



Asignatura: ANATOMÍA HUMANA FUNCIONAL
Código: 16806
Centro:
Titulación: GRADO DE CIENCIAS DE LA ACTIVIDAD FÍSICA Y EL DEPORTE
Tipo: Formación Básica
Nº de créditos: 6 Créditos ECTS
Curso: 2012-2013

ASIGNATURA / COURSE TITLE

Anatomía Humana Funcional / [Functional Human Anatomy](#)

1.1. Código / [Course number](#)

16806

1.2. Materia / [Content area](#)

Anatomía Humana / [Human Anatomy](#)

1.3. Tipo / [Course type](#)

Formación Básica / [Basic course](#)

1.4. Nivel / [Course level](#)

Grado / [Bachelor](#)

1.5. Curso / [Year](#)

Primero / [First Course](#)

1.6. Semestre / [Semester](#)

Segundo Semestre / [Spring Semester](#)

1.7. Número de créditos / [Credits](#)

6 créditos ECTS / [6 ECTS credits](#)

1.8. Requisitos previos / [Prerequisites](#)

Prueba de acceso a la Universidad. Recomendado Bachillerato en Ciencias de la Naturaleza y Salud

Se recomienda un nivel de inglés suficiente para leer y comprender la bibliografía de consulta

Los contenidos serán de interés para el estudio de la Fisiología Humana

1.9. Requisitos mínimos de asistencia a las sesiones presenciales / [Minimum attendance requirement](#)

La asistencia a las clases, tutorías y seminarios es voluntaria, aunque altamente recomendable, pues con la asistencia regular se logrará un aprendizaje más rápido y eficiente.



Asignatura: ANATOMÍA HUMANA FUNCIONAL
Código: 16806
Centro:
Titulación: GRADO DE CIENCIAS DE LA ACTIVIDAD FÍSICA Y EL DEPORTE
Tipo: Formación Básica
Nº de créditos: 6 Créditos ECTS
Curso: 2012-2013

1.10. Profesorado / [Faculty](#)

Dr. Ignacio Cebreiro Martínez-Val
icebreiro@hotmail.com

Dr. Miguel Ángel Sánchez González
miguelangel.sanchez@uam.es

Horario de atención al alumnado: en las tutorías (y previa cita fuera de este horario, por motivos extraordinarios).

1.11. Objetivos del curso / [Course objectives](#)

El objetivo global del aprendizaje de Anatomía Humana es conocer y ser capaz de identificar las estructuras del organismo humano adulto donde se llevan a cabo los procesos biológicos, fisiológicos y funcionales fundamentales. Se tratarán los aspectos anatómicos básicos, sobre los que se razonarán aspectos funcionales y clínicos. Se abordará también la variabilidad biológica normal y la anatomía microscópica de las estructuras más relevantes. La enseñanza de una Anatomía funcional debe estar integrada y coordinada temporalmente con el resto de las disciplinas básicas, especialmente con la Fisiología Humana.

Al finalizar el curso, el alumno podrá:

- Conocer la estructura anatómica externa e interna del cuerpo humano adulto y denominarla con lenguaje anatómico.
- Conocer la organización anatomo-funcional del cuerpo humano adulto, con especial énfasis en:

- el sistema osteoarticular y sus funciones básicas de estática y dinámica
- los sistemas neuromusculares y sus patrones de motricidad
- el sistema cardiocirculatorio
- el sistema respiratorio
- el sistema nervioso central y su relación con la actividad física

1.12. Contenidos del programa / [Course contents](#)

PROGRAMA TEÓRICO:

BLOQUE 1. Introducción a la Anatomía Humana macroscópica y microscópica

1. Introducción a la Anatomía Funcional y conceptos generales de anatomía macroscópica.

2. Anatomía microscópica. Células y tejidos. Clasificación general de los tejidos. Tejidos epitelial, conjuntivo, muscular y nervioso.



BLOQUE 2. Aparato locomotor

3. Introducción al aparato locomotor. Huesos y articulaciones. Músculos, tendones y sistemas neuromusculares.
4. Aparato locomotor I. Huesos y articulaciones del tronco, la cabeza y el cuello.
5. Aparato locomotor II. Huesos y articulaciones de la extremidad superior.
6. Aparato locomotor III. Huesos y articulaciones de la extremidad inferior.
7. Aparato locomotor IV. Sistemas neuromusculares del tronco.
8. Aparato locomotor V. Sistemas neuromusculares de la cabeza y el cuello.
9. Aparato locomotor VI. Sistemas neuromusculares de la extremidad superior.
10. Aparato locomotor VII. Sistemas neuromusculares de la extremidad inferior.

