -Traballo 1...0,5 puntos -Traballo 2...0,5 puntos -Traballo 3...0,5 puntos	15	C3 C14 C15 C16 C17 C27 C29
Prácticas de laboratorio	* Asistencia ao 80% ou máis das prácticas.... 3 puntos	30	C3 C6 C9 C13 C14

### Outros comentarios sobre a Avaliación

Para superar a materia, o alumnado deberá obter 5 puntos ou máis, sumando a parte teórica, a práctica e os traballos. Para poder realizar o exame teórico, e preciso que o alumno asistise o 80% das prácticas.

Cada un dos tres traballos valorarase cos seguintes criterios: a)Presentación correcta; b)Contido adecuado; c)Figuras e Taboas pertinentes; d)Referencias bibliográficas de artigos indexados (mínimo de 4).

A superación das prácticas de Laboratorio gárdase ata a terceira convocatoria.

### Bibliografía. Fontes de información

#### BIBLIOGRAFIA BASICA:

- .- López Chicharro. FISIOLoxÍA DEL ENTRENAMIENTO AERÓBICO. 2013
- .- Calderón Montero. Fisiología Humana aplicada a la actividad física. Ed. Panamericana. 2012.
- .- Powers Scott. Exercise Physiology: Theory and Application to Fitness and Performance. 2012.
- .- McArdle, William D. Essentials of exercise physiology. Lippincott Williams & Wilkins, Baltimore, MD, 2006.
- .- Lopez Chicharro J, Hernández Vaquero M. Fisiología del Ejercicio. Ed. Panamericana, 3ª edición, Madrid 2006.
- .- Wilmore JH, Costill DL. Fisiología del Esfuerzo y del Deporte. Ed. Paidotribo, 5ª Edición, Barcelona, 2004.
- .- Astrand PO, Rodahl K. Fisiología del trabajo físico. Ed. Panamericana, 3ª Edición. Buenos Aires, 1992.

#### BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTARIA:

- 1.- Mora Rodríguez, Ricardo. Fisiología del deporte y el ejercicio: prácticas de campo y laboratorio. Ed. Médica Panamericana, Madrid, 2009.
- 2.-Villa JG., Córdova A., González J. Nutrición del Deportista. Ed. Gymnos. Madrid, 2000.
- 3.-Legido Arce JC., Segovía Martínez JC., L-Silvarrey Varela FJ. Manual de Valoración Funcional. Ediciones Eurobook, Madrid, 1996.
- 4.-George JD., Garth Fisher A., Vehrs PR. Test y Pruebas Físicas. Ed. Paidotribo. Barcelona, 1996.
- 5.-López-Chicharro J, Legido JC. Umbral Anaeróbico. Ed. Interamericana, Madrid 1991.
- 6.-López-Chicharro J. Transición Aeróbica-Anaeróbica. Ed. Master Line & Prodigio SL, Madrid, 2004.
- 7.-Terreros JL., Navas F. Valoración Funcional, Aplicaciones al entrenamiento deportivo. Ed. Gymnos. Madrid, 2003.
- 8.- Córdova Martínez A. La Fatiga muscular en el rendimiento deportivo. Ed. Síntesis, Madrid 1997.
- 9.- Barbany JR. Fisiología del Ejercicio Físico y del Entrenamiento. Ed. Paidotribo, Barcelona 2002.

- 10.-Fernández-García B., Terrados N. La Fatigadel Deportista. Ed. Gymnos. Madrid, 2004.
- 11.-Córdova A, Álvarez de Mon M. Inmunidad en el Deporte. Ed.Gymnos, Madrid, 2001.
- 12.- Bernadot D. Nutición deportiva avanzada. Ed. Tutor: Madrid. 2007.
- 13.- Clark N. La guía de la nutrición deportiva. Ed. Paidotribo: Badalona. 2006.
- 14.- Burke L. Nutrición en el Deporte. Ed. Panamericana: Madrid. 2010.
- 15.-Cabañas MD, Esparza F. (Coords.) Compendio de Cineantropometría. CTO D.L.: Madrid. 2009.

---

## **Recomendacións**

---

### **Materias que se recomienda ter cursado previamente**

---

Fisioloxía: Fisioloxía do exercicio I/P02G050V01104

---

### **Outros comentarios**

---

Para aprobar a asignatura é importante ter superada a asignatura Fisioloxía do Exercicio I.

---