



1. DATOS GENERALES

Asignatura: ANATOMÍA DEL APARATO LOCOMOTOR**Tipología:** BÁSICA**Grado:** 333 - GRADO EN FISIOTERAPIA (TO)**Centro:** 109 - FACULTAD DE FISIOTERAPIA Y ENFERMERÍA**Curso:** 1**Lengua principal de impartición:** Español**Uso docente de otras lenguas:****Página web:** <https://www.uclm.es/toledo/fafeto>**Código:** 17303**Créditos ECTS:** 6**Curso académico:** 2022-23**Grupo(s):** 40**Duración:** Primer cuatrimestre**Segunda lengua:****English Friendly:** S**Bilingüe:** N

Profesor: HECTOR BELTRÁN ALACREU - Grupo(s): 40				
Edificio/Despacho	Departamento	Teléfono	Correo electrónico	Horario de tutoría
Edificio Sabatini: Despacho 1.16.	ENFERMERÍA, FISIOTERAPIA Y TERAPIA OCUP.	926051556	Hector.Beltran@uclm.es	Lunes a Jueves. Con cita previa por email.
Profesor: DANIEL TORRES MARTIN - Grupo(s): 40				
Edificio/Despacho	Departamento	Teléfono	Correo electrónico	Horario de tutoría
Edificio Sabatini / Despacho 1.6	ENFERMERÍA, FISIOTERAPIA Y TERAPIA OCUP.	5814	Daniel.Torres@uclm.es	

2. REQUISITOS PREVIOS

Ninguno

3. JUSTIFICACIÓN EN EL PLAN DE ESTUDIOS, RELACIÓN CON OTRAS ASIGNATURAS Y CON LA PROFESIÓN

Justificación: Comprende el estudio de la estructura ósea, articular y muscular del cuerpo humano.

Esta materia es base fundamental para el estudio y el ejercicio profesional de la fisioterapia. Ya que el aparato locomotor es el sistema sobre el que se trabaja en fisioterapia.

Relación con otras Asignaturas: Morfofisiología I, Morfofisiología II, Psicología, Bioquímica, Biofísica, Biomecánica, Cinesiterapia, Valoración, Patología General, Métodos Específicos I - IV, Fisioterapia en Especialidades I-VI, Introducción a las Prácticas Clínicas, y Practicum I, II y III.

Relación con la Profesión: La adquisición de un conocimiento sólido del Aparato Locomotor, es imprescindible para ejercer la profesión con la fundamentación científica y el rigor que se exige en la sociedad actual. Su conocimiento permitirá realizar las valoraciones y aplicar correctamente y con fundamentación científica diferentes técnicas fisioterapéuticas generales y específicas. Además esta materia contribuye a la adquisición de habilidades de comunicación oral de carácter profesional y científico, así como habilidades de lectura comprensiva, análisis y síntesis de documentación

