



Teaching Guide				
Identifying Data				2018/19
Subject (*)	Human Anatomy		Code	653G01106
Study programme	Grao en Terapia Ocupacional			
Descriptors				
Cycle	Period	Year	Type	Credits
Graduate	Yearly	First	Basic training	9
Language	Spanish/Galician			
Teaching method	Face-to-face			
Prerequisites				
Department	Ciencias Biomédicas, Medicina e Fisioterapia			
Coordinador	Fuentes Boquete, Isaac Manuel	E-mail	i.fuentes@udc.es	
Lecturers	Castro Viñuelas, Rocío Díaz Prado, Silvia María Fuentes Boquete, Isaac Manuel Meilán Devesa, José Ramón Piñeiro Ramil, María Santos del Riego, Sergio Eduardo	E-mail	rocio.castro@udc.es s.diaz1@udc.es i.fuentes@udc.es jose.meilan@udc.es maria.pramil@udc.es sergio.santos.delriego@udc.es	
Web				
General description	A Anatomía Humana estuda a organización estrutural do corpo humano en estado de saúde e durante o desenrollo, relacionando a forma coa función e valorando os cambios de dita estrutura como resposta a todos aqueles axentes que, en condicións de normalidade, actúan sobre ela. A docencia de Anatomía Humana está encamiñada a que o futuro profesional sanitario adquira a terminoloxía anatómica e se inicie no emprego correcto da nomenclatura médico-biolóxica. Ten un enfoque aplicativo, de modo que sexa útil para outras materias do currículo do Grao en Terapia Ocupacional. Para isto, abórdase o estudo dunha anatomía funcional, descriptiva, sistémica e topográfica, orientada a fomentar a capacidade de descripción e de orientación espacial.			

Study programme competences	
Code	Study programme competences
A1	Explicar la relación entre el funcionamiento ocupacional, la salud y el bienestar.
A2	Explicar los conceptos teóricos que sostienen la terapia ocupacional, expresamente la naturaleza ocupacional de los seres humanos y su funcionamiento a través de las ocupaciones.
B1	Aprender a aprender.
B8	Capacidad de análisis y de síntesis.
B9	Capacidad de aplicar los conocimientos a la práctica.
B12	Conocimientos generales básicos sobre el área de estudio.
B13	Resolución de problemas.
B16	Habilidad para trabajar de manera autónoma.
B17	Compromiso ético.
B19	Comunicación oral y escrita en la lengua materna.
B23	Capacidad de aprender.
B25	Capacidad de crítica y autocrítica.
C1	Expresarse correctamente, tanto de forma oral como escrita, en las lenguas oficiales de la comunidad autónoma.
C4	Desarrollarse para el ejercicio de una ciudadanía abierta, culta, crítica, comprometida, democrática y solidaria, capaz de analizar la realidad, diagnosticar problemas, formular e implantar soluciones basadas en el conocimiento y orientadas al bien común.
C6	Valorar críticamente el conocimiento, la tecnología y la información disponible para resolver los problemas con los que deben enfrentarse.
C7	Asumir como profesional y ciudadano la importancia del aprendizaje a lo largo de la vida.
C8	Valorar la importancia que tiene la investigación, la innovación y el desarrollo tecnológico en el avance socioeconómico y cultural de la sociedad.



Learning outcomes			
Learning outcomes		Study programme competences	
Desenvolver a capacidade de observación.		A1 A2	B1 B8 B9 B12 B13 B16 B17 B19 B23 B25
Identificar mediante a anatomía de superficie estruturas óseas, musculares, nerviosas e vasculares do corpo humano.		A1 A2	B1 B8 B9 B12 B13 B16 B17 B19 B23 B25
Coñecer, comprender e analizar a anatomía do movemento humano para deducir o comportamento en condicións de disfunción ocupacional.		A1 A2	B1 B8 B9 B12 B13 B16 B17 B19 B23 B25
Identificar a forma e as relacións das diferentes estruturas anatómicas mediante o uso de esquemas, debuxos, fotografías, cortes multidireccionais, reconstruccións planimétricas e modelos tridimensionais (maquetas).		A1 A2	B1 B8 B9 B12 B13 B16 B17 B19 B23 B25



