

**FICHA IDENTIFICATIVA****Datos de la Asignatura**

Código	33206
Nombre	Anatomía y Kinesiología del Movimiento Humano
Ciclo	Grado
Créditos ECTS	9.0
Curso académico	2023 - 2024

Titulación(es)

Titulación	Centro	Curso	Periodo
1312 - Grado en Ciencias de la Actividad Física y el Deporte (Vcia)	Facultad de Ciencias de la Actividad Física y el Deporte	1	Anual
1331 - Grado en Ciencias de la Actividad Física y del Deporte (Ont)	Facultad de Ciencias de la Actividad Física y el Deporte	1	Anual

Materias

Titulación	Materia	Carácter
1312 - Grado en Ciencias de la Actividad Física y el Deporte (Vcia)	7 - Anatomía Humana	Formación Básica
1331 - Grado en Ciencias de la Actividad Física y del Deporte (Ont)	7 - Anatomía Humana	Formación Básica

Coordinación

Nombre	Departamento
VALVERDE NAVARRO, ALFONSO AMADOR	17 - Anatomía y Embriología Humana

RESUMEN**1er Bloque: Anatomía Funcional**

Esta materia trata sobre el conocimiento sistematizado de los elementos anatómicos que forman los órganos, los aparatos o sistemas que en su conjunto integran el cuerpo humano.

Este conocimiento engloba la descripción de la estructura, morfología y función de los elementos anatómicos individualmente; y su relación con aquellos otros del entorno donde se ubican (abdomen, tórax, extremidades etc.). El conocimiento anatómico abarca, además, la sistematización topográfica de las estructuras englobadas en distintas regiones del cuerpo humano



En los estudios de Grado de Ciencias de la Actividad Física y el deporte, especial hincapié se hará en el estudio del aparato locomotor, sistema nervioso periférico y vascular. Destacando el conocimiento topográfico de la musculatura y las acciones mecánicas de los músculos.

2do Bloque: Kinesiología del movimiento Humano

Kinesiología, literalmente significa tratado del movimiento, en el caso que nos ocupa, movimiento del cuerpo humano. Esta materia trata sobre el conocimiento de los fundamentos anatómicos, fisiológicos, de neurociencia y principios básicos de mecánica que aplicados al aparato locomotor nos permiten entender el movimiento del cuerpo humano. Especial atención se pondrá en el conocimiento de la actividad muscular en el mantenimiento de posturas y durante tareas motoras, en la vida cotidiana, y en los ámbitos laboral, lúdico y deportivo; y la repercusión mecánica que las tareas referidas producen en los tejidos del sistema músculo esquelético, que conforman los distintos elementos anatómicos del aparato locomotor.

EL estudio de esta materia proporciona a los estudiantes, de las Ciencias de la Actividad Física y el Deporte, el conocimiento del objeto mismo de su labor profesional, esto es "el cuerpo humano". Conocimiento de sus sistemas y aparatos, sus relaciones e interacciones; en reposo y durante la actividad física, en el campo gravitacional del medio en el que se desenvuelve, es decir, la tierra. El conocimiento del cuerpo humano facilita la adquisición de criterios para el diseño del acondicionamiento físico, con sus distintas orientaciones y aplicaciones (educativos, salud, tiempo libre, vida cotidiana, laboral, deporte). Estos criterios, además, permiten orientar el acondicionamiento físico hacia actividades saludables en cualquiera de los ámbitos u orientaciones nombradas, con su repercusión en la mejora de la calidad de vida y su implicación social.

CONOCIMIENTOS PREVIOS

Relación con otras asignaturas de la misma titulación

No se han especificado restricciones de matrícula con otras asignaturas del plan de estudios.

Otros tipos de requisitos

No se requieren. Se recomienda que el alumno tenga conocimientos básicos de Biología, Física y Química.

COMPETENCIAS (RD 1393/2007) // RESULTADOS DEL APRENDIZAJE (RD 822/2021)

1312 - Grado en Ciencias de la Actividad Física y el Deporte (Vcia)

- Llegar a conocer la terminología anatómica, para la descripción precisa del cuerpo humano, en su totalidad y en sus partes, como lenguaje básico de comunicación de conocimientos en el ámbito científico.



