

## Datos básicos de la asignatura

---

<b>Titulación:</b>	Grado en Ciencias de la Actividad Física y del Deporte
<b>Año plan de estudio:</b>	2009
<b>Curso implantación:</b>	2009-10
<b>Centro responsable:</b>	Facultad de Ciencias de la Educación
<b>Nombre asignatura:</b>	Anatomía Humana
<b>Código asignatura:</b>	1540001
<b>Tipología:</b>	TRONCAL / FORMACIÓN BÁSICA
<b>Curso:</b>	1
<b>Periodo 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

## Coordinador de la asignatura

---

GUTIERREZ MARIN, MARIA SOLEDAD

## Profesorado

---

### Profesorado de grupo principal

MONTES MEANA, CARMEN DE

### Profesorado de otros grupos

ESPINAR GARCIA, MARIA AUXILIADORA

## Objetivos y competencias

---

### OBJETIVOS:

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

¿ Desde esta concepción nuestro objetivo es el conocimiento del cuerpo humano como unidad total integral, si bien es el aparato locomotor el que tiene mayor contenido.

### COMPETENCIAS:

Competencias específicas:

¿ El alumno debe ser capaz de adquirir los conocimientos básicos y comprender la anatomía general del cuerpo humano, centrándonos más específicamente en la Anatomía del Aparato Locomotor.

¿ 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.

¿ 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.

¿ 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.

¿ Conocer la inervación de las estructuras del aparato locomotor y especialmente de los grupos musculares, su importancia funcional. La vascularización de los miembros. Las regiones topográficas más importantes.

¿ Conocimiento del sistema nervioso y de las principales vías nerviosas y su significado e importancia funcional.

¿ El conocimiento en profundidad de los aparatos cardiocirculatorio y respiratorio.

¿ Conocimiento básico de los aparatos digestivo y genitourinario.

Competencias genéricas:

- Capacidad de análisis y síntesis.

- Conocimientos generales básicos.
- Solidez en los conocimientos básicos de la profesión.
- Capacidad para aplicar la teoría a la práctica.
- Capacidad de aprender.
- Capacidad de adaptación a nuevas situaciones.

## Contenidos o bloques temáticos

---

La asignatura se organiza en los siguientes bloques temáticos:

1. Generalidades.
2. Estudio del Aparato Locomotor:
  - Estudio del tronco
  - Estudio de la extremidad superior.
  - Estudio de la extremidad inferior.
  - Estudio de la cabeza y el cuello
3. Esplacnología:
  - Aparato cardiovascular
  - Aparato respiratorio
  - Aparato digestivo
  - Aparato urogenital
4. Neuroanatomía: bases neuroanatómicas de las actividades motoras en el ejercicio físico.
5. Estesiología y vías nerviosas.

## Relación detallada y ordenación temporal de los contenidos

---

Tomando en consideración criterios académicos para la adaptación de las titulaciones oficiales de la US a las exigencias sanitarias causadas por la COVID- 19 durante el curso académico 2021-2022, se describen en este proyecto docente 3 escenarios:

- Escenario 0: total presencialidad.
- Escenario A: menor actividad académica presencial como consecuencia de medidas sanitarias de distanciamiento interpersonal que limiten el aforo permitido en las aulas
- Escenario B: suspensión de la actividad presencial y docencia completamente en línea

Temario: 50 temas. Horas lectivas: 51. Relación Temas/horas: Esta relación se corresponde con 1 tema por hora. Además la hora sobrante se dedicará a la presentación de la asignatura.

El temario de prácticas se impartirá en el tiempo de 2 horas por semana, durante las 5 últimas semanas de la signatura, en las salas de disección de la Facultad de Medicina de Sevilla. Este temario se compone de 10 temas, siendo la relación: 2 temas por clase y semana.

### 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.

## 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 sacroilíaca 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 temporomandibular. 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.

### III. ESPLACNOLOGÍA

#### 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.

#### 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.

## 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.

## Programa Práctico

### APARATO LOCOMOTOR

1. Tronco. Estudio osteoarticular de la columna vertebral, tórax y pelvis.
2. Miembro Superior. Estudio osteoarticular.
3. Miembro Inferior. Estudio osteoarticular.
4. Cabeza y Cuello. Estudio osteoarticular.

