

# PROYECTO DOCENTE

## ANATOMÍA HUMANA

Curso: 2024/25

### DATOS BÁSICOS DE LA ASIGNATURA

---

<b>Titulación:</b>	GRADO EN CIENCIAS DE LA ACTIVIDAD FÍSICA Y EL DEPORTE (PLAN 2023)
<b>Año Plan de Estudios:</b>	2010
<b>Curso de Implantación:</b>	2023/24
<b>Centro Responsable:</b>	Facultad de Ciencias de la Educación
<b>Nombre Asignatura:</b>	Anatomía Humana
<b>Código:</b>	5550001
<b>Tipología:</b>	FORMACIÓN BÁSICA
<b>Curso:</b>	PRIMERO
<b>Periodo de Impartición:</b>	PRIMER CUATRIMESTRE
<b>Créditos ECTS:</b>	6
<b>Horas Totales:</b>	150
<b>Área/s:</b>	ANATOMÍA Y EMBRIOLOGÍA HUMANA
<b>Departamento/s:</b>	ANATOMÍA Y EMBRIOLOGÍA HUMANA

### PROFESORADO

---

#### CARRASCO VEGA, ELIO

eliocv@euosuna.org

Tutoría: Por determinar - Por determinar

-

-

## OBJETIVOS Y COMPETENCIAS

---

### 1. OBJETIVOS DOCENTES ESPECÍFICOS

Esta asignatura troncal de formación básica, contiene las bases necesarias para que el alumno obtenga un conocimiento del cuerpo humano como una unidad total integral, ya que no se entendería la realización de una actividad física sin el conocimiento previo del cuerpo sobre la que se va a desarrollar.

1.1. Conocer y comprender la anatomía general del cuerpo humano como una unidad total integral, centrándose más específicamente en la anatomía del aparato locomotor.

1.2. Conocer, comprender, reconocer e interpretar las principales estructuras del cuerpo humano; la anatomía básica de los demás órganos, aparatos y sistemas, que junto con el aparato locomotor integran la unidad biológica del hombre.

1.3. Conocer, comprender y saber utilizar la terminología anatómica básica y de uso común relativa a la organización morfofuncional del cuerpo humano, como los principales sistemas de ejes y planos de referencia, en la que ha de basar su expresión técnica en el área de la Actividad Física y el Deporte.

1.4. Entender y poder explicar la mecánica de los movimientos de las diferentes partes del cuerpo humano, y saber identificar y describir cuales son los principales grupos musculares implicados en los movimientos, especialmente de carácter deportivo, para poder desarrollar ejercicios que sean útiles para entrenar músculos o grupos musculares determinados.

1.5. Conocer y comprender la Anatomía Funcional (cinesiología) del aparato locomotor y la asociación de las estructuras que lo integran (esqueleto, articulaciones, músculos, vasos y nervios), por ello es necesario tener conocimiento de los sistemas nervioso y circulatorio para comprender el significado y la importancia funcional de la inervación y vascularización del aparato locomotor.

1.6. Aplicar los conocimientos anatómicos del cuerpo humano en los estudios de otras asignaturas tanto básicas como específicas para la adecuada relación e interpretación de la actividad física y deportiva.

### 2. COMPETENCIAS TRANSVERSALES GENÉRICAS

Al finalizar el periodo formativo, el alumno debe demostrar que ha adquirido y desarrollado las capacidades de:

2.1. Adquirir conocimientos básicos de la anatomía del cuerpo humano.

- 2.2. Aprender a buscar información referida a los contenidos.
- 2.3. Utilizar y dominar la terminología anatómica y aplicarla a su expresión técnica.
- 2.4. Entender y poder explicar la mecánica de los movimientos del cuerpo humano.
- 2.5. Analizar y sintetizar dicha información con razonamiento crítico.
- 2.6. Organizar y planificar la información de manera lógica.
- 2.7. Utilizar de manera sistemática el pensamiento lógico-científico a la hora de hacer deducciones e inducciones sobre el conocimiento anatómico adquirido.
- 2.8. Adquirir una disciplina de trabajo, personal y en grupo.
- 2.9. Adaptarse a nuevas situaciones encontrando soluciones científicas.