BLOQUE 3. Aparato cardiovascular

11. Vísceras del tórax I. Introducción. Diafragma. Mediastino y cavidades pleuropulmonares.
12. Vísceras del tórax II. Corazón y grandes vasos. La circulación pulmonar. Arterias coronarias. Pericardio.
13. Anatomía microscópica de arterias, venas y capilares. Arterias y venas del tronco. Sistema linfático.
14. Arterias y venas de las extremidades.

BLOQUE 4. Aparato respiratorio

15. Cavidad nasal. Faringe. Laringe y tráquea.
16. Árbol bronco-pulmonar. Pulmones y pleura.

BLOQUE 5. Aparato urinario

17. El riñón. Localización, estructura y vascularización.
18. Vías urinarias. Relaciones en el abdomen y pelvis.

BLOQUE 7. Aparato digestivo

19. Cavidad oral. Faringe. Esófago. Estómago e intestino. Hígado y vías biliares. Páncreas.
20. Peritoneo y cavidad peritoneal. Vascularización e inervación del aparato digestivo. Sistema porta.

BLOQUE 8. Órganos endocrinos y aparato reproductor

21. Las glándulas de secreción interna. Tiroides y paratiroides. Páncreas endocrino. Glándulas suprarrenales.
22. Pelvis: paredes y vísceras. Aparato reproductor y mama.



BLOQUE 9. Órganos de los sentidos y sistema nervioso central

23. La piel. Receptores cutáneos. Receptores musculares y tendinosos. Receptores de sentidos químicos: gusto y olfato.
24. Globo ocular y anejos. Oído.
25. Sistema nervioso central y periférico. Nervios espinales y nervios craneales. Sistema nervioso vegetativo.
26. Médula espinal. Estructura y función.
27. Tronco del encéfalo y cerebelo. Estructura y función.
28. Diencefalo: tálamo, hipotálamo. El sistema hipotálamo-hipófisis.
29. Telencefalo. Corteza cerebral. Áreas sensitivas. Áreas motoras. Visión de conjunto de los sistemas somestésico, visual y auditivo.
30. Visión de conjunto del sistema motor.
31. Telencefalo. Bases anatómicas de las funciones cerebrales superiores. Áreas asociativas. Hipocampo.

TUTORÍAS (30 min):

Cada miércoles, tras la hora de docencia teórica, se programa media hora de tutoría para resolver dudas sobre los temas tratados esa semana. Posteriormente se resolverán dudas sobre cualquier tema ya explicado del programa.

SEMINARIOS (1h):

1. Aparato locomotor
2. Aparato cardiovascular
3. Aparato respiratorio
4. Neurociencia y deporte

PROGRAMA PRÁCTICO (1h):

1. Aparato locomotor
2. Tórax
3. Abdomen
4. Sistema nervioso central

1.13. Referencias de consulta / [Course bibliography](#)

Textos de Anatomía:

- Gray. Anatomía para estudiantes, 2ª edición. 2010. Elsevier, Churchill Livingstone.
- Thibodeau/Patton. Estructura y función del cuerpo humano, 13ª edición. 2008. Elsevier. Harcourt.
- Lippert. Anatomía con orientación clínica para estudiantes. 2010. Marbán.
- Tortora/Derrickson. Principios de Anatomía y Fisiología, 11ª edición. 2006. Panamericana. (Texto de consulta).



Asignatura: ANATOMÍA HUMANA FUNCIONAL
Código: 16806
Centro:
Titulación: GRADO DE CIENCIAS DE LA ACTIVIDAD FÍSICA Y EL DEPORTE
Tipo: Formación Básica
Nº de créditos: 6 Créditos ECTS
Curso: 2012-2013

- Duboc A. Anatomía y Fisiología Humana. Más de 1.600 preguntas. 2007. Madrid: DAE.
- Feneis. Nomenclatura anatómica ilustrada, 5ª edición. 2006. Masson.

Atlas de Anatomía:

- Netter F. Atlas de anatomía humana. Masson.
- Olson. A.D.A.M. Atlas de Anatomía Humana. Masson-Williams and Wilkins.

2. Métodos docentes / [Teaching methodology](#)

Clases teóricas (1h). Se explicarán, con apoyo audiovisual, los contenidos teóricos fundamentales de cada tema. También se orientará el estudio de cada tema por parte del alumno (bibliografía, páginas web). Horario: martes y miércoles de 11:30 a 12:30 h (turno de mañana); martes y miércoles de 18:30 a 19:30 h (turno de tarde).

