

Anatomia Aplicada a l'Activitat Física i l'Esport

Dades generals

- **Descripció:** Explicació de les bases anatòmiques del cos humà relacionades amb el moviment. Anàlisi de les estructures, òrgans i sistemes implicats amb el mateix
- **Crèdits ECTS:** 6 FORMACIÓ BÀSICA
- **Idioma principal de les classes:** Català / Castellà
- **S'utilitza oralment la llengua anglesa a l'assignatura:** Res (0%)
- **S'utilitzen documents en llengua anglesa:** Res (0%)
- **Curs:** 1r
- **Duració:** Semestral (1r)
- **Professorat:** DR. JOSÉ VICENTE BELTRÁN GARRIDO

Competències

Competències bàsiques:

CB2. Que l'alumnat sàpiga aplicar els seus coneixements al seu treball o vocació d'una forma professional i tinguin les competències que solen demostrar-se mitjançant de l'elaboració i defensa d'arguments i la resolució de problemes dins la seva àrea d'estudi.

CB3. Que l'alumnat tingui la capacitat de reunir i interpretar dades rellevants (normalment dins la seva àrea d'estudi) per a emetre judicis que incloguin una reflexió sobre temes rellevants d'índole social, científica o ètica.

CB4. Que l'alumnat pugui transmetre informació, idees, problemes i solucions a un públic tan especialitzat como no especialitzat.

CB5. Que l'alumnat hagi desenvolupat aquelles habilitats d'aprenentatge necessàries per a emprendre estudis posteriors amb un alt grau d'autonomia.

Competències transversals:

B1. Aprendre a aprendre.

B4. Treballar de forma autònoma amb responsabilitat i iniciativa.

B5. Treballar en equip de forma col·laboradora i responsabilitat compartida.

Competències nuclears:

C2. Utilitzar de manera avançada les tecnologies de la informació i la comunicació.

C3. Gestionar la informació i el coneixement.

C4. Expressar-se correctament de manera oral i escrita en una de les dues llengües oficials de la URV.

C5. Comprometre's amb l'ètica i la responsabilitat social com a ciutadà y com a professional.

Competències específiques:

A4. Identificar, analitzar i aplicar els principis anatòmics, fisiològics, biomecànics, comportamentals i socials, als diferents camps de l'activitat física i l'esport.

A10. Identificar i analitzar els trets estructurals i funcionals de l'activitat física y de l'esport.

Resultats d'aprenentatge

- Conèixer la nomenclatura anatòmica i les generalitats de l'àrea de coneixement.
- Analitzar i descriure estructuralment i funcionalment el sistema ossi i muscular del cap, coll i tronc.
- Analitzar i descriure estructural i funcionalment el sistema ossi i muscular de l'extremitat superior.

- Analitzar i descriure estructural i funcionalment el sistema ossi i muscular de l'extremitat inferior.
- Descriure estructural i funcionalment el sistema cardiovascular.
- Descriure estructural i funcionalment el sistema respiratori.
- Descriure estructural i funcionalment el sistema nerviós.
- Descriure anatòmicament el sistema ossi i muscular en moviment.

Continguts

1. Conceptes generals anatòmics.
 - 1.1. Nomenclatura anatòmica, posició anatòmica de referència, terminologia de relació i comparació, eixos, plans i moviments.
 - 1.2. Introducció a la osteologia, artrologia, miologia, sistema nerviós i vascular.
2. Extremitat superior.
 - 2.1. Osteologia, artrologia i miologia de l'extremitat superior: la cintura escapular, el colze, l'articulació del canell i de la mà.
 - 2.2. Moviments fonamentals de l'extremitat superior i la musculatura implicada.
 - 2.3. Anatomia de superfície de l'extremitat superior.
 - 2.4. Vascularització i enervació de l'extremitat superior.
3. Cap, columna vertebral i tòrax.
 - 3.1. Osteologia, artrologia i miologia del cap, la columna vertebral i el tòrax.
 - 3.2. Moviments fonamentals del cap, la columna vertebral i el tòrax i la musculatura implicada.
 - 3.3. Anatomia de superfície del cap, la columna vertebral i el tòrax.
 - 3.4. Vascularització i enervació del cap, la columna vertebral i el tòrax.
4. Extremitat inferior.
 - 4.1. Osteologia, artrologia i miologia de l'extremitat inferior: la cintura pelviana, el genoll, l'articulació del turmell i el peu.
 - 4.2. Moviments fonamentals de l'extremitat inferior i la musculatura implicada.
 - 4.3. Anatomia de superfície de l'extremitat inferior.
 - 4.4. Vascularització i enervació de l'extremitat inferior.
5. Aparell cardiovascular.
 - 5.1. Concepte, funció i components.
 - 5.2. Cor, morfologia externa e interna.
6. Aparell respiratori.
 - 6.1. Concepte, funció i components.
 - 6.2. Conducció de l'aire e intercanvi gasós.
7. Sistema nerviós.
 - 7.1. Concepte, funció i components.
 - 7.2. Organització morfològica i funcional del sistema nerviós.
 - 7.3. Sinapsis neuromuscular, concepte i funció.