### 3. COMPETENCIAS TRANSVERSALES ESPECÍFICAS

Competencia específica general: al finalizar el periodo formativo el alumno deberá conocer y comprender la organización anatómica del cuerpo humano, e integrar la relación de los sistemas y la unidad del cuerpo humano.

#### 4. DISCIPLINARES (saber):

- 4.1. El alumno será capaz de demostrar conocimiento y comprensión de la anatomía general del cuerpo humano y, más específicamente de la anatomía del aparato locomotor.
- 4.2. Saber utilizar de forma coherente los conocimientos adquiridos sobre estructura y función de los diferentes órganos, aparatos y sistemas del cuerpo humano, tanto de forma descriptiva como topográfica y aplicada.
- 4.3. Adquirir la capacidad de obtener, utilizar y dominar la terminología de uso común relativa a la estructura y función del cuerpo humano, en la que ha de basar su expresión técnica en el área de la Educación física y el Deporte

#### 5. PROFESIONALES (saber hacer):

- 5.1. El alumno debe ser capaz de Identificar las estructuras anatómicas del cuerpo humano como base de conocimiento, para establecer relaciones dinámicas con la organización funcional.
- 5.2. Obtener, utilizar y dominar la terminología de uso común relativa a la estructura y función del cuerpo humano, en la que ha de basar su expresión técnica en su campo profesional.
- 5.3. Entender y poder explicar la mecánica de los movimientos de las diferentes partes del cuerpo humano, y saber identificar y describir cuales son los grupos musculares concretos implicados en cada uno de ellos.

- 5.4. Ser capaz de aplicar los conocimientos anatómicos adquiridos al estudio de movimientos corporales simples y complejos, especialmente aquellos de carácter deportivo. Con esto, poder desarrollar ejercicios que sean útiles para entrenar músculos o grupos musculares determinados.
- 5.5. Conocer la inervación y vascularización de las estructuras del aparato locomotor y especialmente de los grupos musculares en cuanto a su significado e importancia funcionales.
- 5.6. Saber seleccionar, sintetizar y jerarquizar los conocimientos anatómicos según su aplicación y necesidades prácticas en el área de la Educación física y el Deporte.
6. ACTITUDINALES (saber ser): el alumno será capaz de:
- 6.1. Desarrollar y promover las relaciones interpersonales, valorando la aportación de cada uno y la importancia del trabajo en equipo.
- 6.2. Fomentar la actitud de curiosidad científica y mantener una disposición constante de aprendizaje y mejora.

## **CONTENIDOS O BLOQUES TEMÁTICOS**

---

### Bloque I: Generalidades

- a) Introducción a la anatomía. Terminología anatómica.
- b) Introducción al aparato locomotor.

### Bloque II: Estudio del aparato locomotor

- a) Estudio del tronco
- b) Estudio de la extremidad inferior
- c) Estudio de la extremidad superior
- d) Macizo cráneo-facial

### Bloque III: Esplacnología

- a) Aparato cardiovascular
- b) Aparato respiratorio
- c) Aparato digestivo
- d) Aparato genitourinario

### Bloque IV: Neuroanatomía

Bloque V: Estesiología y vías nerviosas

## RELACIÓN DETALLADA Y ORDENACIÓN TEMPORAL DE LOS CONTENIDOS

### BLOQUE I: GENERALIDADES

TEMA 1: Concepto de Anatomía Humana Descriptiva y Funcional. El cuerpo humano en el espacio: posición anatómica. Planos y ejes. Direcciones indicadoras del cuerpo humano, movimientos. Órganos, aparatos y sistemas. Terminología anatómica.

TEMA 2: Generalidades sobre huesos y cartílagos. Osificación. Tipos de huesos.

TEMA 3: Generalidades sobre articulaciones. Tipos de articulaciones. Estructuras articulares. Mecánica articular.

TEMA 4: Generalidades sobre músculos y tendones. Tipos de músculos. Anejos musculares. Anatomía funcional.

### BLOQUE II: ESTUDIO DEL APARATO LOCOMOTOR

#### ESTUDIO DEL TRONCO

TEMA 5: Anatomía descriptiva y funcional de la columna vertebral. La vértebra tipo. Regiones vertebrales y diferencias entre ellas.

