



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 6	Seleccione FB	Curso 2	Cuatrimestre 1c
Lengua Impartición	Castellano Gallego			
Departamento	Didácticas especiales			
Coordinador/a	Silva Alonso, Telmo García Soidan, José Luís			
Profesorado	García Soidan, José Luís Silva Alonso, Telmo			
Correo-e	telmosilva@edu.xunta.es jlsoidan@uvigo.es			
Web				
Descripción general				

Competencias

Código	
B20	Capacidad para identificar los riesgos que se derivan para la salud de la práctica de actividades físicas inadecuadas.
B21	Capacidad para planificar, desarrollar y controlar la realización de programas de actividades físicodeportivas.
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
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
C17	Capacidad para planificar, desarrollar y controlar la realización de programas de actividades físico-deportivas orientada a la salud

Resultados de aprendizaje

Resultados previstos en la materia	Resultados de Formación y Aprendizaje	
Conocimiento y comprensión de los efectos de la práctica del ejercicio físico sobre la estructura y función del cuerpo humano.	B20 B21	C3 C9 C13 C17
Capacidad para promover y evaluar la formación de hábitos perdurables y autónomos de práctica actividad físico-deportiva en la población que realiza entrenamiento deportivo	B20 B21	C9 C13 C17
Capacidad para aplicar los principios fisiológicos, biomecánicos, comportamentales y sociales al campo de la actividad física y la salud	B21	C3 C9 C17
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	B20 B21	C3 C13 C17

Contenidos

Tema	
1. Adaptaciones cardiocirculatorias en el ejercicio.	Tema 1. Modificaciones y Adaptaciones cardio-vasculares producidas por el esfuerzo y el ejercicio físico. Tema 2.-Modificaciones y adaptaciones sanguíneas inducidas por el esfuerzo y el ejercicio físico.
2. Modificaciones respiratorias del equilibrio ácido-base e hidroelectrolíticas en el ejercicio.	Tema 3. Ventilación, transporte de oxígeno y del CO2 durante el esfuerzo.
3. Nutrición en el ejercicio.	Tema 4. Equilibrio ácido--base, Función Renal. Fatiga. Tema 5. La alimentación en el deporte.
4. Fisiología ambiental y del rendimiento físico.	Tema 6. Hidratación, ayudas ergogénicas y dopaje en el deporte. Tema 7. Respuestas fisiológicas ante distintas situaciones ambientales y de rendimiento físico.

Planificación

	Horas en clase	Horas fuera de clase	Horas totales
Lección magistral	22.5	27.5	50
Trabajo tutelado	0	35	35
Prácticas de laboratorio	30	35	65

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

Metodologías

	Descripción
Lección magistral	Exposición de los contenidos de la materia
Trabajo tutelado	Tutorías obligatorias individuales y en grupos pequeños. Resolución de ejercicios, debates, seminarios, etc. Documentación de los trabajos y actividades autónomas del alumno. 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	Resolución de ejercicios en el aula/laboratorio, bajo la dirección del profesor. Aplicación a nivel práctico de la teoría en un ámbito del conocimiento en un contexto determinado. Ejercicios prácticos.

Atención personalizada

Metodologías	Descripción
Trabajo tutelado	Atención individual y en pequeños grupos para verificar los conocimientos adquiridos vía online. Resolución de ejercicios, debates, elaboración de trabajos, seminarios Y orientación sobre los trabajos que deben presentar para su evaluación. Documentación para los trabajos realizados de cara a la actividad autónoma del alumno.

Evaluación

	Descripción	Calificación	Resultados de Formación y Aprendizaje	
Lección 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 6 puntos.	60	B20 B21	C3 C9 C13 C17
Trabajo tutelado	Trabajos presentados (3): 1.5 puntos, desglosados en: -Trabajo 1...0,5 puntos -Trabajo 2...0,5 puntos -Trabajo 3...0,5 puntos	10	B20 B21	C3 C13 C17
Prácticas de laboratorio	Asistencia al 80% o más de las prácticas.... 3 puntos	30	B21	C3 C9 C13 C17

Otros comentarios sobre la Evaluación

Todo el alumnado, independientemente de que asista a clase o no, tiene derecho a ser evaluado.

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, es preciso que el alumno asistiese al 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 guardará hasta la tercera convocatoria. Para el resto de convocatorias rigen los mismos criterios comentados anteriormente.

Fuentes de información

Bibliografía Básica

William D. Mc Ardle, **Fisiología del Ejercicio: Nutrición, Rendimiento y Salud.**, 8, Lippincott Williams & Wilkins, 2015

Marie Spano, Laura Kruskall, **Nutrition for Sport, Exercise & Health.**, Human Kinetics, 2017

W. Mc Ardle, Katch, **Essentials of exercise physiology**, 5, Wolters Kluwer., 2016

Scott Powers & E. Howley, **Fisiología del ejercicio. Teoría y aplicación a la forma física y al rendimiento.**, 8, Paidotribo, 2014

López Chicharro, **Fisiología del Entrenamiento Aeróbico.**, Panamericana, 2013

Bibliografía Complementaria

W. Larry Kenney, Jack Wilmore, David Costill, **Physiology of Sport and Exercise**, 6, Human Kinetics, 2015

Calderón Montero, **Fisiología Humana aplicada a la actividad física.**, Panamericana, 2012

Mora Rodríguez, Ricardo, **Fisiología del deporte y el ejercicio: prácticas de campo y laboratorio.**, Panamericana, 2009

Recomendaciones

Asignaturas que se recomienda haber cursado previamente

Fisiología: Fisiología del ejercicio I/P02G050V01104
