

## 1. DATOS BÁSICOS

|                            |  |
|----------------------------|--|
| <b>Asignatura</b>          | Estructura y función del cuerpo humano             |
| <b>Titulación</b>          | Grado en Ciencia y Tecnología Aplicadas al Deporte |
| <b>Escuela/ Facultad</b>   | Facultad de Medicina, Salud y Deportes             |
| <b>Curso</b>               | 1  |
| <b>ECTS</b>                | 6  |
| <b>Carácter</b>            | Básica   |
| <b>Idioma/s</b>            | Español  |
| <b>Modalidad</b>           | Presencial   |
| <b>Semestre</b>            | S1   |
| <b>Curso académico</b>     | 25-26  |
| <b>Docente coordinador</b> | Ignacio López Moranchel                            |

## 2. PRESENTACIÓN

Esta asignatura introduce al estudiante en el conocimiento anatómico y fisiológico básico del cuerpo humano, centrándose en la organización estructural de los sistemas y aparatos que lo componen. Esta materia proporciona las bases conceptuales imprescindibles para comprender el funcionamiento del organismo en reposo y durante la práctica de actividad física, así como para abordar de forma sólida asignaturas más avanzadas como fisiología del ejercicio o biomecánica.

El conocimiento profundo de las estructuras y funciones del cuerpo permite al futuro graduado interpretar las respuestas adaptativas del organismo ante distintos estímulos físicos, entender programas de ejercicio basados en principios anatómicos y fisiológicos, y colaborar con otros profesionales en el ámbito clínico, deportivo o tecnológico. Además, es una base necesaria para comprender los efectos del entrenamiento, las lesiones más comunes, y los mecanismos de recuperación funcional.

Esta asignatura se orienta a fomentar una visión integrada del cuerpo humano como sistema complejo, interdependiente y adaptable. Se trabajarán aspectos fundamentales como la organización tisular, la función de órganos y sistemas (nervioso, cardiovascular, respiratorio, endocrino, digestivo, etc.) y su papel en el equilibrio funcional. Todo ello desde un enfoque aplicado a la tecnología del deporte, preparando al estudiante para interactuar con herramientas de análisis fisiológico y para interpretar datos biomédicos en contextos reales.

## 3. RESULTADOS DE APRENDIZAJE

### Conocimientos

CON1: Identificar las estructuras anatómicas, funciones de los diferentes sistemas del cuerpo humano y fisiopatología para buscar su aplicabilidad y desarrollo a través del ejercicio físico.

Conocimientos específicos de la materia:

- Describir los fundamentos de la anatomía y fisiología del organismo humano
- Identificar la terminología anatómico-fisiológica adecuada
- Definir las relaciones entre la estructura y función de los diferentes sistemas/aparatos para la adecuada homeostasis del organismo humano
- Identificar los componentes anatómicos y funcionales de los diferentes sistemas

### Habilidades

HAB1: Analizar la anatomía, las funciones de los diferentes sistemas o aparatos y la fisiopatología que influyen en las respuestas al ejercicio físico

Habilidades específicas de la materia:

- Analizar la organización del cuerpo humano desde las estructuras biológicas microscópicas (célula y tejidos) a las estructuras macroscópicas (órganos y sistemas)
- Examinar variables bioquímicas y parámetros funcionales relevantes para el funcionamiento de los sistemas

### Competencias

CP2: Aplicar de forma práctica e integradora los conocimientos, habilidades y competencias adquiridos en actividades prácticas que simulen la actividad profesional relacionada con las ciencias de la actividad física y el deporte

CP11: Utilizar las tecnologías de la información y de la comunicación para la búsqueda y análisis de datos, la investigación, la comunicación y el aprendizaje

## 4. CONTENIDOS

- Sistemas cardiovascular y respiratorio
- Sistema musculoesquelético
- Sistema nervioso central y periférico
- Sistema endocrino
- Aparato digestivo
- Aparato urinario-excretor y sistema linfático

## 5. METODOLOGÍAS DE ENSEÑANZA-APRENDIZAJE

A continuación, se indican los tipos de metodologías de enseñanza-aprendizaje que se aplicarán:

- Clase magistral
- Aprendizaje basado en problemas
- Entornos de simulación

## 6. ACTIVIDADES FORMATIVAS

A continuación, se identifican los tipos de actividades formativas que se realizarán y la dedicación en horas del estudiante a cada una de ellas:

### Modalidad presencial:

| Actividad formativa                      | Número de horas |
|--|-----------------|
| Clases magistrales                       | 10              |
| Seminarios de aplicación práctica        | 20              |
| Elaboración de informes y escritos       | 30              |
| Actividades en talleres y/o laboratorios | 20              |
| Trabajo autónomo                         | 60              |

|                                    |            |
|------------------------------------|------------|
| Debates y coloquios                | 5          |
| Pruebas de evaluación presenciales | 5          |
| <b>TOTAL</b>                       | <b>150</b> |

## 7. EVALUACIÓN

A continuación, se relacionan los sistemas de evaluación, así como su peso sobre la calificación total de la asignatura:

### Modalidad presencial:

| Sistema de evaluación                       | Peso mín. % | Peso máx. % |
|---|-------------|-------------|
| Pruebas de evaluación presenciales          | 40          | 60          |
| Informes y escritos                         | 5           | 10          |
| Cuaderno de prácticas de laboratorio/taller | 40          | 50          |

En el Campus Virtual, cuando accedas a la asignatura, podrás consultar en detalle las actividades de evaluación que debes realizar, así como las fechas de entrega y los procedimientos de evaluación de cada una de ellas.

## 8. CRONOGRAMA

En este apartado se indica el cronograma con fechas de entrega de actividades evaluables de la asignatura:

| Actividades evaluables | Fecha  |
|------------------------|--------|
| Entregas periódicas    | S1-S15 |
| Prueba intermedia      | S8-S9  |
| Prueba final           | S16-17 |

Este cronograma podrá sufrir modificaciones por razones logísticas de las actividades. Cualquier modificación será notificada al estudiante en tiempo y forma.

## 9. BIBLIOGRAFÍA

La obra de referencia para el seguimiento de la asignatura es:

- Marieb, E. N., & Hoehn, K. (2019). *Fundamentals of Human Anatomy & Physiology* (11.ª ed.). Pearson.
- Tortora, G. J., & Derrickson, B. (2018). *Principles of Anatomy and Physiology* (15.ª ed.). Wiley.
- Saladin, K. S. (2020). *Anatomy & Physiology: The Unity of Form and Function* (9.ª ed.). McGraw-Hill Education.
- Martini, F. H., Nath, J. L., & Bartholomew, E. F. (2017). *Fundamentals of Anatomy & Physiology* (11.ª ed.). Pearson.

## 10. UNIDAD DE ORIENTACIÓN EDUCATIVA, DIVERSIDAD E INCLUSIÓN

Desde la Unidad de Orientación Educativa, Diversidad e Inclusión (ODI) ofrecemos acompañamiento a nuestros estudiantes a lo largo de su vida universitaria para ayudarles a alcanzar sus logros académicos. Otros de los pilares de nuestra actuación son la inclusión del estudiante con necesidades específicas de apoyo educativo, la accesibilidad universal en los distintos campus de la universidad y la equiparación de oportunidades.

Desde esta Unidad se ofrece a los estudiantes:

1. Acompañamiento y seguimiento mediante la realización de asesorías y planes personalizados a estudiantes que necesitan mejorar su rendimiento académico.
2. En materia de atención a la diversidad, se realizan ajustes curriculares no significativos, es decir, a nivel de metodología y evaluación, en aquellos alumnos con necesidades específicas de apoyo educativo persiguiendo con ello una equidad de oportunidades para todos los estudiantes.
3. Ofrecemos a los estudiantes diferentes recursos formativos extracurriculares para desarrollar diversas competencias que les enriquecerán en su desarrollo personal y profesional.
4. Orientación vocacional mediante la dotación de herramientas y asesorías a estudiantes con dudas vocacionales o que creen que se han equivocado en la elección de la titulación

Los estudiantes que necesiten apoyo educativo pueden escribirnos a:

[orientacioneducativa@universidadeuropea.es](mailto:orientacioneducativa@universidadeuropea.es)

## 11. ENCUESTAS DE SATISFACCIÓN

¡Tu opinión importa!

La Universidad Europea te anima a participar en las encuestas de satisfacción para detectar puntos fuertes y áreas de mejora sobre el profesorado, la titulación y el proceso de enseñanza-aprendizaje.

Las encuestas estarán disponibles en el espacio de encuestas de tu campus virtual o a través de tu correo electrónico.

Tu valoración es necesaria para mejorar la calidad de la titulación.

Muchas gracias por tu participación.