4. COMPETENCIAS DE LA TITULACIÓN QUE LA ASIGNATURA CONTRIBUYE A ALCANZAR

Competencias propias de la asignatura

Código	Descripción
CB1	Que los estudiantes hayan demostrado poseer y comprender conocimientos en un área de estudio que parte de la base de la educación secundaria general, y se suele encontrar a un nivel que, si bien se apoya en libros de texto avanzados, incluye también algunos aspectos que implican conocimientos procedentes de la vanguardia de su campo de estudio.
CB2	Que los estudiantes sepan aplicar sus conocimientos a su trabajo o vocación de una forma profesional y posean las competencias que suelen demostrarse por medio de la elaboración y defensa de argumentos y la resolución de problemas dentro de su área de estudio.
CB3	Que los estudiantes tengan la capacidad de reunir e interpretar datos relevantes (normalmente dentro de su área de estudio) para emitir juicios que incluyan una reflexión sobre temas relevantes de índole social, científica o ética.
CB4	Que los estudiantes puedan transmitir información, ideas, problemas y soluciones a un público tanto especializado como no especializado.
CB5	Que los estudiantes hayan desarrollado aquellas habilidades de aprendizaje necesarias para emprender estudios posteriores con un alto grado de autonomía.
E01	Que los estudiantes sepan identificar y describir sistemáticamente las estructuras anatómicas, para su aplicación en las actuaciones de Fisioterapia.
E02	Que los estudiantes sepan describir y explicar los mecanismos básicos de funcionamiento de cada sistema y de cada uno de sus órganos, y su aportación al mantenimiento de la homeostasis.
E03	Que los estudiantes sepan deducir los acontecimientos que ocurren cuando se altera alguna de las estructuras de cada uno de los sistemas o su función.
E22	Que los estudiantes sepan identificar los niveles organizativos de cada estructura anatómica y relacionarlos con su comportamiento biológico y biomecánico, adaptándolo a las diferentes circunstancias y etapas del ciclo vital.
G01	Que los estudiantes demuestren capacidad para tomar decisiones razonadas y para resolver problemas partiendo de los conocimientos y de la información disponible dentro de su área de estudio.
G02	Que los estudiantes demuestren capacidad de organización, planificación y gestión del tiempo en el proceso de enseñanza-aprendizaje.
G03	Que los estudiantes muestren capacidad de análisis y de síntesis oral y escrita e, igualmente, de elaboración y defensa de argumentos.

G04	Que los estudiantes demuestren habilidades de comunicación oral y escrita en castellano.
G05	Que los estudiantes demuestren capacidad de gestionar adecuadamente la información.
G06	Que los estudiantes demuestren capacidad y manejo de las TICs en el ámbito de estudio.
G08	Que los estudiantes demuestren habilidades y actitudes para el trabajo en equipo.
G11	Que los estudiantes demuestren motivación por la mejora continua de la calidad en los aspectos personales y profesionales.
G18	Que los estudiantes manifiesten interés y responsabilidad en el propio proceso de aprendizaje a lo largo de la vida.
G19	Que los estudiantes demuestren respeto, valoración y sensibilidad ante el trabajo de los demás.
G22	Que los estudiantes desarrollen las habilidades de aprendizaje necesarias para emprender estudios posteriores con autonomía.
G23	Que los estudiantes demuestren poseer y comprender conocimientos en Ciencias de la Salud apoyados en libros de texto avanzados y en la vanguardia de su campo de estudio.
G26	Que los estudiantes demuestren respeto por los Derechos Humanos, atendiendo a los principios de igualdad entre hombres y mujeres, a la no discriminación y a la accesibilidad universal de las personas con discapacidad.

5. OBJETIVOS O RESULTADOS DE APRENDIZAJE ESPERADOS

Resultados de aprendizaje propios de la asignatura

Descripción

Describir de manera sistemática los accidentes anatómicos más relevantes de cada uno de los huesos del tronco y extremidades en modelos anatómicos, de manera oral y escrita, utilizando un lenguaje científico y con ayuda de las TICs.

Identificar, localizar y colocar en posición anatómica los distintos huesos del tronco y extremidades, en modelos anatómicos y en compañeros.

Seleccionar, analizar y sintetizar información básica relacionada con anatomía del aparato locomotor.

Deducir y analizar la función de cada músculo atendiendo a su situación y disposición.

Describir de manera sistemática cada una de las articulaciones del tronco y extremidades, de manera oral y escrita, utilizando un lenguaje científico y con ayuda de las TICs.

Describir de manera sistemática los músculos del tronco y extremidades, de manera oral y escrita, utilizando un lenguaje científico y con ayuda de las TICs.

Localizar por palpación los relieves óseos mas relevantes de tronco y extremidades.

Identificar y localizar las distintas articulaciones del tronco y extremidades, en modelos anatómicos y en compañeros mediante palpación.

Identificar y localizar los músculos situados en tronco y extremidades en modelos anatómicos.

