



## 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	Castellano			
Impartición	Gallego			
Departamento				
Coordinador/a	García Soidan, José Luís			
Profesorado	García Soidan, José Luís			
Correo-e	jlsoidan@uvigo.es			
Web	<a href="http://http://fced.uvigo.es/es/docencia/profesorado/jose-luis-garcia-soidan/">http://http://fced.uvigo.es/es/docencia/profesorado/jose-luis-garcia-soidan/</a>			
Descripción general				

## Resultados de Formación y Aprendizaje

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 previstos en la materia

Resultados previstos en la materia	Resultados de Formación y Aprendizaje	
1. Capacidad para promover y evaluar la formación de hábitos perdurables y autónomos de la práctica de la actividad físico-deportiva en la población que realiza entrenamiento deportivo.	B20 B21	C9 C13 C17
2. Capacidad para aplicar los principios fisiológicos, biomecánicos, comportamentales y sociales al campo de la actividad física y la salud.	B21	C3 C9 C17
3. 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 CO <sub>2</sub> durante el esfuerzo.
3. Nutrición en el ejercicio.	Tema 4. Equilibrio ácido-base, Función Renal. Fatiga.
4. Fisiología ambiental y del rendimiento físico.	Tema 5. La alimentación en el deporte. 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 7 puntos.	39	B20 B21	C3 C9 C13 C17
Trabajo tutelado	* Trabajos presentados (3): 1 punto desglosados en: -Trabajo 1...0,33 puntos -Trabajo 2...0,33 puntos -Trabajo 3...0,33 puntos	30	B20 B21	C3 C13 C17
Prácticas de laboratorio	** Asistencia al 80% o más de las prácticas.... 2 puntos	31	B20 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.

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

\*\* La superación de las prácticas de laboratorio, contempla la asistencia al 80% de las mismas, y la entrega de las memorias correspondientes. En caso de que se supere el 20% de las faltas, o no se asista nunca a ellas, el alumnado tendrá que hacer un examen teórico de tipo de pregunta corta de los mismos contenidos de las prácticas. Este examen teórico de las prácticas, se realizará a continuación del examen oficial de la teoría, el día señalado por el decanato.

El aprobado en 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**

López Chicharro y Fernández V., **Fisiología del ejercicio.**, 9788491107491, 4, Panamericana, 2023

Mora, **FISIOLOGÍA DEL DEPORTE Y EL EJERCICIO**, 9788491103530, Panamericana, 2021

Asker Jeunkendrup, **Nutrición Deportiva.**, 9788416676798, Tutor, 2019

Thompson Walter R., **ACSM's Clinical Exercise Physiology**, 9781496387806, 1, Wolters Kluwer, 2019

Bernardot, **MANUAL ACSM DE NUTRICIÓN PARA CIENCIAS DEL EJERCICIO.**, 9788417602628, Wolters Kluwer, 2019

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

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

#### **Bibliografía Complementaria**

McArdle, W. and Katch, F., **EXERCISE PHYSIOLOGY. NUTRITION, ENERGY, AND HUMAN PERFORMANCE.**, 9781451191554, LIPPINCOTT, 2018

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

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

---

### **Recomendaciones**

#### **Otros comentarios**

Para aprobar la asignatura de Fisiología del Ejercicio II, el alumnado debe tener superada la asignatura de Fisiología del Ejercicio I.