

DATOS BÁSICOS DE LA GUÍA DOCENTE:

Materia:	FUNDAMENTOS DE ANATOMÍA		
Identificador:	33970		
Titulación:	GRADUADO EN CIENCIAS DE LA ACTIVIDAD FÍSICA Y DEL DEPORTE. PLAN 2020		
Módulo:	FUNDAMENTOS BIOLÓGICOS Y MECÁNICOS DE LA MOTRICIDAD HUMANA		
Tipo:	MATERIA BASICA		
Curso:	1	Periodo lectivo:	Primer Cuatrimestre
Créditos:	6	Horas totales:	150
Actividades Presenciales:	63	Trabajo Autónomo:	87
Idioma Principal:	Castellano	Idioma Secundario:	Inglés
Profesor:	GARCIA MELCHOR, LUIS MARIA (T) GUERRERO CASTELLOT, JULIO	Correo electrónico:	imgarcia@usj.es uguerrero@usj.es

PRESENTACIÓN:

Es imprescindible que los alumnos que se gradúen en Ciencias de la Actividad Física y del Deporte sean expertos conocedores de la anatomía humana. El dominio de esta asignatura es fundamental para poder entender la respuesta del cuerpo humano a la realización de cualquier actividad física; conociendo el cuerpo del deportista, se puede planificar la actividad física y deportiva de una forma adecuada, óptima y saludable. El objetivo es que el alumno aprenda a conocer y comprender la estructura y funciones del cuerpo humano de forma integral. Se trata de una asignatura básica, relacionada de forma directa con otras asignaturas tales como la Biomecánica, Fisiología o las Lesiones Deportivas y Actuaciones Básicas en el deporte.

Para un correcto desarrollo de la asignatura, existe una Plataforma Docente Universitaria (PDU) mediante la cual docentes y alumnos intercambiarán información.

COMPETENCIAS PROFESIONALES A DESARROLLAR EN LA MATERIA:

Competencias Generales de la titulación	G01	Capacidad para el análisis y la síntesis
	G08	Capacidad para trabajar en equipo
	G12	Capacidad de razonamiento crítico
Competencias Específicas de la titulación	E05	Saber orientar, diseñar, aplicar y evaluar técnico-científicamente ejercicio físico y condición física en un nivel avanzado, basado en la evidencia científica, en diferentes ámbitos, contextos y tipos de actividades para toda la población
	E06	Identificar, comunicar y aplicar criterios científicos anatómico-fisiológicos y biomecánicos a un nivel avanzado de destrezas en el diseño, desarrollo y evaluación técnico-científica enfocados a la prevención, minimizar y/ o evitar un riesgo para la salud en la práctica de actividad física y deporte en todo tipo de población
	E26	Articular y desplegar con rigor y actitud científica las justificaciones sobre las que elaborar, sustentar, fundamentar y justificar de forma constante y profesional todos los actos, decisiones, procesos, procedimientos, actuaciones, actividades, tareas, conclusiones, informes y desempeño profesional
Resultados de Aprendizaje	R01	Identificar estructuras anatómicas relacionadas con las Ciencias de la Actividad Física y el Deporte
	R02	Comunicar aspectos anatómicos relacionados con la práctica de actividad física
	R03	Aplicar criterios científico-anatómicos en la práctica de actividad física y deporte
	R04	Utilizar los conocimientos anatómicos para desarrollar un nivel básico en la planificación, aplicación, control y evaluación de los procesos de entrenamiento físico y deportivo.
	R05	Reconocer implicaciones anatómicas en diferentes poblaciones especiales (mayores, escolares, personas con discapacidad, personas con patología, etc.), atendiendo al género y a la diversidad

REQUISITOS PREVIOS:

Es imprescindible tener fácil acceso a internet para poder descargarse y consultar la documentación necesaria de la Plataforma Docente Universitaria (PDU), realizar actividades formativas, revisar el correo electrónico y mantener un contacto directo y regular con la asignatura. También es interesante

disponer de un buen equipo informático con los programas usados habitualmente por los docentes.

Es muy recomendable disponer de un atlas de anatomía para complementar la materia recibida en las clases teóricas, prácticas y a través de la PDU (ver apartado "BIBLIOGRAFÍA Y DOCUMENTACIÓN").