6. TEMARIO

Tema 1: ANATOMIA GENERAL DEL APARATO LOCOMOTOR

Tema 1.1 Osteología General

Tema 1.2 Artología General

Tema 1.3 Miología General

Tema 1.4 Practica 1: Osteología General

Tema 1.5 Practica 2: Artología General

Tema 1.6 Práctica 3: Miología General

Tema 2: EL TRONCO

Tema 2.1 La columna vertebral: estudio general y por regiones

Tema 2.2 Articulaciones y ligamentos de la columna vertebral

Tema 2.3 El tórax: estructura ósea y articular

Tema 2.4 La pelvis: estructura ósea y articular

Tema 2.5 Músculos del cuello

Tema 2.6 Músculos de la columna vertebral

Tema 2.7 Músluos de la pared abdominal

Tema 2.8 Músculos del suelo pélvico

Tema 2.9 Práctica 4: Estudio óseo de la columna vertebral

Tema 2.10 Práctica 5: Estudio óseo del tórax

Tema 2.11 Práctica 6: Estudio óseo de la pelvis

Tema 2.12 Seminario de anejos musculares del tronco: Fascias, bolsas y vainas sinoviales

Tema 3: EL MIEMBRO SUPERIOR

Tema 3.1 La Cintura escapular: Estructura ósea y articular

Tema 3.2 Estructura ósea del miembro superior

Tema 3.3 Articulaciones del miembro superior

Tema 3.4 Músculos que unen el miembro superior a la columna vertebral

Tema 3.5 Músculos que unen miembro superior a la pared torácica

Tema 3.6 Músculos de la escápula

Tema 3.7 Músculos del brazo

Tema 3.8 Músculos del antebrazo

Tema 3.9 Músculos intrínsecos de la mano

Tema 3.10 Práctica 7: Estudio óseo del miembro superior

Tema 3.11 Practica 8: Articulaciones del miembro superior

Tema 3.12 Práctica 9: Estudio de la musculatura del miembro superior

Tema 3.13 Práctica 10: Anatomía topográfica de superficie y palpatoria del tórax y miembro superior

Tema 3.14 Seminario de anejos musculares del miembro superior: Fascias, bolsas y vainas sinoviales

Tema 4: EL MIEMBRO INFERIOR

Tema 4.1 Estructura ósea del miembro inferior

Tema 4.2 Articulaciones del miembro inferior

Tema 4.3 Músculos de la región iliaca

Tema 4.4 Músculos de la región glútea

Tema 4.5 Músculos del muslo

Tema 4.6 Músculos de la pierna

- Tema 4.7** Músculos intrínsecos del pie
Tema 4.8 Práctica 11: Estudio óseo del miembro inferior
Tema 4.9 Práctica 12: Articulaciones del miembro inferior
Tema 4.10 Práctica 13: Estudio de la musculatura del miembro inferior
Tema 4.11 Práctica 14: Anatomía topográfica de superficie y palpatoria de pelvis y miembro inferior
Tema 4.12 Seminario de anejos musculares del miembro inferior: Fascias, bolsas y vainas sinoviales

Tema 5: CABEZA

- Tema 5.1** Estructura ósea del cráneo
Tema 5.2 Articulaciones del cráneo
Tema 5.3 Estudio de la musculatura facial y epicraneana
Tema 5.4 Estudio de la musculatura masticatoria
Tema 5.5 Anatomía topográfica de superficie y palpatoria del cráneo

COMENTARIOS ADICIONALES SOBRE EL TEMARIO

Las prácticas 4 - 14 comprenden tanto la localización en el modelo anatómico correspondiente como la localización palpatoria de las principales estructuras susceptibles de ser localizadas mediante palpación.