- Llegar a conocer los niveles estructurales del cuerpo humano desde la etapa embrionaria hasta la formación del ser humano.
- Conocer la acciones mecánicas de los grupos musculares agonistas y antagonistas en tareas motrices analíticas y complejas.
- Adquirir los conocimientos de los fundamentos neuromecánicos del movimiento humano.
- Adquirir las habilidades para ser capaz de realizar un análisis cinesiológico de posturas y movimientos de la vida cotidiana, tiempo libre, ámbito laboral y deportivo.
- Llegar a conocer la terminología anatómica, para la descripción precisa del cuerpo humano, en su totalidad y en sus parte, como lenguaje básico de comunicación de conocimientos en el ámbito científico.
- Llegar a conocer los niveles estructurales del cuerpo humano desde la etapa embrionaria hasta la formación del ser humano.
- Llegar a conocer la estructura elemental del sistema nervioso central y periférico. Con especial énfasis en las estructuras generadoras el movimiento y las emociones; siendo dos aspectos integrales de la actividad física y del entrenamiento deportivo."
- Conocer la acciones mecánicas de los grupos musculares agonistas y antagonistas en tareas motrices analíticas y complejas.
- Adquiriré los conocimientos de los fundamentos neuromecánicos del movimiento humano.

RESULTADOS DE APRENDIZAJE (RD 1393/2007) // SIN CONTENIDO (RD 822/2021)

Ser capaz de realizar un "análisis cinesiológico de movimiento" mecánico (articular) en el espacio tridimensional y neuromuscular (actividad funcional) de tareas motoras, estáticas y dinámicas, como forma básica de orientación al individuo. Éste análisis engloba las siguientes fases:

Ser capaz de realizar un análisis articular (mecánico) de los segmentos corporales implicados en tareas motrices, dinámicas y estáticas.

Ser capaz de localizar, describir la acción mecánica y la actividad funcional los grupos musculares por compartimentos miofasciales en las distintas regiones topográficas del tronco y extremidades superior e inferior del cuerpo humano en tareas motoras, estáticas y dinámicas.

Ser capaz de proponer hábitos posturales y ejecuciones de movimiento saludable y personalizado tras el análisis cinesiológico realizado en función de las edades biológicas, sexos y características específicas de los individuos.



DESCRIPCIÓN DE CONTENIDOS

1. BLOQUE I INTRODUCCIÓN A LA ANATOMÍA

1. Introducción a la anatomía humana
2. Histología: Tejido epitelial
3. Histología: Tejido conectivo (I)
4. Histología: Tejido conectivo (II)
5. Histología: Tejido muscular i nervioso
6. Tipos de huesos y articulaciones
7. Introducción a la cinesiología

2. BLOQUE II ESPALDA

8. Osteología de la espalda
9. Artrología de la espalda (I)
10. Artrología de la espalda (II)
11. Musculatura de la espalda (I)
12. Musculatura de la espalda (II)
13. Musculatura de la espalda (III)
14. Vascularitzación e inervación cutanea de la espalda
15. Espacios topográficos de la espalda
16. Cinesiología de la espalda (I)
17. Cinesiología de la espalda (II)

3. BLOQUE III MIEMBRO INFERIOR

18. Osteoartrología del pie y tobillo
19. Osteoartrología de la rodilla, cadera y cintura pelviana
20. Plexo lumbosacro
21. Sistema neuromuscular ciático
22. Sistema neuromuscular tibial
23. Sistema neuromuscular peroneal común
24. Sistema neuromuscular de los plantares
25. Sistema neuromuscular femoral
26. Sistema neuromuscular obturador
27. Sistema neuromuscular de los gluteos
28. Vascularitzación del miembro inferior
29. Innervación cutánea del miembro inferior
30. Espacios topográficos y aponeurología del miembro inferior
31. Cinesiología del miembro inferior (I)
32. Cinesiología del miembro inferior (II)
33. Cinesiología del miembro inferior (III)



4. BLOQUE IV MIEMBRO SUPERIOR

34. Osteoartrología de mano y muñeca
35. Osteoartrología de codo, hombro y cintura escapular
36. Plexo Braquial
37. Sistema neuromuscular cubital
38. Sistema neuromuscular mediano
39. Sistema neuromuscular del musculocutáneo y rotadores internos
40. Sistema neuromuscular radial
41. Musculatura rotadora externa i abductora
42. Vascularitzación del miembro superior
43. Inervación cutánea del miembro superior
44. Espacios topográficos y aponeurología del miembro superior
45. Cinesiología del miembro superior (I)
46. Cinesiología del miembro superior (II)
47. Cinesiología del miembro superior (III)

5. BLOQUE V PAREDES Y CUELLO

48. Osteoartrología de la pared torácica
49. Osteoartrología de la pared pelviana
50. Musculatura de la pared torácica y diafragma
51. Musculatura de la pared abdominal
52. Musculatura del suelo pelviano
53. Musculatura del cuello
54. Cinesiología de paredes torácicas y abdominales