### ESPLACNOLOGÍA

5. Aparato Circulatorio. Estudio en láminas, modelos y piezas anatómicas.
6. Aparato Respiratorio. Estudio en láminas, modelos y piezas anatómicas.
7. Aparato Digestivo. Estudio en láminas, modelos y piezas anatómicas.
8. Aparato Genitourinario. Estudio en láminas, modelos y piezas anatómicas.

### NEUROANATOMÍA

9. Médula Espinal, Tronco del Encéfalo y Cerebelo. Estudios en láminas, modelos y piezas anatómicas.

10. Cerebro, Sistema Ventricular y Circulación Cerebral. Estudios en láminas, modelos y piezas anatómicas. Estudio seccional en cortes y esquemas.

## Actividades formativas y horas lectivas

---

Actividad	Horas	Créditos
A Clases Teóricas	50	5
E Prácticas de Laboratorio	10	1

## Idioma de impartición del grupo

---

ESPAÑOL

## Sistemas y criterios de evaluación y calificación

---

1. Examen final (1ª convocatoria):

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

¿ Parte teórica: examen de preguntas cortas y/o largas y/o tipo test. En el caso de optar por el 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.

¿ Parte práctica: 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.

Una vez superadas de manera independiente las partes teórica y práctica, la materia se considerará aprobada obteniendo como mínimo un 4,75 puntos.

A juicio del profesorado se podrá añadir a la puntuación anterior hasta 0,5 puntos sobre diez, por asistencia y participación a clases teóricas y prácticas y/o por presentación de trabajos en relación con la asignatura.

## 2. Examen final (2ª y 3ª convocatorias):

El examen consistirá en una prueba escrita, con:

¿ Parte teórica: examen de preguntas cortas y/o largas y/o tipo test. En el caso de optar por el 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.

¿ Parte práctica: Consistirá en láminas mudas o presentaciones de imágenes en las que habrá que identificar las estructuras señaladas. Tendrá un valor máximo de 2 puntos sobre diez.

Se aprobará la materia obteniendo como mínimo un 5 sobre diez, siempre que se superen de manera independiente la parte teórica y la práctica.

La calificación final de la asignatura se expresará numéricamente, de acuerdo a lo dispuesto en el art. 5 del Real Decreto 1125/2003, de 5 de septiembre (BOE de 18/9/2003), por el que se establece el Sistema Europeo de Créditos y el Sistema de Calificaciones en las titulaciones universitarias de carácter oficial y su validez en todo el territorio nacional. Dicho R.D. establece las siguientes calificaciones:

0.0-4,9 Suspenso

5.0-6.9 Aprobado

7.0-8,9 Notable

9.0-10 Sobresaliente

De acuerdo a la legislación vigente (R.D. 1125/2003), el profesorado podrá otorgar la calificación de matrícula de honor a aquellos alumnos de cada grupo, que con la calificación mínima de 9 (sobre 10), hayan obtenido las mayores puntuaciones finales. El número máximo posible de matrículas de honor a conceder no puede exceder del 5% del número de alumnos matriculados. Dada la anterior limitación, en el caso de alumnos con idéntica puntuación final que puedan aspirar a la calificación de matrícula de honor, se realizará un examen específico sobre el temario de la asignatura entre los candidatos empatados

## 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.

### Prácticas en sala de disección

Clases prácticas en Sala de Disección, mediante las que se desarrollan aplicaciones 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.

### Tutorías personalizadas

Tutorías personalizadas y voluntarias por parte del alumno, individuales, en grupos o a través de la plataforma de Enseñanza Virtual de la Universidad de Sevilla.

## Horarios del grupo del proyecto docente

---

<https://educacion.us.es/>

## Calendario de exámenes

---

<https://educacion.us.es/estudios/examenes>

## Tribunales específicos de evaluación y apelación

---

Presidente: FRANCISCO ANDRES PRADA ELENA  
Vocal: JESUS A. VILLANUEVA MALDONADO  
Secretario: ROSALIA CAPARROS FERNANDEZ  
Suplente 1: MARIA AUXILIADORA ESPINAR GARCIA  
Suplente 2: CAROLA CHMIELEWSKI ALVAREZ  
Suplente 3: ALICIA JIMENEZ RUBIO MANZANARES

## Sistemas y criterios de evaluación y calificación del grupo

---

### Criterio de calificación

Durante este curso académico se parte de un escenario de total presencialidad, tanto en la

docencia teórico-práctica como en las distintas pruebas que se realicen para la evaluación de la asignatura.