PROGRAMACIÓN DE LA MATERIA:

Contenidos de la materia:

1 - PRESENTACIÓN DE LA ASIGNATURA.
2 - INTRODUCCIÓN A LA ANATOMÍA HUMANA
2.1 - Generalidades, terminología y nomenclatura. Posición, dirección, orientación
3 - SISTEMA CARDIOVASCULAR
4 - SISTEMA RESPIRATORIO
5 - SISTEMA DIGESTIVO
6 - SISTEMA RENAL
7 - SISTEMA ENDOCRINO
8 - SISTEMA NERVIOSO
9 - INTRODUCCIÓN A LA OSTEOLOGÍA
10 - INTRODUCCIÓN AL APARATO LOCOMOTOR. ARTROLOGÍA
10.1 - Articulaciones, músculos, tendones y anexos
10.2 - Fundamentos mecánica articular.
11 - HOMBRO, CINTURA ESCAPULAR Y BRAZO
11.1 - Huesos, articulaciones, ligamentos
11.2 - Músculos, tendones
11.3 - Función
12 - CODO Y ANTEBRAZO
12.1 - Huesos, articulaciones, ligamentos
12.2 - Músculos, tendones
12.3 - Función
13 - MUÑECA Y MANO
13.1 - Huesos, articulaciones, ligamentos
13.2 - Músculos, tendones
13.3 - Función
14 - PELVIS, CADERA, MUSLO
14.1 - Huesos, articulaciones, ligamentos
14.2 - Músculos, tendones
14.3 - Función
15 - RODILLA Y PIERNA
15.1 - Huesos, articulaciones, ligamentos
15.2 - Músculos, tendones
15.3 - Función
16 - TOBILLO Y PIE
16.1 - Huesos, articulaciones, ligamentos
16.2 - Músculos, tendones
16.3 - Función
17 - OSTEOLOGÍA DE CRÁNEO, CARA, COLUMNA Y TÓRAX
18 - TRONCO Y CUELLO, MÚSCULOS
18.1 - Músculos, tendones
18.2 - Función
19 - ABDOMEN, MÚSCULOS
19.1 - Músculos y tendones
19.2 - Función

La planificación de la asignatura podrá verse modificada por motivos imprevistos (rendimiento del grupo, disponibilidad de recursos, modificaciones en el calendario académico, etc.) y por tanto no deberá considerarse como definitiva y cerrada.

METODOLOGÍAS Y ACTIVIDADES DE ENSEÑANZA Y APRENDIZAJE:

Metodologías de enseñanza-aprendizaje a desarrollar:

En la asignatura de Anatomía Humana tanto las clases magistrales como las clases prácticas, constituyen el esqueleto axial de la asignatura. En ellas se explican aspectos fundamentales de la materia a tratar. Se utilizará soporte digital, vídeos y modelos anatómicos siempre que sea posible. Conjuntamente se planificarán propuestas de trabajo o exposición grupal o individual, para estimular la participación del alumno/ a. Se realizarán grupos que tendrán como misión ser las extremidades móviles de la asignatura de forma que puede ser solicitada su colaboración en exposiciones, debates o pruebas prácticas de forma voluntaria o a petición del personal docente en cualquier momento del curso académico.

Las clases prácticas se realizarán utilizando tanto las maquetas anatómicas como todos aquellos medios audiovisuales disponibles que nos permitan reforzar todo el material teórico trabajado en cada momento del curso.

Las clases prácticas se realizarán en las franjas horarias específicas para tal uso. Los grupos de teoría se dividirán para cada clase práctica de manera que la ratio con el profesor/ a de prácticas sea el adecuado para desarrollar unas clases más personalizadas con el alumno/ a.

En situaciones especiales, en las que sea necesario tomar medidas de distanciamiento entre alumnos/ as, los subgrupos de prácticas serán divididos con el fin de reducir al mínimo el número de asistentes a cada práctica.

Es fundamental el compromiso del alumno/ a con la asignatura. Los estudiantes tiene la responsabilidad de ir preparando la asignatura a medida que avanza el temario para evitar que se acumule el trabajo previo a los exámenes, así como tener los conocimientos sobre la materia actualizados para realizar las tutorías o pruebas prácticas propuestas por los docentes. La asistencia a clase y las tutorías (individuales o grupales) son muy importantes para el aprendizaje y la asimilación de la materia.

SESIONES TUTORÍA:

Durante estas sesiones, el estudiante podrá plantear, a los profesores, tanto de forma presencial como a través de la plataforma virtual, todas aquellas dudas, que no han podido ser solucionadas durante las clases presenciales y aspectos necesarios para aprobar la asignatura. Asimismo, durante este tiempo el alumno/ a podrá solicitar bibliografía de ampliación específica de algún tema concreto y/ o cualquier otro tipo de información relacionada con la materia.

