

DATOS GENERALES DE LA ASIGNATURA

PLAN DE ESTUDIOS: Grado en Fisioterapia (PGR-FISIOTER)

ASIGNATURA : Anatomía I: Aparato Locomotor (3349)

TIPO DE ASIGNATURA : Teórica

MODALIDAD : Presencial

CURSO ACADÉMICO: 2026-2027

GRUPO: 2627-M1

CENTRO: Facultad de Ciencias de la Salud

CARÁCTER DE LA ASIGNATURA: Básica (BA)

ECTS: 7,5

CURSO: 1º

TEMPORALIDAD: 1º Semestre

IDIOMA EN QUE SE IMPARTE:

Castellano, excepto las asignaturas de idiomas que se impartirán en el idioma correspondiente

DATOS DEL DOCENTE

NOMBRE Y APELLIDOS: SAÚL PEÑÍN GRANDES

EMAIL: spenin@uemc.es

TELÉFONO: 983 00 10 00

HORARIO DE TUTORÍAS: Jueves a las 12:00 horas

INFORMACIÓN SOBRE TITULACIONES :

- Graduado Ciencias de la Actividad Física y el Deporte (Universidad Europea Miguel de Cervantes)
- Master universitario: Actividad Física y Salud (Universidad Europea de Madrid)
- Doctorado: Investigación en Actividad Física y Salud en Poblaciones Especiales (Universidad Europea Miguel de Cervantes) (2024)
- Y acreditado en la figura de Contratado doctor por ACSUCYL (2025)

EXPERIENCIA DOCENTE :

- Cuenta con experiencia de 5 años en docencia universitaria en el nivel del Grado (Experiencia docente en diferentes titulaciones de la Facultad de Ciencias de la Salud, en los grados de Ciencias de la Actividad Física y del Deporte, Fisioterapia, Odontología y Enfermería.)
- Cuenta con experiencia de 1 año en docencia universitaria en el nivel del Máster (Experiencia docente en estudios de posgrado, en el Máster en Innovación e Investigación en Actividad Física en Poblaciones Especiales.)

EXPERIENCIA PROFESIONAL :

- Tiene experiencia en el ámbito profesional de Más de 10 años en el sector Privado (Experiencia profesional como preparador físico, entrenador y coordinador del Departamento de Metodología e I+D del Real Valladolid CF)

EXPERIENCIA INVESTIGADORA :

- Más de 10 años (Autor de publicaciones científicas en revistas de alto impacto indexadas en JCR sobre la influencia del ejercicio físico en diferentes patologías y el análisis de la edad relativa y maduración biológica en fútbol.)

RESULTADOS DE APRENDIZAJE A ADQUIRIR POR EL ALUMNO

GRANDES COMPETENCIAS :

- GC1 - Comprender la morfología, la fisiología, la patología y la conducta de las personas, así como las ciencias, los modelos, técnicas y los instrumentos sobre los que se fundamenta la fisioterapia.
- GC2 - Tener la capacidad de valorar desde la perspectiva de la fisioterapia, el estado funcional del paciente/usuario, desde un modelo biopsicosocial.
- GC3 - Conocer los aspectos científicos y profesionales de la fisioterapia, así como diseñar y aplicar las distintas modalidades y procedimientos de intervención en Fisioterapia.
- GC4 - Comprender los conceptos fundamentales de la salud y la función que realiza el fisioterapeuta en el sistema sanitario.
- GC5 - Adquirir la experiencia clínica adecuada que proporcione habilidades intelectuales y destrezas técnicas y manuales; que facilite la incorporación de valores éticos y profesionales; y que desarrolle la capacidad de integración de los conocimientos adquiridos; de forma que, al término de los estudios, los estudiantes sepan aplicarlos.
- GC6 - Analizar, programar y aplicar el movimiento como medida terapéutica, promoviendo la participación del paciente/usuario en su proceso.
- GC7 - Competencia para el desarrollo de una formación integral. Adquirir competencias, destacando aquellas ligadas a la responsabilidad social, la comunicación, el espíritu crítico y el emprendimiento, además de habilidades para desenvolverse con soltura en entornos colaborativos digitales y multilingües, favoreciendo su inserción laboral.