Tutorías (30 min). Se atenderán las dudas de los alumnos y se darán indicaciones sobre métodos de estudio. Horario: miércoles de 12:30 a 13 h (turno de mañana); miércoles de 19:30 a 20 h (turno de tarde).

Seminarios (1h). Se impartirán al terminar uno o más bloques de clases teóricas. Se tratarán temas relacionados con el bloque temático explicado pero que supongan una cierta ampliación con relación directa con la actividad deportiva (lesiones, etc...). Horario: martes de 12:30 a 13:30 h (turno de mañana); martes de 19:30 a 20:30 h (turno de tarde).

Clases prácticas (1h). Utilizando modelos y piezas anatómicas se mostrarán los diversos órganos y estructuras. Horario: martes de 12:30 a 13:30 h (turno de mañana); martes de 19:30 a 20:30 h (turno de tarde).

3. Tiempo de trabajo del estudiante / [Student workload](#)

Tipo de actividad		Nº de horas (%)	
Presencial	Clases teóricas	31 h (21%)	50 h (34%)
	Tutorías programadas a lo largo del semestre	8 h (5%)	
	Prácticas	4 h (3%)	
	Seminarios	4 h (3%)	
	Evaluaciones	3 h (2%)	
No presencial	Estudio personal	80 h (53%)	100 h (66%)
	Preparación de los exámenes	20 h (13%)	
Carga total de horas de trabajo: 25 horas x 6 ECTS		150 h (100%)	



Asignatura: ANATOMÍA HUMANA FUNCIONAL
Código: 16806
Centro:
Titulación: GRADO DE CIENCIAS DE LA ACTIVIDAD FÍSICA Y EL DEPORTE
Tipo: Formación Básica
Nº de créditos: 6 Créditos ECTS
Curso: 2012-2013

4. Métodos de evaluación y porcentaje en la calificación final / Evaluation procedures and weight of components in the final grade

EVALUACIÓN ORDINARIA:

La evaluación del alumno se basará en una evaluación continua y una evaluación final en forma de examen escrito. Sobre un total de 100 puntos de calificación máxima, la evaluación continua tendrá una puntuación máxima de 30 puntos y el examen escrito una puntuación máxima de 70 puntos.

Evaluación continua:

La evaluación continua se basará en preguntas formuladas durante las actividades lectivas presenciales sobre toda la materia vista hasta ese momento, así como en la implicación activa en las actividades docentes presenciales.

Evaluación final:

El examen escrito constará de preguntas de tipo test de elección múltiple y de elección alternativa Verdadero-Falso, así como de un número reducido de preguntas de desarrollo de corta extensión.

Para superar la asignatura, el alumno deberá alcanzar 50 puntos. De ellos, al menos 25 puntos han de obtenerse en el examen final. Si se alcanza ese nivel, la puntuación final se obtendrá sumando las puntuaciones obtenidas en la evaluación continua.

EVALUACIÓN EXTRAORDINARIA:

El examen escrito será semejante al de la evaluación ordinaria, y los criterios de puntuación serán los mismos.

No obstante, en la evaluación extraordinaria todos los alumnos tendrán la oportunidad de mejorar su nota de calificación continua presentando un trabajo sobre un tema de la materia que acuerde con el profesor.

5. Cronograma* / Course calendar

Semana	Contenido	Horas presenciales	Horas no presenciales
1	Bloque 1 - temas 1-2	3	6
2	Bloque 2.		



Asignatura: ANATOMÍA HUMANA FUNCIONAL
Código: 16806
Centro:
Titulación: GRADO DE CIENCIAS DE LA ACTIVIDAD FÍSICA Y EL DEPORTE
Tipo: Formación Básica
Nº de créditos: 6 Créditos ECTS
Curso: 2012-2013

	Bloque 3 - temas 5 y 6	3	6
3	Bloque 3 - temas 7-9	3	6
4	Bloque 3 -tema 10. Bloque 4 - temas 11-12. Seminario 1	5	10
5	Bloque 4 - temas 13-14. Bloque 5 - tema 15	3	6
6	Bloque 5 - tema 16 Bloque 6	3	6
7	Seminario 2	2	4
8	Bloque 7	3	6
9	Bloque 8	3	6
10	Seminario 3	2	4
11	Bloque 9 - temas 25-27	3	6
12	Seminario 4	2	4
13	Bloque 9 - temas 28-30	3	6
14	Bloque 9 - temas 31-33 Seminario 5	5	10

* Este cronograma tiene carácter orientativo