Por otra parte, durante estas sesiones se realizará un seguimiento de los grupos -tanto de forma presencial, como a través de la otra plataforma- supervisando y orientando más directamente el proceso a seguir en cada una de las actividades realizadas.

NOTAS:

- Los medios informáticos o electrónicos durante las clases se utilizarán únicamente a indicaciones del profesor/ a, y exclusivamente con fines docentes. El uso durante la clase de teléfonos móviles, tablets, ordenadores o cualquier dispositivo electrónico, para cuestiones no relacionadas con el desarrollo de la misma, será motivo de sanción según el reglamento de la Universidad.

- Nadie podrá entrar en el aula una vez que el profesor/ a haya comenzado la clase. Se prohíbe abandonar la misma sin la autorización del profesor/ a antes del término de la clase, así como comer, beber y fumar en su interior, incluso antes, en el descanso entre clases y al término de la misma.

- Los e-mails que se envíen al profesor/ a deberán permitir la identificación de su origen (renombrando el remitente con nombre y dos apellidos, curso y grupo), e indicarán en el asunto el motivo de la consulta; de igual modo, cada alumno/ a situará en su perfil en la PDU una fotografía, acorde a su finalidad académica que permita identificarlo.

- Se responderán únicamente los emails o mensajes que contengan preguntas concretas acerca de la

asignatura y no se atenderán e-mails con contenidos no acordes con el nivel de un estudiante universitario

- Los e-mail que planteen dudas sobre la materia a examinar serán atendidos hasta 48 horas antes al examen.

- El docente podrá poner en la PDU informaciones que considere interesantes para la formación del alumno/ a aunque estas no sean valoradas en las evaluaciones.

Volumen de trabajo del alumno:

Modalidad organizativa	Métodos de enseñanza	Horas estimadas
Actividades Presenciales	Clase magistral	44
	Otras actividades teóricas	1
	Exposiciones de trabajos de los alumnos	1
	Talleres	3
	Prácticas de laboratorio	8
	Otras actividades prácticas	2
	Actividades de evaluación	4
Trabajo Autónomo	Asistencia a tutorías	2
	Estudio individual	39
	Preparación de trabajos individuales	5
	Preparación de trabajos en equipo	5
	Tareas de investigación y búsqueda de información	4
	Lecturas obligatorias	7
	Lectura libre	2
	Realización de ejercicios, problemas, etc.	8
Redacción de informes	15	
Horas totales:		150

SISTEMA DE EVALUACIÓN:

Obtención de la nota final:

Pruebas escritas objetivas y de respuesta abierta:	75	%
Evaluación de productos:	10	%
Evaluación de demostraciones (Prácticas):	15	%
TOTAL	100	%

*Las observaciones específicas sobre el sistema de evaluación serán comunicadas por escrito a los alumnos al inicio de la materia.

BIBLIOGRAFÍA Y DOCUMENTACIÓN:

Bibliografía básica:

Drake, Richard. GRAY Anatomía para estudiantes. London: Elsevier, 2015.
KAPANDJI, A. Fisiología articular. Paris: Panamericana, 2012.
Schunke, M. PROMETHEUS Texto y Atlas de Anatomía. Madrid: Panamericana, 2015.
ROUVIERE, H. Anatomía Humana Descriptiva, topográfica y funcional. Barcelona: MASSON, 2005
Paulsen, F. SOBOTTA Atlas de disección. Barcelona: Elsevier, 2017
NETTER, F. Atlas de Anatomía. Barcelona: Elsevier, 2019
Werner Platzer. PROMETHEUS Aparato Locomotor. Madrid: Panamericana, 2018

Bibliografía recomendada:

TESTUT, L. Compendio de anatomía descriptiva. Barcelona: Masson, 1996.
Lloret, M. Anatomía aplicada a la actividad física y deportiva. Barcelona: Paidotribo, 2008
Dufour, M. BIOMECÁNICA FUNCIONAL. Barcelona: Elsevier Masson. 2006
Smith-Agreda, JM. ESCOLAR. RECONSTRUCCIONES HUMANAS. España: Panamericana, 2016
LANGMAN, EMBRIOLOGÍA MÉDICA, Barcelona: LIPPINCOTT WILLIAMS AND WILKINS. WOLTERS KLUWER HEALTH, 2019

Páginas web recomendadas:

Anatomía en 3D	http:// www.visionmedicavirtual.com
Human Anatomy Atlas	http://www.visiblebody.com/index.html
Body Maps	http://www.healthline.com/human-body-maps/
Anatomía Humana 3D	http://www.anatomiahumana3d.com