7. ACTIVIDADES O BLOQUES DE ACTIVIDAD Y METODOLOGÍA

Actividad formativa	Metodología	Competencias relacionadas (para títulos anteriores a RD 822/2021)	ECTS	Horas	Ev	Ob	Descripción
Enseñanza presencial (Teoría) [PRESENCIAL]	Combinación de métodos	E01 E02 E03 E22 G01 G03 G04 G06 G11 G18 G19 G22 G26	0.8	20	S	N	Clases teóricas expositivas y participativas y de resolución de tareas previamente realizadas por los estudiantes. El carácter recuperable no implica que se repitan las clases, sino que las competencias de esta actividad podrán ser recuperadas en la convocatoria extraordinaria
Enseñanza presencial (Prácticas) [PRESENCIAL]	Prácticas	E01 E02 E03 E22 G01 G02 G03 G04 G05 G06 G08 G11 G18 G19 G22 G23 G26	1.12	28	S	N	Clases prácticas con modelos anatómicos. En la mayoría de las prácticas el estudiante tendrá que realizar un trabajo previo de preparación de la práctica que se resolverá durante las mismas. El carácter recuperable no implica que se repitan las prácticas, sino que el estudiante podrá realizar una prueba final específica
Talleres o seminarios [PRESENCIAL]	Combinación de métodos	E01 E02 E03 E22 G01 G02 G03 G04 G05 G06 G08 G11 G18 G19 G22 G23 G26	0.24	6	S	N	Preparación de los temas de seminario que figuran en el temario. Elaboración de presentación visual y debate.
Tutorías de grupo [PRESENCIAL]	Tutorías grupales	G01 G02 G04 G05 G08 G11 G18 G19 G26	0.16	4	S	N	
Prueba final [PRESENCIAL]	Pruebas de evaluación	CB1 CB2 CB3 CB4 CB5 E01 E02 E03 E22 G01 G02 G03 G04 G05 G06 G08 G11 G18 G19 G22 G23 G26	0.08	2	S	S	Consistirá en una prueba escrita que supone el 45% de la nota final, y una prueba oral que supone el 15% de la nota final. La prueba escrita será con preguntas de opción múltiple y penalización por respuesta errónea (80%) y resolución de láminas anatómicas (20%). La prueba oral estará relacionada con los contenidos de las prácticas y se valorará especialmente la identificación, localización, situación y descripción de estructuras anatómicas. Para poder realizar esta prueba es necesario haber superado la prueba teórica.
Estudio o preparación de pruebas [AUTÓNOMA]	Trabajo autónomo	E01 E02 E03 E22 G01 G02 G03 G04 G05 G08 G18 G19 G22 G23 G26	3.2	80	S	N	
Otra actividad no presencial [AUTÓNOMA]	Combinación de métodos	E01 E02 E03 E22 G01 G02 G03 G05 G06 G11 G22 G23	0.4	10	S	N	Busqueda de información, participación en actividades on-line (foros, debates, juegos etc), lecturas etc
Total:			6	150			
Créditos totales de trabajo presencial: 2.4			Horas totales de trabajo presencial: 60				
Créditos totales de trabajo autónomo: 3.6			Horas totales de trabajo autónomo: 90				

Ev: Actividad formativa evaluable

Ob: Actividad formativa de superación obligatoria (Será imprescindible su superación tanto en evaluación continua como no continua)

8. CRITERIOS DE EVALUACIÓN Y VALORACIONES

Sistema de evaluación	Evaluación continua	Evaluación no continua*	Descripción
Examen teórico	45.00%	45.00%	Prueba escrita dividida en 2 partes: (1) Tipo test con penalización por contestación errónea (80%). (2) resolución de láminas anatómicas (20%).
Práctico	35.00%	35.00%	Se evaluará mediante un examen práctico que constará de 2 partes: (1) Prueba oral individual de identificación de estructuras musculoesqueléticas en modelos anatómicos (20%). (2) Prueba de ejecución individual de palpación de estructuras musculoesqueléticas sobre una persona (15%). Se valorará la capacidad de expresión oral y la correcta identificación, localización, situación y descripción de estructuras anatómicas.
Presentación oral de temas	10.00%	10.00%	Exposición oral y escrita de trabajos. Se valorará la calidad y comprensión de la presentación escrita, así como la expresión oral y la capacidad de analizar, sintetizar y relacionar.
Valoración de la participación con aprovechamiento en clase	10.00%	10.00%	Valoración de la participación en las clases teóricas, prácticas, seminarios, etc
Total:	100.00%	100.00%	