6. BLOQUE VI APARATOS Y SISTEMAS

55. Corazón y sistema circulatorio
56. Sistema respiratorio
57. Sistema digestivo
58. Sistema genitourinario
59. Sistema nervios central, periférico y autónomo
60. Sistema endocrino

7. CLASES PRACTICAS

Este bloque contiene las clases prácticas de cada uno de los apartados teóricos estudiados, las prácticas se reparten de la siguiente forma:

BLOQUE I TIPO DE TEJIDOS, HUESOS Y ARTICULACIONES (prac 1-2)

BLOQUE II ESPALDA (prac 3-6)

BLOQUE III MIEMBRO INFERIOR (prac 7-15)

BLOQUE IV MIEMBRO SUPERIOR (prac 16-23)

BLOQUE V PAREDES Y CUELLO (prac 24-25)

**BLOQUE VI APARATOS Y SISTEMAS (prac 26-30)****VOLUMEN DE TRABAJO**

ACTIVIDAD	Horas	% Presencial
Clases de teoría	60,00	100
Prácticas en laboratorio	30,00	100
TOTAL	90,00	

METODOLOGÍA DOCENTE

- Clases Teóricas: estas clases serán presenciales y se basarán en el método de transmisión magistral haciendo uso de imágenes anatómicas que permitan reconocer y seguir fácilmente las descripciones teóricas.
- Clases Prácticas: estas clases serán presenciales y se basarán en el estudio de las estructuras anatómicas sobre maquetas, fantasmas o cualquier otro material disponible. En ellas, el trabajo del estudiante podrá ser individual y/o en grupo.

EVALUACIÓN**Prueba de evaluación del contenido del Primer Semestre:**

- apartado teórico (70%): 30 preguntas tipo test. Las preguntas correctas suman 1 punto y las incorrectas restan 0,33 puntos.
- apartado práctico (30%): 10 preguntas de identificación de estructuras anatómicas.

Será condición obligatoria obtener una puntuación mínima del 50% en las preguntas de cada apartado (tanto teórico como práctico) para superar esta prueba.

Los alumnos que superen esta prueba pueden quedar exentos de las preguntas correspondientes al Primer Semestre del examen de la 1ª convocatoria.

La asistencia a las prácticas es obligatoria. La no asistencia injustificada a más del 20% de las prácticas supondrá la imposibilidad de realizar el apartado práctico de la Prueba de evaluación del contenido del Primer Semestre.

Exámenes de 1ª y 2ª convocatorias:

- apartado teórico (70%): 60 preguntas tipo test: 30 correspondientes al Primer Semestre y 30 correspondientes al Segundo Semestre. Las preguntas correctas suman 1 punto y las incorrectas restan 0,33 puntos.
- apartado práctico (30%): 20 preguntas de identificación de estructuras anatómicas. 10 correspondientes al Primer Semestre y 10 correspondientes al Segundo Semestre.

Será condición obligatoria obtener una puntuación mínima del 50% en las preguntas de cada semestre (tanto en el apartado teórico como en el práctico) para aprobar la asignatura.

La asistencia a las prácticas es obligatoria. La no asistencia injustificada a más del 20% de las prácticas supondrá la imposibilidad de realizar el apartado práctico de la asignatura en el examen de la 1ª convocatoria.



REFERENCIAS

Básicas

- - DRAKE R.L.; MITCHELL A.M.W.; VOGL A.W. (2020) Gray. Anatomía para estudiantes. 4ªed. Ed. Elsevier, 1304 páginas.
- Kapandji, I. A. (2007): Cuadernos de Fisiología Articular. Ed. Panamericana. 6ª ed. Tomo 1, 2 y 3. Barcelona.
- NETTER F.H. (2019) Atlas de anatomía humana. 7ª ed. Ed. Elsevier Masson, 672 páginas.
- SCHÜNKE M.; SCHULTE E.; SCHUMACHER U. (2022) Prometheus. Texto y Atlas de Anatomía. 3 tomos: Anatomía general y aparato locomotor + Órganos internos + Cabeza, cuello y neuroanatomía. 5ª ed. Ed Medica Panamericana, 1742 páginas.
- Tórtora, G., J.; Grabowski, S. R. (2002): Principios de Anatomía y Fisiología. 9ª ed. Oxford University Press. Méjico.
- FENEIS H.; DAUBER W. (2021) Nomenclatura anatómica ilustrada. 11ª edición Ed. Elsevier, 605 páginas.