TEMA 6: Discos intervertebrales. Unión articular de los elementos vertebrales. Complejo articular cráneo-cervical. Movimientos simples y combinados del cuello y la cabeza. Unión sacro-coxígea.

TEMA 7: La columna vertebral en conjunto. Curvaturas de la columna vertebral. Mecánica de la columna vertebral en conjunto.

TEMA 8: Organización neuromuscular retrorraquídea autóctona. Anatomía funcional.

TEMA 9: Organización neuromuscular retrorraquídea emigrada. Anatomía funcional.

TEMA 10: Tórax. Organización osteoarticular. Costillas. Esternón. Cartílagos costales. Articulaciones costo-vertebrales. Articulaciones esterno-costales. Anatomía funcional.

TEMA 11: Organización neuromuscular, dermo-neural y vascular de las paredes del tórax.

TEMA 12: Abdomen. Organización neuromuscular de la pared posterior del abdomen. Músculo diafragma. Anatomía funcional.

TEMA 13: Organización neuromuscular anterolateral del abdomen. Anatomía funcional.

TEMA 14: La cintura pélvica. Huesos coxal, sacro y coxis. Articulación sacroiliaca y sínfisis del pubis. Organización neuromuscular del periné. Anatomía funcional.

#### ESTUDIO DEL MIEMBRO SUPERIOR

TEMA 15: Esqueleto de la cintura escapular. Estudio osteoarticular de la articulación del hombro. Húmero.

TEMA 16: Radio, cúbito. Articulación del codo. Articulación de la muñeca. Esqueleto y articulaciones de la mano. Anatomía funcional.

TEMA 17: Organización neural del miembro superior. El plexo braquial. Sistema neuromuscular del nervio axilar. Sistema neuromuscular del nervio músculo-cutáneo. Anatomía funcional.

TEMA 18: Sistema neuromuscular del nervio radial. Anatomía funcional.

TEMA 19: Sistema neuromuscular del nervio cubital. Anatomía funcional.

TEMA 20: Sistema neuromuscular del nervio mediano. Anatomía funcional.

TEMA 21: Resumen funcional de las musculaturas de la extremidad superior. Movimientos simples y combinados.

TEMA 22: Organización dermo-neural de la extremidad superior. Vascularización arterial, venosa y linfática de la extremidad superior.

#### ESTUDIO DEL MIEMBRO INFERIOR

TEMA 23: Fémur. Articulación coxofemoral. Tibia. Peroné. Rótula. Articulación de la rodilla. Anatomía funcional.

TEMA 24: Articulación del tobillo. Esqueleto y articulaciones del pie. Anatomía funcional.

TEMA 25: Organización neural del miembro inferior. El plexo lumbar. Sistema neuromuscular del nervio obturador. Sistema neuromuscular del nervio femoral. Anatomía funcional.

TEMA 26: El plexo sacro. Organización neuromuscular del nervio ciático. Anatomía funcional.

TEMA 27: Organización neuromuscular del nervio ciático poplíteo externo. Anatomía funcional.

TEMA 28: Organización neuromuscular del nervio ciático poplíteo interno. Anatomía funcional.

TEMA 29: Organización dermo-neural de la extremidad superior. Vascularización arterial, venosa y linfática de la extremidad superior.

TEMA 30: Resumen funcional de las musculaturas de la extremidad inferior.  
Movimientos simples y combinados.

#### ESTUDIO DE LA CABEZA Y EL CUELLO

TEMA 31: Organización osteoarticular cefálica. Cráneo: base y bóveda.

TEMA 32: Organización esquelética de la cara. Articulación témporo-mandibular.  
Músculos de la masticación. Músculos de la mímica.

TEMA 33: Cuello. Organización neuromuscular autóctona: músculos prevertebrales  
y músculos escalenos. Organización neuromuscular emigrada: músculos  
infrahioideos y músculo esternocleidomastoideo. Anatomía funcional.

TEMA 34: Vascularización e inervación sensitiva de la cabeza y el cuello.

#### BLOQUE III: ESPLACNOLOGIA

##### APARATO CARDIOVASCULAR

TEMA 35: Corazón. Estructura y morfología externa e interna del corazón.  
Vascularización e inervación del corazón. El pericardio.