* En **Evaluación no continua** se deben definir los porcentajes de evaluación según lo dispuesto en el art. 4 del Reglamento de Evaluación del Estudiante de la UCLM, que establece que debe facilitarse a los estudiantes que no puedan asistir regularmente a las actividades formativas presenciales la superación de la asignatura, teniendo derecho (art. 12.2) a ser calificado globalmente, en 2 convocatorias anuales por asignatura, una ordinaria y otra extraordinaria (evaluándose el 100% de las competencias).

Criterios de evaluación de la convocatoria ordinaria:

Evaluación continua:

Para superar la asignatura, la media de todas las partes evaluables debe de ser al menos un 5. Y para poder hacer media, cada una de las partes, todas menos "valoración de la participación con aprovechamiento en clase", deben de tener al menos un 40% del total de la nota que se puede obtener en esa parte.

EXAMEN TEÓRICO (escrito):

Constará de:

- Una prueba de tipo de elección múltiple con 5 opciones de respuesta a elegir una. Penalización por errores. La fórmula para calcular la nota será: aciertos - ((fallos/4)/número de preguntas) x 10.

- Resolución de láminas.

EXAMEN PRÁCTICO:

El alumno deberá demostrar y explicar verbalmente los conocimientos aprendidos sobre un compañero.

Evaluación no continua:

La evaluación de las actividades que sustituyen a las de evaluación continua, se realizará mediante una prueba específica en la que se evaluarán las competencias relacionadas con las distintas actividades formativas.

Particularidades de la convocatoria extraordinaria:

Tendrá las mismas características que la convocatoria ordinaria.

En el caso de no haber superado únicamente el examen práctico, el alumno sólo será examinado de ésta parte.

Particularidades de la convocatoria especial de finalización:

Tendrá las mismas características que la convocatoria ordinaria.

9. SECUENCIA DE TRABAJO, CALENDARIO, HITOS IMPORTANTES E INVERSIÓN TEMPORAL	
No asignables a temas	
Horas	Suma horas
Tutorías de grupo [PRESENCIAL][Tutorías grupales]	4
Prueba final [PRESENCIAL][Pruebas de evaluación]	2
Otra actividad no presencial [AUTÓNOMA][Combinación de métodos]	10
Tema 1 (de 5): ANATOMÍA GENERAL DEL APARATO LOCOMOTOR	
Actividades formativas	Horas
Enseñanza presencial (Teoría) [PRESENCIAL][Combinación de métodos]	5
Enseñanza presencial (Prácticas) [PRESENCIAL][Prácticas]	4
Estudio o preparación de pruebas [AUTÓNOMA][Trabajo autónomo]	11
Grupo 40:	
Inicio del tema: 05-09-2022	
Fin del tema: 20-01-2023	
Tema 2 (de 5): EL TRONCO	
Actividades formativas	Horas
Enseñanza presencial (Teoría) [PRESENCIAL][Combinación de métodos]	8
Enseñanza presencial (Prácticas) [PRESENCIAL][Prácticas]	3
Talleres o seminarios [PRESENCIAL][Combinación de métodos]	2
Estudio o preparación de pruebas [AUTÓNOMA][Trabajo autónomo]	18
Periodo temporal: 3ª a 7ª semana	
Grupo 40:	