RESULTADOS DE APRENDIZAJE :

El alumno será capaz de:

- CO1.4 - Conocer e identificar criterios científicos anatómicos, fisiológicos y biomecánicos en el deporte y ejercicio físico.
- HD1.4 - Utilizar la metodología científica en el análisis de los sistemas biológicos y de los problemas biomédicos siendo capaz de comunicarse con otros profesionales científicos en lo referente a los datos obtenidos y obtener consecuencias de ellos.
- SC1.2 - Identificar las estructuras anatómicas y los cambios fisiológicos y estructurales que se pueden producir como consecuencia de la aplicación de la fisioterapia.
- CO2.1 - Conocer de los diversos test y comprobaciones funcionales, en sus fundamentos, modalidades y técnicas, así como de la evaluación científica de su utilidad y efectividad.
- SC3.1 - Conocer y comprender las ciencias, los modelos, las técnicas y los instrumentos sobre los que se fundamenta, articula y desarrolla la fisioterapia.
- CT4.2 - Comprender la importancia de actualizar los conocimientos, habilidades, destrezas y actitudes que integran las competencias profesionales del fisioterapeuta.
- CT5.1 - Comunicarse de modo efectivo y claro, tanto de forma oral como escrita, con los usuarios del sistema sanitario, así como con otros profesionales.
- SC5.3 - Ser capaz de integrar el conocimiento que aporta la evidencia científica en las intervenciones y actuaciones llevadas a cabo en cualquier contexto.
- HD6.1 - Comprender los principios ergonómicos y antropométricos.
- SC6.2 - Aplicar la metodología científica al ejercicio físico en un nivel avanzado en el ámbito de la salud.
- HD7.11 - Utilizar terminología específica en contextos escritos y orales.

DATOS ESPECÍFICOS DE LA ASIGNATURA

DESCRIPTOR DE LA ASIGNATURA :

El conocimiento de la anatomía es básico dentro del perfil de la titulación y de la profesión ya que aporta los conocimientos elementales para poder entender la organización del cuerpo humano y las relaciones entre sus diferentes elementos constituyentes. También proporciona un lenguaje universal imprescindible aceptado en todas las disciplinas que estudian el cuerpo humano sano o enfermo. La Anatomía I es el primer contacto que los alumnos del Grado en Fisioterapia tendrán con esta materia a lo largo del Grado. Se complementa de manera directa con la

Anatomía II y la Biomecánica y Física Aplicada. La anatomía es la base del razonamiento y de la práctica clínica, que los alumnos irán adquiriendo en asignaturas de cursos posteriores. No son imprescindibles conocimientos previos para superar la asignatura.

CONTENIDOS MÍNIMOS :

Introducción al estudio de la anatomía humana

Anatomía de cabeza, cuello y tronco

Anatomía del miembro superior

Anatomía del miembro inferior

RECURSOS DE APRENDIZAJE :

- **Recursos didácticos:** Recursos multimedia
- **Recursos tecnológicos :** Software especializado, Herramientas de presentación

OBSERVACIONES DEL CONTENIDO DE LA ASIGNATURA:

Bloque I - Introducción al estudio de la Anatomía Humana

1. Orientación en el cuerpo humano
2. El Sistema Esquelético
3. El Sistema Muscular
4. El Sistema Nervioso

Bloque II - Miembro Inferior

1. Osteología del Miembro Inferior
2. Miología del Miembro Inferior

Bloque III - Miembro Superior

1. Osteología del Miembro Superior
2. Miología del Miembro Superior

Bloque IV - Cabeza, Tronco y Cuello

1. Osteología del Tronco
2. Miología del Tronco
3. Osteología y Miología de la Cabeza y el Cuello

BIBLIOGRAFÍA Y RECURSOS DE REFERENCIA GENERALES

BIBLIOGRAFÍA BÁSICA:

- Michael Schünke, Erik Schulte, and Udo Schumacher (2022): Prometheus. Texto y Atlas de Anatomía. Editorial Médica Panamericana. ISBN: 9788491109723
- Richard L. Drake, A. Wayne Vogl, and Adam M.W. Mitchell (2024): Gray, Anatomía para Estudiantes. Elsevier. ISBN: 9788413826226
- Mark Nielsen and Shawn Miller (2012): Atlas de Anatomía Humana. Editorial Médica Panamericana. ISBN: 9788498354973

PLANIFICACIÓN DEL PROCESO DE ENSEÑANZA-APRENDIZAJE DE LA ASIGNATURA

TIPO DE ASIGNATURA :

Teórica

METODOLOGÍAS:

MÉTODO DIDÁCTICO:

Se denomina también expositivo. El profesor es esencial en esta metodología docente y el alumno recibe directrices que debe aceptar (más información que formación). Las clases magistrales de anatomía proporcionarán a los alumnos las herramientas básicas para poder descubrir y profundizar en la materia a través del trabajo autónomo.