TEMA 36: Grandes vasos, arterias y venas. Circulación menor y mayor. La red capilar.  
Vasos linfáticos.

##### APARATO RESPIRATORIO

TEMA 37: Circulación aérea en las vías respiratorias. Fosas nasales, laringe, tráquea y  
bronquios.

TEMA 38: Pulmones. Pleuras parietal y visceral. Vascularización e inervación  
pulmonar.

##### APARATO DIGESTIVO

TEMA 39: Estudio de la cavidad bucal. Dientes. Lengua. Glándulas salivares. Faringe  
y esófago. Estómago.

TEMA 40: Duodeno, páncreas y bazo. Hígado y vías biliares. Intestino delgado y  
grueso: yeyuno, íleon y colon. Recto y ano.

##### APARATO UROGENITAL

TEMA 41: Riñones y uréteres. Vejiga de la orina y uretra.

TEMA 42: Aparato genital masculino. Aparato genital femenino.

#### BLOQUE IV: NEUROANATOMÍA

BASES NEUROANATÓMICAS DE LAS ACTIVIDADES MOTORAS EN EL EJERCICIO  
FÍSICO

TEMA 43: Organización general del Sistema Nervioso. Sistema Nervioso Central y Periférico.

TEMA 44: Médula espinal. Nervios raquídeos. Arco reflejo. Meninges y vascularización medular.

TEMA 45: Tronco del encéfalo. Pares craneales.

TEMA 46: Cerebelo. Diencefalo: tálamo e hipotálamo.

TEMA 47: Cerebro. Hemisferios cerebrales. Meninges encefálicas y sistema ventricular. El líquido cefalorraquídeo. Vascularización cerebral.

BLOQUE V: ESTESIOLOGÍA Y VÍAS NERVIOSAS

TEMA 48: Órganos de los sentidos. Globo ocular y anejos oculares. El oído externo, medio e interno.

TEMA 49: Sentido del olfato. Sentido del gusto. Sentido del tacto.

TEMA 50: Sistema motor: vías piramidal y extrapiramidales. Sistema Nervioso Autónomo: sistema simpático y parasimpático.

## **ACTIVIDADES FORMATIVAS**

---

## **SISTEMAS Y CRITERIOS DE EVALUACIÓN**

---

### **a) Normativa reguladora de la evaluación y calificación de las asignaturas**

[https://euosuna.org/images/archivos/estudios/NORMATIVA\\_REGULADORA\\_EVALUACION.pdf](https://euosuna.org/images/archivos/estudios/NORMATIVA_REGULADORA_EVALUACION.pdf)

### **b) Criterios de Evaluación Generales:**

Sobre los contenidos teóricos:

Al inicio del curso el profesor/a establecerá en el proyecto docente los criterios y sistemas de calificación de la parte teórica de la asignatura. Para superar esta parte de la asignatura es preciso obtener al menos un 50% de su valor máximo. La asistencia a las clases teóricas no es obligatoria.

En caso de llegar hasta diez minutos después de la hora de comienzo de la clase, podrá entrar en clase justificando verbalmente el motivo del retraso. Si se superan los diez minutos de retraso (salvo fuerza mayor) el alumno no podrá interrumpir las clases y deberá permanecer fuera de la misma.

Sobre los contenidos prácticos:

Al inicio del curso el profesor/a establecerá en el proyecto docente los criterios de calificación de la parte práctica de la asignatura. Para superar esta parte de la asignatura es preciso que el alumno/a participe en el mínimo de sesiones prácticas presenciales establecidas por el profesor/a a principio de curso y obtenga una puntuación de, al menos, un 50% de su valor máximo. La participación debe ser activa, de forma que si el alumno/a asiste a la sesión, pero no interviene en las actividades propuestas o dificulta el desarrollo de la clase, la asistencia no será contabilizada. En caso de llegar hasta diez minutos después de la hora de comienzo de la clase, podrá entrar en clase justificando verbalmente el motivo del retraso. Si se superan los diez minutos de retraso el alumno no podrá interrumpir las clases y deberá permanecer fuera de la misma.