Activitats

Tipus d'activitat	Hores amb professor	Hores sense professor	Total
Sessions magistrals	36	60	96
Seminaris	20	10	30
Prova d'avaluació (teòrica)	4	20	24
Total	60	90	150

Les dades que apareixen a la taula de planificació són de caràcter orientatiu, considerant l'heterogeneïtat de l'alumnat.

Metodologies docents
Classes magistrals
Resolució de casos (grup)
Seminaris (anàlisi de moviments)
Pràctica
Avaluació

Les dades que apareixen a la taula de planificació són de caràcter orientatiu, considerant l'heterogeneïtat de l'alumnat.

Avaluació i qualificació

Activitats d'avaluació

Descripció de l'activitat	Competències	Avaluació de l'activitat	%
AA1: Examen de continguts teòrics	CB5 B1 C2, C3, C4 A4, A10	Examen tipus test de respostes múltiples + preguntes curtes (Continguts 1, 2 i 3)	30
AA2: Examen de continguts teòrics	CB5 B1 C2, C3, C4 A4, A10	Examen tipus test de respostes múltiples + preguntes curtes (Continguts 4, 5, 6 i 7)	30
AA3: Examen de continguts teòric-pràctics	CB2, CB3, CB4, CB5 B1, B4, B5 C2, C3, C4, C5 A4, A10	Relació de continguts anatòmics d'una especialitat esportiva	40

S'hauran de seguir les normes de presentació de treballs i de citació bibliogràfica d'EUSES.

Qualificació

Avaluació contínua.

- La nota final de l'assignatura vindrà dada pel sumatori de AE1, AE2 + AE3.
- Per aprovar l'assignatura s'ha d'obtenir una nota final de 5 sobre 10.
- Les activitats AE1, AE2 i AE3 s'han de superar per separat amb una nota igual o superior a 5 sobre 10.
- Les activitats AE1 i AE2 constaran tant de contingut teòric com pràctic de les classes impartides durant el curs. Estarà compost per preguntes tipus test de resposta múltiple i preguntes curtes i/o imatges de continguts.
- Les preguntes tipus test representaran el 60% de la nota de cada examen. Tindran 4 possibles respostes i només 1 d'elles serà certa. Les respostes incorrectes restaran -0,33 punts i les respostes correctes sumaran 1 punt. Les preguntes no contestades no sumaran ni restaran punts.
- L'activitat AE4 serà un treball en grup en el que es relacionaran continguts anatòmics amb una especialitat esportiva.

Avaluació final.

- L'estudiant també té la possibilitat de realitzar un únic examen final (tipus test i respostes curtes), que representarà el 100% de la nota. Al mateix quedaran reflectits els diferents blocs de continguts avaluats. Serà imprescindible obtenir una qualificació final mínima de 5 sobre 10 per aprovar l'assignatura.
- Aquells alumnes no superin l'avaluació contínua hauran de intentar recuperar totes les parts suspeses. Es considerarà com a recuperada aquella activitat amb una nota igual o superior a 5 sobre 10.

Criteris específics de la nota «No Presentat»: es considerarà un alumne no presentat aquell que ha realitzat menys del 50% de les activitats d'avaluació continuada o no s'ha presentat a l'avaluació final o a l'avaluació única.

Bibliografia

- Behnke, R. (2012). *Kinetic Anatomy*. Illinois: Human Kinetics.
- Netter, F. H. (2007). *Atlas de anatomía humana* (4a ed.). Barcelona: Elsevier Masson.
- Tortora, G. J. (2008). *Introducción al cuerpo humano: fundamentos de anatomía y fisiología*. México DF: Médica Panamericana.
- Dufour, M. (2005). *Anatomía del aparato locomotor: Tomos I, II, III*. Barcelona: Masson.
- Kahle, W., Leonhardt, H. i Platzer, W. (1995). *Atlas de anatomía para estudiantes y médicos*. Barcelona: Omega.
- Drake, R. L. (2005). *Gray anatomía para estudiantes*. Madrid: Elsevier.
- Sobotta, J. (2006). *Atlas de anatomía humana* (22a ed). Madrid: Médica Panamericana.
- Rohen, J. W. (2007). *Atlas de anatomía humana: estudio fotográfico del cuerpo humano* (6a ed.). Madrid: Elsevier Science.
- Williams, Peter L. Gray, Henry, 1825-1861 Bannister, Lawrence H. (DL 2001). *Anatomía de Gray: bases anatómicas de la medicina y la cirugía*. Barcelona [etc.]: Harcourt.
- Atlas de Anatomía: Con correlación clínica (T.1): Aparato Locomotor* (9a Ed). Werner Platzer, Panamericana, 2008.

Assignatures recomanades

- Fisiologia de l'exercici 1.
- Fisiologia de l'exercici 2.
- Kinesiologia i biomecànica del moviment.