



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 | Galego | | | |
| Departamento | Didácticas especiais | | | |
| Coordinador/a | García Soidan, José Luís | | | |
| Profesorado | García Soidan, José Luís | | | |
| Correo-e | jlsoidan@uvigo.es | | | |
| Web | | | | |
| Descrición xeral | | | | |

Competencias de titulación

| | |
|--------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Código | |
| A1 | 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 |
| A2 | Capacidade para promover e avaliar a formación de hábitos perdurables e autónomos de práctica de actividade física e deporte entre a poboación escolar |
| A3 | 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 |
| A4 | Capacidade para identificar os riscos que se derivan para a saúde dos escolares debido á práctica de actividades físicas inadecuadas |
| A6 | 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 |
| A9 | Capacidade para promover e avaliar a formación de hábitos perdurables e autónomos de práctica actividade físico-deportiva na poboación que realiza adestramento deportivo |
| A13 | Capacidade para avaliar a condición física e prescribir exercicio físico orientado cara á saúde |
| A14 | 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 |
| A15 | 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 |
| A16 | Capacidade para aplicar os principios fisiolóxicos, biomecánicos, comportamentais e sociais ao campo da actividade física e a saúde |
| A17 | Capacidade para planificar, desenvolver e controlar a realización de programas de actividades físico-deportivas orientada á saúde |
| A27 | Capacidade para promover e avaliar a formación de hábitos perdurables e autónomos de práctica das actividades físico-deportivas recreativas para toda a poboación |
| A29 | Capacidade para identificar os riscos que se derivan para a saúde, da práctica de actividades físicas inadecuadas nos practicantes de actividade físico-deportiva recreativa |
| B1 | Conceptualización e identificación do obxecto de estudo das Ciencias da Actividade Física e do Deporte |
| B2 | Coñecemento e comprensión da literatura científica do ámbito da actividade física e o deporte |
| B3 | Coñecemento e comprensión dos factores fisiolóxicos e biomecánicos que condicionan a práctica da actividade física e o deporte |
| B5 | Coñecemento e comprensión dos efectos da práctica do exercicio físico sobre a estrutura e función do corpo humano |
| B16 | Capacidade para promover e avaliar a formación de hábitos perdurables e autónomos de práctica da actividade física e do deporte |

B19 Capacidade para avaliar a condición física e prescribir exercicio físico orientado cara á saúde

B20 Capacidade para identificar os riscos que se derivan para a saúde da práctica de actividades físicas inadecuadas

Competencias de materia

| Resultados previstos na materia | Resultados de Formación e Aprendizaxe | |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------|-----|
| Conceptualización e identificación do obxecto de estudo das Ciencias da Actividade Física e o Deporte. | A1 | B1 |
| Coñecemento e comprensión dos factores fisiolóxicos e biomecánicos que condicionan a práctica da actividade física e o deporte. | A3 | B3 |
| Coñecemento e comprensión dos efectos da práctica do exercicio físico sobre a estrutura e función do corpo humano. | A4 | B5 |
| Coñecemento e comprensión da literatura científica do ámbito da actividade física e o deporte. | A2 | B2 |
| Capacidade para promover e avaliar a formación de hábitos perdurables e autónomos de práctica actividade físico-deportiva na poboación que realiza adestramento deportivo | A2 A6 A9 A13 A14 A17 A27 | B16 |
| Capacidade para aplicar os principios fisiolóxicos, biomecánicos, comportamentais e sociais ao campo da actividade física e a saúde | A16 | B19 |
| Capacidade para identificar os riscos que se derivan para a saúde, da práctica de actividades físicas inadecuadas nos practicantes de actividade físico-deportiva recreativa | A15 A29 | B20 |

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 (O2) e dióxido de carbono (CO2) 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 |
| Sesión maxistral | A avaliación das sesións maxistras 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 |
| 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 |
| Prácticas de laboratorio* | Asistencia ao 80% ou máis das prácticas.... 3 puntos | 30 |

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. 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 Fatiga del Deportista. Ed. Gymnos. Madrid, 2004.
- 11.-Córdova A, Álvarez de Mon M. Inmunidad en el Deporte. Ed. Gymnos, Madrid, 2001.
- 12.- Bernadot D. Nutrición 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 recomenda 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.