Se evalúan mediante un único examen final escrito de toda la materia. El examen consistirá en una prueba escrita, con:

- Parte teórica: El 80% de la calificación de los estudiantes se establecerá mediante una prueba escrita teórica, en la que se evaluará los conocimientos desarrollados mediante el método de lección magistral, por lo que estarán diseñados en base a preguntas cortas, y/o largas, y/o láminas, y/o esquemas mudos, y/o tipo test.

En el caso del examen tipo test, éste consistirá en 80 preguntas tipo test con valor unitario de 0,1 punto cada una (5 respuestas posibles, de las que solo una es correcta; se restan por cada tres\* preguntas contestadas incorrectamente la puntuación de una pregunta bien contestada, las respuestas en blanco no puntúan). Esta parte supondrá un máximo de 8 puntos sobre diez en la calificación final. El tipo concreto de prueba escrita y las adaptaciones pertinentes se comunicará previamente a los alumnos. Para que esta prueba teórica sea evaluable, se requiere:

Una asistencia como mínimo del 80% a las clases prácticas (justificadas o no).

Una puntuación mínima del 50% en la prueba práctica.

\*Sujeto a posibles modificaciones previo a consenso con los alumnos/as.

- Parte práctica: El 15% de la calificación se obtendrá mediante una prueba escrita práctica en la que se evaluará los conocimientos sobre reconocimiento de estructuras anatómicas y su relación con los fundamentos teóricos y prácticos desarrollados.

Consistirá en láminas mudas o presentaciones de imágenes en las que habrá que identificar las estructuras señaladas. Tendrá un valor máximo de 1,5 puntos sobre diez en la calificación final. Para que esta prueba práctica sea evaluable, se requiere:

- Una asistencia como mínimo del 80% a las clases prácticas (justificadas o no).
- Una puntuación mínima del 50% en la prueba teórica.

- El 5% de la calificación final se complementará con la evaluación continua, que valorará fundamentalmente la participación activa y asistencia a las clases teóricas, prácticas, tutorías personalizadas o por grupos, y/o enseñanza virtual, así como cualquier otra actividad que a juicio del profesor y previa comunicación a los alumnos se considere. Por tanto, se podrá añadir a la puntuación anterior hasta 0,5 puntos sobre diez.

Para la evaluación continua se podrá exigir como mínimo el 80% de asistencia a las clases teóricas para los alumnos de 1ª convocatoria.

- Para los alumnos de 2ª y 3ª convocatorias y repetidores, el seguimiento de la evaluación continua se realizará mediante la entrega de los trabajos individuales propuestos con antelación por el profesor, o bien computando un 20% de la prueba práctica en el total de la calificación. Por lo tanto, el examen consistirá en una prueba escrita, con:

o Parte teórica: El 80% de la calificación de los estudiantes se establecerá mediante una prueba escrita teórica, en la que se evaluará los conocimientos desarrollados mediante el método de lección magistral, por lo que estarán diseñados en base a preguntas cortas, y/o largas, y/o láminas, y/o esquemas mudos, y/o tipo test.

En el caso del examen tipo test, éste consistirá en 80 preguntas tipo test con valor unitario de 0,1 punto cada una (5 respuestas posibles, de las que solo una es correcta; se restan por cada cuatro preguntas contestadas incorrectamente la puntuación de una pregunta bien contestada, las respuestas en blanco no puntúan). Esta parte supondrá un máximo de 8 puntos sobre diez en la calificación final. El tipo concreto de prueba escrita y las adaptaciones pertinentes se comunicará previamente a los alumnos.

o Parte práctica: Hasta el 20% de la calificación se obtendrá mediante una prueba escrita práctica en la que se evaluará los conocimientos sobre reconocimiento de estructuras anatómicas y su relación con los fundamentos teóricos y prácticos desarrollados. Consistirá en láminas mudas o presentaciones de

imágenes en las que habrá que identificar las estructuras señaladas. Tendrá un valor máximo de 1,5 o 2 puntos sobre diez en la calificación final, dependiendo del método elegido para la evaluación continua.