#### 1. Examen final (primera convocatoria):

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

- Parte teórica: examen de preguntas cortas y/o largas y/o tipo test. En el caso de optar por el 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.
- Parte práctica: 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.

Una vez superadas de manera independiente las partes teórica y práctica, la materia se considerará aprobada obteniendo como mínimo un 4,75 puntos.

A juicio del profesorado se podrá añadir a la puntuación anterior hasta 0,5 puntos sobre diez, por asistencia y participación a clases teóricas y prácticas y/o por presentación de trabajos en relación con la asignatura y/o pequeñas pruebas realizadas en las clases prácticas. En cualquier caso, se podrá realizar a lo largo de la asignatura una evaluación continua no sumativa, a criterio del Profesor.

#### 2. Examen final (2ª y 3ª convocatorias):

El examen consistirá en una prueba escrita, con:



UNIVERSIDAD  
DE SEVILLA

**PROYECTO DOCENTE**  
**Anatomía Humana**  
**Grupo de Clases Teóricas Anatomía Humana (2)**  
**CURSO 2021-22**

- Parte teórica: examen de preguntas cortas y/o largas y/o tipo test. En el caso de optar por el 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.
  
- Parte práctica: Consistirá en láminas mudas o presentaciones de imágenes en las que habrá que identificar las estructuras señaladas. Tendrá un valor máximo de 2 puntos sobre diez.

Se aprobará la materia obteniendo como mínimo un 5 sobre diez, siempre que se superen de manera independiente la parte teórica y la práctica.

#### PLAN DE CONTINGENCIA PARA EL CURSO 2021/22

##### · ESCENARIO A

En este escenario de SEMIPRESENCIALIDAD, si la evolución de la pandemia y las Autoridades Sanitarias y Académicas lo permiten, todas las pruebas de las distintas convocatorias, se realizarán de manera PRESENCIAL, manteniéndose los mismos Sistemas y Criterios de Evaluación reflejados en el apartado de Sistemas de Evaluación.

##### · ESCENARIO B

En este escenario de NO PRESENCIALIDAD, todas las pruebas evaluatorias de la asignatura se realizarán online, con la metodología y herramientas que permita la Plataforma Blackboard Learn de Enseñanza Virtual de la US, manteniéndose los mismos Sistemas y Criterios de Evaluación reflejados en el apartado Sistemas de Evaluación. Los exámenes online podrán ser de dos tipos:

- Examen oral a través de la herramienta Blackboard Collaborate Ultra, el día y a la hora especificada en la convocatoria del mismo.

- Examen tipo test de preguntas con varias opciones y con los siguientes requisitos:
  - a) La evaluación se hará mediante la Plataforma de Enseñanza Virtual Blackboard de forma online, el día y a la hora especificada en la convocatoria del mismo.
  - b) Cada pregunta tiene 5 posibles respuestas, de las que una es la más correcta.
  - c) Hay preguntas negativas, de tal manera que cada 4 incorrectas se resta 1 correcta.
  - d) El tiempo máximo indicado para cada pregunta es de 45 segundos.
  - e) Las preguntas aparecen en orden aleatorio al igual que las respuestas para cada alumno. Lo harán de una en una y no se podrá volver atrás.
  - f) El examen se aprobará o eliminará si se obtiene una puntuación neta de al menos el 50% de la prueba.

## Bibliografía recomendada

---

### Información Adicional

Bibliografías recomendadas:

- 1.- Platzer: Atlas de anatomía. Tomo1: Aparato locomotor. Editorial panamericana
- 2.- Frisch-Kühnel. Tomo2: Órganos internos. Editorial panamericana
- 3.- Snell: Neuroanatomía. Editorial panamericana
- 4.- Heinz Feneis: Nomenclatura anatómica ilustrada. Editorial Masson
- 5.- Atlas:
  - 5.1- Netter: Atlas de Anatomía. Editorial Elsevier.

5.2- Prometheus: Tomos1 y 2:Tronco,vísceras, miembro inferior, y cabeza-cuello, miembro superior. Editorial.

Elsevier

5.- Rohen Yokochi: Atlas de anatomía humana. Editorial Elsevier

## **Profesores evaluadores**

---

CARMEN DE MONTES MEANA