



DATOS IDENTIFICATIVOS

Fisiología: Fisiología del ejercicio II

Asignatura	Fisiología: Fisiología del ejercicio II			
Código	P02G050V01401			
Titulación	Grado en Ciencias de la Actividad Física y del Deporte			
Descriptores	Creditos ECTS	Seleccione	Curso	Cuatrimestre
	6	FB	2	1c
Lengua Impartición	Castellano Gallego Inglés			
Departamento	Didácticas especiales			
Coordinador/a	García Soidan, José Luís			
Profesorado	García Soidan, José Luís Silva Alonso, Telmo			
Correo-e	jlsoidan@uvigo.es			
Web				
Descripción general				

Competencias

Código	
C1	Capacidad para diseñar, desarrollar y evaluar los procesos de enseñanza-aprendizaje relativos a la actividad física y el deporte con atención a las características individuales y contextuales de las personas
C2	Capacidad para promover y evaluar la formación de hábitos perdurables y autónomos de práctica de actividad física y deporte entre la población escolar
C3	Capacidad para aplicar los principios fisiológicos, biomecánicos, comportamentales y sociales, en la propuesta de tareas en los procesos de enseñanza-aprendizaje a través de la actividad física y el deporte
C4	Capacidad para identificar los riesgos que se derivan para la salud de los escolares debido a la práctica de actividades físicas inadecuadas
C6	Capacidad para seleccionar y saber utilizar el material y equipamiento deportivo adecuado para cada tipo de actividad en los procesos de enseñanza-aprendizaje a través de la actividad física y del deporte
C9	Capacidad para promover y evaluar la formación de hábitos perdurables y autónomos de práctica actividad físico-deportiva en la población que realiza entrenamiento deportivo
C13	Capacidad para evaluar la condición física y prescribir ejercicio físico orientado hacia la salud
C14	Capacidad para promover y evaluar la formación de hábitos perdurables y autónomos de práctica de actividad física y deporte entre la población adulta, mayores y discapacitados
C15	Capacidad para identificar los riesgos que se derivan para la salud del desarrollo de las actividades físicas inadecuadas entre la población que realiza práctica física orientada a la salud
C16	Capacidad para aplicar los principios fisiológicos, biomecánicos, comportamentales y sociales al campo de la actividad física y la salud
C17	Capacidad para planificar, desarrollar y controlar la realización de programas de actividades físico-deportivas orientada a la salud
C27	Capacidad para promover y evaluar la formación de hábitos perdurables y autónomos de práctica de las actividades físico-deportivas recreativas para toda la población
C29	Capacidad para identificar los riesgos que se derivan para la salud, de la práctica de actividades físicas inadecuadas en los practicantes de actividad físico-deportiva recreativa

Resultados de aprendizaje

Resultados previstos en la materia	Resultados de Formación y Aprendizaje
------------------------------------	--

(*)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 la formación de hábitos perdurables y autónomos de práctica actividad físico-deportiva en la población que realiza entrenamiento deportivo	C2 C6 C9 C13 C14 C17 C27
Capacidade para aplicar los principios fisiológicos, biomecánicos, comportamentales y sociales al campo de la actividad física y la salud	C16
Capacidade para identificar los riesgos que se derivan para la salud, de la práctica de actividades físicas inadecuadas en los practicantes de actividad físico-deportiva recreativa	C15 C29

Contenidos

Tema	
BLOQUE TEMÁTICO I. FISIOLÓGÍA DEL EJERCICIO Y PRUEBAS DE ESFUERZO.	Tema 1. Modificaciónes y Adaptaciónes cardio-vasculares producidas por el esfuerzo y el exercicio físico. Tema 2.-Modificaciónes y adaptaciónes sanguíneas inducidas por el esfuerzo y el exercicio físico. Tema 3. Ventilación, transporte de oxígeno y dióxido de carbono (CO ₂) en esfuerzo.
BLOQUE TEMÁTICO II. CINEANTROPOMETRÍA Y NUTRICIÓN DEPORTIVA.	TEMA 4. Estudio del peso y de la composición corporal. Tema 5.-Bases fisiológicas y principios de la Nutrición deportiva.
BLOQUE TEMÁTICO III. FISIOLÓGÍA DEL RENDIMIENTO FÍSICO	Tema 6. Equilibrio ácido-base y Función Renal. Tema 7. Fatiga y Síndrome de Sobreentrenamiento.
BLOQUE TEMÁTICO IV. FISIOLOXIA DEL EJERCICIO Y AGENTES EXTERNOS. PREVENCIÓN Y SALUD.	Tema 8. Respuestas fisiológicas ante distintas situaciónes ambientales. Tema 9.- Relaciones entre lo exercicio físico, salud y prevención de enfermidades.

Planificación

	Horas en clase	Horas fuera de clase	Horas totales
Sesión magistral	22.5	0	22.5
Trabajos tutelados	2.5	2.5	5
Prácticas de laboratorio	60	45	105

*Los datos que aparecen en la tabla de planificación son de carácter orientativo, considerando la heterogeneidad de alumnado

Metodologías

	Descripción
Sesión magistral	Exposición de los contenidos de la materia
Trabajos tutelados	A cada grupo se le asignará un trabajo relacionado con los contenidos de la materia, que deberá desarrollar a lo largo del cuatrimestre, y presentar el último día de clase. En el calendario están señalados los días de los trabajos tutelados.
Prácticas de laboratorio	Aplicación a nivel práctico de la teoría en un ámbito del conocimiento en un contexto determinado. Ejercicios prácticos.

Atención personalizada

Metodologías	Descripción
Trabajos tutelados	Atención en pequeños grupos para verificar los conocimientos adquiridos. Y orientación sobre los trabajos que deben presentar para la *sua evaluación.

Evaluación

Descripción	Calificación	Resultados de Formación y Aprendizaje

Sesión magistral	La evaluación de las sesiones magistrales se realizará mediante preguntas tipo test de respuesta única, sobre todos los temas recogidos en los contenidos de la materia. La puntuación total de este apartado será de 5.5 puntos.	55	C1 C2 C3 C4
Trabajos tutelados	Trabajos presentados (3): 1.5 puntos, desglosados en: -Trabajo 1...0,5 puntos -Trabajo 2...0,5 puntos -Trabajo 3...0,5 puntos	15	C3 C14 C15 C16 C17 C27 C29
Prácticas de laboratorio	Asistencia al 80% o más de las prácticas.... 3 puntos	30	C3 C6 C9 C13 C14

Otros comentarios sobre la Evaluación

Para superar la materia, el alumnado deberá obtener 5 puntos o más, sumando la parte teórica, la práctica y los trabajos. Para poder realizar el examen teórico, y preciso que el alumno asistiera el 80% de las prácticas.

Cada uno de los tres trabajos se valorará con los siguientes criterios: a)Presentación correcta; b)Contenido adecuado; c)Figuras y tablas pertinentes; d)Referencias bibliográficas de artículos indexados (mínimo de 4).

La superación de las prácticas de Laboratorio se guarda hasta la tercera convocatoria.

Fuentes de información

BIBLIOGRAFIA BASICA:

- .- López Chicharro. FISIOLÓGÍA 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.

Recomendaciones

Asignaturas que se recomienda haber cursado previamente

Fisiología: Fisiología del ejercicio I/P02G050V01104