Inicio del tema: 23-09-2019		Fin del tema: 25-10-2019
Tema 3 (de 5): EL MIEMBRO SUPERIOR		
Actividades formativas		Horas
Enseñanza presencial (Teoría) [PRESENCIAL][Combinación de métodos]		3
Enseñanza presencial (Prácticas) [PRESENCIAL][Prácticas]		8
Talleres o seminarios [PRESENCIAL][Combinación de métodos]		2
Estudio o preparación de pruebas [AUTÓNOMA][Trabajo autónomo]		18
Periodo temporal: 8ª a 10ª		
Grupo 40:		
Inicio del tema: 28-10-2019		Fin del tema: 15-11-2019
Tema 4 (de 5): EL MIEMBRO INFERIOR		
Actividades formativas		Horas
Enseñanza presencial (Teoría) [PRESENCIAL][Combinación de métodos]		2
Enseñanza presencial (Prácticas) [PRESENCIAL][Prácticas]		10
Talleres o seminarios [PRESENCIAL][Combinación de métodos]		2
Estudio o preparación de pruebas [AUTÓNOMA][Trabajo autónomo]		18
Periodo temporal: 11ª a 13ª semana		
Grupo 40:		
Inicio del tema: 18-11-2019		Fin del tema: 05-12-2019
Tema 5 (de 5): CABEZA		
Actividades formativas		Horas
Enseñanza presencial (Teoría) [PRESENCIAL][Combinación de métodos]		2
Enseñanza presencial (Prácticas) [PRESENCIAL][Prácticas]		3
Estudio o preparación de pruebas [AUTÓNOMA][Trabajo autónomo]		15
Periodo temporal: 14ª a 15ª semana		
Actividad global		
Actividades formativas		Suma horas
Enseñanza presencial (Teoría) [PRESENCIAL][Combinación de métodos]		20
Enseñanza presencial (Prácticas) [PRESENCIAL][Prácticas]		28
Talleres o seminarios [PRESENCIAL][Combinación de métodos]		6
Prueba final [PRESENCIAL][Pruebas de evaluación]		2
Otra actividad no presencial [AUTÓNOMA][Combinación de métodos]		10
Tutorías de grupo [PRESENCIAL][Tutorías grupales]		4
Estudio o preparación de pruebas [AUTÓNOMA][Trabajo autónomo]		80
		Total horas: 150

10. BIBLIOGRAFÍA, RECURSOS						
Autor/es	Título/Enlace Web	Editorial	Población	ISBN	Año	Descripción
Dauber, Wolfgang	Feneis nomenclatura anatómica ilustrada. 5ª edición	Masson		978-84-458-1642-4	2006	
Drake, Richard L.	Gray anatomía para estudiantes	Elsevier		978-84-9022-842-5	2015	
Netter, Frank Henry	Atlas de anatomía humana	Elsevier		978-84-9113-546-3	2019	
Platzer, W.	ATLAS DE ANATOMIA CON CORRELACION CLINICA, TOMO 1: APARATO LOCOMOTOR	Editorial Medica Panamericana S.A.		978-84-9835-473-7	2018	
ROUVIERE, H.	Anatomía humana : descriptiva, topográfica y funcional	Masson		84-311-0402-3 (O.C.)	2005	
Schünke, Michael	Prometheus: texto y atlas de Anatomía	Médica Panamericana		978-84-9835-224-5 (v	2013	
Serge Tixa	ATLAS DE ANATOMIA PALPATORIA, TOMO 1: CUELLO, TRONCO Y MIEMBRO SUPERIOR	Elsevier		9788445825808	2014	
Serge Tixa	ATLAS DE ANATOMIA PALPATORIA, TOMO 2: MIEMBRO INFERIOR	Elsevier		9788445825815	2014	
Testut, L.	Tratado de anatomía humana	Masson		978-84-4580-552-7	1996	
Paulsen, F	Sobotta: atlas de anatomía humana	Elsevier		978-84-8086-874-7	2012	
Standring, Susan	Gray's Anatomy. The Anatomical Basis of Clinical Practice. 41 Ed.	Elsevier		978-0-7020-5230-9	2016	
Muscolino, J	Manual de Palpación Ósea y Muscular con Puntos Gatillo, Patrones de Referencia y Estiramientos	Panamericana		978-84-9835-365-5	2017	
Stanley Hoppenfeld	Exploración Física de la Columna Vertebral y las Extremidades			9789684260559	1979	