MÉTODO DIALÉCTICO:

El método didáctico se combinará con el método dialéctico en las sesiones prácticas, donde los alumnos trabajarán en grupos o parejas para identificar diferentes estructuras anatómicas propuestas por el profesor.

ACTIVIDADES FORMATIVAS :

- Clases teóricas
- Evaluación

CONSIDERACIONES DE LA PLANIFICACIÓN:

Semanas 1-4

- Contenidos: Bloque I, Introducción al estudio de la Anatomía Humana.
- Actividades Formativas: Clases teóricas. Evaluación.

Semanas 5-8

- Contenidos: Bloque II, Miembro inferior.
- Actividades Formativas: Clases teóricas. Evaluación.

Semanas 9-12

- Contenidos: Bloque III, Miembro superior.
- Actividades Formativas: Clases teóricas. Evaluación.

Semanas 13-15

- Contenidos: Bloque IV, Cabeza y Tronco.
- Actividades Formativas: Clases teóricas. Evaluación.

Semana 15-16

- Prueba Final Oral de Anatomía.

a) Esta(s) actividad(es) es(son) susceptible(s) de utilizar herramientas de inteligencia artificial de manera ética y responsable, lo que supone que su uso está destinado para conseguir más información, contrastar y ayudar de manera efectiva a fomentar la creatividad y enriquecer el aprendizaje activo. Así se entiende que la aplicación inapropiada como el traslado de la reproducción de las herramientas sin aportación y trabajo propio, representa un comportamiento inadecuado, que no cumple con los objetivos de la(s) actividad(es) y así se verá reflejado en su calificación.

b) El profesor podrá incorporar medidas de carácter aleatorio o fijo (sustentación oral del resultado, incluir variaciones en los enunciados, aplicaciones de los resultados a otros contextos, etc.), antes, durante o al finalizar cada actividad formativa, con el propósito de confirmar el uso apropiado de la herramienta de inteligencia artificial.

* La planificación estimada de la asignatura podrá verse modificada, tanto por circunstancias ajenas a la labor académica. El Profesor informará convenientemente a los alumnos de las nuevas modificaciones puntuales.

** Tutorías Grupales: Estas tutorías serán recogidas en la semana amarilla de preparación para la convocatoria ordinaria y extraordinaria (4 horas por asignatura entre las dos convocatorias). Desde los Centros se notificarán tanto al profesorado como al alumnado los calendarios de estas tutorías como viene siendo habitual.

*** Tutorías Individuales: Con cita previa a través de correo electrónico.

**** Actividades Académicas complementarias: consistirán en el estudio y visualización de disecciones anatómicas.

PROGRAMACIÓN DE ACTIVIDADES Y EVALUACIONES :

PROGRAMACIÓN DE ACTIVIDADES:

Actividad	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	EF	¿Se evalúa en CO?	Sistema evaluación	¿Se mantiene en CE?	Convocatoria extraordinaria
1er Examen Parcial				X													X	Pruebas escritas:10%	X	
2o Examen Parcial								X									X	Pruebas escritas:10%	X	
3er Examen Parcial												X					X	Pruebas escritas:10%	X	
4o Examen Parcial														X			X	Pruebas escritas:10%	X	
Prueba Final Oral															X		X	Pruebas orales:15%	X	
Prueba Final Escrita																X	X	Pruebas escritas:40%	X	
Técnicas Observación																X	X	Técnicas de observación:5%	X	

CONSIDERACIONES DE LA EVALUACIÓN EN LA CONVOCATORIA ORDINARIA:

La evaluación de la convocatoria ordinaria estará compuesta por las siguientes pruebas de evaluación, sensibles tanto a la adquisición de contenidos como de las competencias asignadas a la Anatomía del Aparato Locomotor:

1. Pruebas Parciales (40%). A lo largo del período de docencia de la asignatura se llevará a cabo una prueba parcial por cada bloque. La realización de una prueba parcial del último tema de la asignatura quedará supeditada al avance con la materia (si el último tema se terminase el último día lectivo, por ejemplo, no se realizará un examen parcial de dicho tema). Por tanto, habrá un total de 4 exámenes parciales y todos ellos tendrán el mismo valor. La nota media resultante supondrá un 40% de la calificación final de la asignatura. Para considerar esta ponderación, el alumno deberá obtener una media total en las Pruebas Parciales de, al menos, 5 puntos sobre 10. No es necesario superar cada una de las Pruebas Parciales por separado. En caso de no haber superado las pruebas parciales, el alumno podrá recuperar el 40% de esta calificación en la Prueba Final Escrita.