Para superar la asignatura, el alumno tendrá que alcanzar como mínimo el 50% de la puntuación de la parte teórica y el 50% de la puntuación de la parte práctica. De manera que los alumnos que no obtengan un mínimo de 5 puntos en ambas pruebas (un 5 en la prueba teórica y un 5 en la prueba práctica) no superarán la asignatura.

- Lo anteriormente expuesto es válido para las pruebas en las fechas estipuladas de acuerdo a la programación docente de la Escuela Universitaria de Osuna, y también para cuantas pruebas le sean permitidas de acuerdo a la Normativa Reguladora de Exámenes, Evaluación y Calificaciones de la Universidad de Sevilla.

- El sistema de calificaciones se expresará mediante calificación numérica de acuerdo con lo establecido en el art. 5 del Real Decreto 1125/2003 de 5 de septiembre (BOE 18 de Setiembre), por el que se establece el sistema europeo de créditos y el sistema de calificaciones en las titulaciones universitarias de carácter oficial y validez en todo el territorio nacional. Este sistema de calificaciones versa lo siguiente: 0 – 4,9 suspenso (SS) / 5,0 – 6,9 aprobado (AP) / 7,0 – 8,9 notable (NT) / 9,0 – 10 sobresaliente (SB).

### ***c) Criterios de Evaluación para alumnos con necesidades académicas especiales***

Por determinar

## **METODOLOGÍA DE ENSEÑANZA – APRENDIZAJE**

---

Clases teóricas

Presentación en el aula de los conceptos y las temáticas a tratar utilizando el método de clase magistral, desde un punto de vista más realista denominada clase teórica. Representa una vía adecuada para introducir a los alumnos en las nuevas materias que se le presentan y situarlos en el contexto de la asignatura, utilizando para ello los medios audiovisuales adecuados.

Actividad encaminada a orientar al alumno, de forma estructurada y coordinada, en el aprendizaje de la teoría que conforma el contenido de la asignatura. Cada clase teórica tendrá como mínimo una duración de una hora dependiendo de los horarios asignados por la facultad.

Las clases magistrales se impartirán con ayuda de los medios audiovisuales y otros recursos que se consideren oportunos. Durante las mismas se utilizarán presentaciones en Power Point.

#### Clases prácticas

Se abordarán principalmente a partir de láminas mudas anatómicas especialmente diseñadas para el aprendizaje de la anatomía humana. Se desarrollan con material especializado sobre los temas ya presentados en clase y sobre nuevos temas, planteando supuestos prácticos que el alumno deberá resolver analizando y relacionando los conocimientos sobre el área de estudio. Estas clases son de carácter OBLIGATORIO.

Los alumnos podrán manejar piezas y modelos anatómicos del cuerpo humano, y cuando proceda realizarán ejercicios simulados de disposición de músculos sobre el modelo óseo humano.

#### ACTIVIDADES DE INNOVACIÓN DOCENTE

Según convenga y proceda, se desarrollarán actividades de innovación docente para facilitar la comprensión y adquisición de habilidades y competencias en anatomía humana.

Según convenga y proceda, se podrán desarrollar actividades complementarias como asistencias o visitas a centros de interés para la asignatura.

### **HORARIOS DEL GRUPO DEL PROYECTO DOCENTE**

<https://euosuna.org/index.php/es/planificacion-de-la-ensenanza-555>

### **CALENDARIO DE EXÁMENES**

<https://euosuna.org/index.php/es/planificacion-de-la-ensenanza-555>

## **TRIBUNALES ESPECÍFICOS DE EVALUACIÓN Y APELACIÓN**

---

Pendiente de Aprobación

## **BIBLIOGRAFÍA RECOMENDADA**

---

Bibliografía General

SOBOTTA ATLAS DE ANATOMÍA HUMANA

Autores: PAULSEN AND WASHKE

Edición:

Publicación: ELSEVIER

ISBN:

ANATOMÍA HUMANA: ESTUDIO FOTOGRÁFICO DEL CUERPO HUMANO

Autores: ROHEN, YOKOCHI AND LUTJEN-DRECOLL

Edición:

Publicación: ELSEVIER

ISBN:

GRAY. ANATOMÍA PARA ESTUDIANTES

Autores: MITCHELL AND VOGL

Edición:

Publicación: ELSEVIER

## **INFORMACIÓN ADICIONAL**

---