2. Prueba Final Oral (15%). En la Prueba Final Oral se evaluará el conocimiento teórico sobre referencias anatómicas de especial relevancia. El porcentaje de aciertos para considerar superada la Prueba Final Oral será de un 70%. En caso de superar la Prueba Final Oral, pero no la asignatura completa, la calificación obtenida en la convocatoria ordinaria se guardará para la convocatoria extraordinaria.

- Se informará a los alumnos de la fecha y directrices de la prueba durante el cuatrimestre con antelación suficiente.

3. Prueba Final Escrita (40%). Se realizará una prueba final escrita, objetiva, dividida en cada uno de los cuatro bloques de materia. Los alumnos que no hayan alcanzado una calificación mínima de 5 puntos sobre 10 en el promedio de todos los exámenes parciales, podrán recuperar el 40% correspondiente a las Pruebas Parciales en la Prueba Final Escrita.

En todo caso, para considerar superadas la Prueba Final Escrita el alumno deberá superar, por separado, las pruebas relativas a los Bloques II, III y IV, consiguiendo un porcentaje de aciertos de, al menos, un 50%. Además, entre los cuatro bloques se deberá alcanzar un porcentaje de aciertos del 70%.

4. Técnicas de Observación (5%). Se hará un seguimiento de la asistencia a clase de los alumnos durante el cuatrimestre. Es necesario entre un 80% y un 100% de asistencia para obtener la calificación de este apartado. En caso de superar el apartado correspondiente a Técnicas de Observación, pero no la asignatura completa, la calificación obtenida en la convocatoria ordinaria se guardará para la convocatoria extraordinaria.

Otras consideraciones

Para superar la asignatura es preciso superar tanto la Prueba Final Escrita como la Prueba Final Oral. Se recuerda en este punto que el corte de ambas pruebas es de un 70% de aciertos. Las pruebas de evaluación que hayan sido superadas en la convocatoria ordinaria continuarán computando en la evaluación de la convocatoria extraordinaria con la misma calificación y la misma ponderación. En ningún caso se guardará la calificación de bloques aislados de la Prueba Final Escrita. No será necesario aprobar el apartado de Técnicas de Observación para aprobar la asignatura.

Dado que el corte para superar la Prueba Final Escrita y la Prueba Final Oral está en un 70% de aciertos, el cálculo de la calificación de estas pruebas se llevará a cabo en una escala de calificación asimétrica, en la que un 70% de aciertos correspondería a una calificación 5 puntos sobre 10. A continuación, se presenta como ejemplo una relación de porcentajes de acierto y calificaciones por deciles:

- 10% de aciertos - 0.71 puntos sobre 10
- 20% de aciertos - 1.43 puntos sobre 10
- 30% de aciertos - 2.14 puntos sobre 10
- 40% de aciertos - 2.86 puntos sobre 10
- 50% de aciertos - 3.57 puntos sobre 10
- 60% de aciertos - 4.29 puntos sobre 10
- 70% de aciertos - 5.00 puntos sobre 10
- 80% de aciertos - 6.67 puntos sobre 10
- 90% de aciertos - 8.33 puntos sobre 10
- 100% de aciertos - 10 puntos sobre 10

CONSIDERACIONES DE LA EVALUACIÓN EN LA CONVOCATORIA EXTRAORDINARIA:

La evaluación en convocatoria extraordinaria estará compuesta por una cantidad de pruebas variable, en función del rendimiento del alumno en las pruebas de convocatoria ordinaria. Como se ha detallado en el apartado correspondiente, las calificaciones obtenidas en las pruebas superadas se arrastran desde la convocatoria ordinaria a la convocatoria extraordinaria. Por tanto, el alumno únicamente deberá evaluarse de las pruebas no superadas en la convocatoria ordinaria.

1. Pruebas Parciales (40%). En caso de haber superado las pruebas parciales en la convocatoria ordinaria, la calificación se computará igualmente en la convocatoria extraordinaria. En caso de no haber superado las pruebas parciales, el alumno podrá recuperar el 40% de esta calificación en la Prueba Final Escrita.

2. Prueba Final Oral (15%). En la Prueba Final Oral se evaluarán los conocimientos del alumno sobre anatomía mediante la localización de referencias anatómicas de especial relevancia. La prueba oral consistirá en escoger 5 estructuras anatómicas al azar para localizar y señalar dichas estructuras en unas láminas proyectadas. El porcentaje de aciertos para considerar superada la Prueba Final Oral será de un 70%. En caso de superar la Prueba Final Oral, pero no la asignatura completa, la calificación obtenida en la convocatoria ordinaria se guardará para la convocatoria extraordinaria. El profesor notificará a los alumnos las fechas de celebración de la Prueba Final Oral de convocatoria extraordinaria, de acuerdo con las directrices proporcionadas desde la Dirección del Centro.

3. Prueba Final Escrita (40%). Se realizará una prueba final escrita, objetiva, dividida en cada uno de los cuatro bloques de materia. Los alumnos que no hayan alcanzado una calificación mínima de 5 puntos sobre 10 en el promedio de todos los exámenes parciales, podrán recuperar el 40% correspondiente a las Pruebas Parciales en la Prueba Final Escrita.

En cada caso, el valor de la Prueba Final Escrita Será: En todo caso, para considerar superadas la Prueba Final Escrita el alumno deberá superar, por separado, las pruebas relativas a los Bloques II, III y IV, consiguiendo un porcentaje de aciertos de, al menos, un 50%. Además, entre los cuatro bloques se deberá alcanzar un porcentaje de aciertos del 70%.

4. Técnicas de observación (5%). Se evaluará mediante el análisis y respuesta a un cuestionario sobre un vídeo proyectado.

Otras consideraciones

Para superar la asignatura es preciso superar tanto la Prueba Final Escrita como la Prueba Final Oral. Se recuerda en este punto que el corte de ambas pruebas es de un 70% de aciertos. Las pruebas de evaluación que hayan sido superadas en la convocatoria ordinaria continuarán computando en la evaluación de la convocatoria extraordinaria con la misma calificación y la misma ponderación. En ningún caso se guardará la calificación de bloques aislados de la Prueba Final escrita.

Dado que el corte para superar las Pruebas Finales Escritas y la Prueba Final Oral está en un 70% de aciertos, el cálculo de la calificación de estas pruebas se llevará a cabo en una escala de calificación asimétrica, en la que

un 70% de aciertos correspondería a una calificación 5 puntos sobre 10. A continuación, se presenta como ejemplo una relación de porcentajes de acierto y calificaciones por deciles:

- 10% de aciertos - 0.71 puntos sobre 10
- 20% de aciertos - 1.43 puntos sobre 10
- 30% de aciertos - 2.14 puntos sobre 10
- 40% de aciertos - 2.86 puntos sobre 10
- 50% de aciertos - 3.57 puntos sobre 10
- 60% de aciertos - 4.29 puntos sobre 10
- 70% de aciertos - 5.00 puntos sobre 10
- 80% de aciertos - 6.67 puntos sobre 10
- 90% de aciertos - 8.33 puntos sobre 10
- 100% de aciertos - 10 puntos sobre 10

Notas a las dos convocatorias de evaluación

a) El uso inapropiado de herramientas de inteligencia artificial, tendrán una calificación de cero (0). Asimismo, si se comprueba que este comportamiento irresponsable es generalizado o habitual por parte del estudiante, además de reflejarlo en su evaluación continua y final, puede acarrear la apertura de un expediente disciplinario.

* Los exámenes parciales únicamente se aplazarán por los motivos recogidos en el Reglamento de Ordenación Académica para los exámenes finales; es decir, serán aplazados únicamente por fallecimiento o ingreso hospitalario de un familiar de primer grado, por enfermedad, ingreso hospitalario o deber cívico del alumno o por competiciones deportivas, en caso de que sea deportista de alto nivel. Para acogerse a un aplazamiento del examen como deportista de alto nivel, el alumno deberá presentar un certificado oficial de que es reconocido como tal. Todas las demás circunstancias también deberán ser debidamente documentadas.

** La realización fraudulenta de cualquiera de las pruebas de evaluación, así como la extracción de información de las pruebas de evaluación será sancionada según lo descrito en el Reglamento 7/2015, de 20 de noviembre, de Régimen Disciplinario de los estudiantes, Arts. 4, 5 y 7 y derivarán en la pérdida de la convocatoria correspondiente, así como en el reflejo de la falta y de su motivo en el expediente académico del alumno.

*** Al calcular la calificación final de la asignatura, podría darse el caso de que un alumno obtenga una media ponderada superior a los 5 puntos sobre 10, aun habiendo suspendido la Prueba Oral o la Prueba Final Escrita. En este caso, el alumno será calificado en acta con la menor de las notas obtenida.

**** La temporalización de la evaluación tiene un carácter meramente orientativo y podrá ser modificada en función de circunstancias externas. El profesor avisará convenientemente al alumnado de los cambios.

SISTEMAS DE EVALUACIÓN:

Tipo de asignatura	Pruebas escritas	Pruebas orales	Ejecución práctica	Técnicas de observación
Teórica	80 %	15 %	0 %	5 %