Utilizar os coñecementos anatómicos no plantexamento e análise de problemas clínicos pertinentes.	A1 A2	B1 B8 B9 B12 B13 B16 B17 B23 B25	C1 C4 C6 C7 C8
Dominar a terminoloxía anatómica, de modo que o alumnado coñeza a nomenclatura actualizada das estruturas anatómicas e adquira a capacidade de descripción destas estruturas empregando términos de orientación espacial.	A1 A2	B1 B8 B9 B12 B13 B16 B17 B19 B23 B25	C1 C4 C6 C7 C8
Adquirir a base suficiente do coñecemento anatómico para realizar intervencións no ámbito da terapia ocupacional.	A1 A2	B1 B8 B9 B12 B13 B16 B17 B19 B23 B25	C1 C4 C6 C7 C8
Coñecer os conceptos básicos de cinesioloxía (anatomía aplicada), necesarios para o desenvolvemento adecuado do exercicio profesional do terapeuta ocupacional.	A1 A2	B1 B8 B9 B12 B13 B16 B17 B19 B23 B25	C1 C4 C6 C7 C8
Coñecer a morfoloxía general do corpo humano, a localización, a forma e a estrutura dos seus órganos, sistemas e aparatos, e as súas interrelacións topográficas.	A1 A2	B1 B8 B9 B12 B13 B16 B17 B19 B23 B25	C1 C4 C6 C7 C8



Contents	
Topic	Sub-topic
Tema 1. Introducción á anatomía humana. Prof. Isaac Fuentes e Silvia Díaz	Contido teórico:  Introdución á anatomía humana. Introdución á embrioloxía. Introdución á la histoloxía. Ósos: estrutura, función e tipos. Remodelamento óseo. Articulacións: clasificación. Articulación sinovial.  Actividades prácticas (utilizando a osteoteca):  Estudar o tecido óseo compacto e esponxoso. Estudar os tipos de ósos. Recoñecer as superficies articulares.
Tema 2.- Ósos e articulacións de cabeza, colo e tronco. Prof. Isaac Fuentes e Silvia Díaz	Contido teórico:  Esqueleto da cabeza. Columna vertebral. Vértebra tipo. Vértebras rexionais. Esqueleto do tórax: mecánica respiratoria.  Actividades prácticas (utilizando a osteoteca e maquetas):  Estudar o esqueleto da cabeza. Estudar as vértebras das distintas rexións do raquis. Estudar o esqueleto do tórax.
Tema 3. Músculos do colo e do tronco. Prof. Isaac Fuentes e Silvia Díaz	Contido teórico:  Músculos da rexión posterior do colo. Músculos da rexión anterior do colo. Músculos do tronco: rexión posterior do tronco, parede anterolateral do tórax, parede anterolateral do abdome, diafragma e piso pélvico.  Actividades prácticas (en maquetas):  Recoñecer os principais músculos de colo e tronco.



Tema 4. Ósos e articulacións do membro superior. Prof. Isaac Fuentes e Silvia Díaz	<p>Contido teórico:</p> <p>Cintura escapular: clavícula e escápula. Úmero. Radio e Cúbito. Ósos do carpo. Ósos da man: metacarpianos e falanxes.</p> <p>Complexo articular do ombro: articulación esternoclavicular, articulación acromioclavicular e articulación escapulohumeral. Articulación do cóbado e articulación radiocubital distal. Complexo articular do pulso: articulacións radiocarpiana, mediocarpiana e intercarpianas. Articulacións carpometacarpianas. Articulación trapezometacarpiana. Articulacións metacarpofalánxicas. Articulacións interfalánxicas.</p> <p>Actividades prácticas:</p> <p>Estudar os ósos e as articulacións utilizando a osteoteca e as maquetas.</p>
Tema 5. Musculatura, vascularización e inervación do membro superior. Prof. Isaac Fuentes e Silvia Díaz	<p>Contido teórico:</p> <p>Músculos do ombro: rexión anterior, medial, lateral e posterior.</p> <p>Músculos do brazo: rexión anterior e posterior.</p> <p>Músculos do antebrazo: rexións anterior, lateral e posterior.</p> <p>Músculos da man: rexións media, tenar e hipotenar.</p> <p>Actividades prácticas (en maquetas):</p> <p>Recoñecer e palpar os principais músculos do membro superior.</p>
Tema 6. Ósos e articulacións do membro inferior. Prof. Isaac Fuentes e Silvia Díaz	<p>Contido teórico:</p> <p>Coxal. Fémur. Rótula. Tibia e peroné. Ósos do pé: tarso anterior (astrágalo e calcáneo), tarso posterior (navicular, cuneiformes e cuboides), metatarsianos e falanxes.</p> <p>Articulación coxofemoral. Articulación do xeonlllo. Articulacións tibioperonea proximal, tibioperonea distal e talocrural. Articulación subastragalina. Articulación mediotarsiana: articulación astragalocalcaneonavicular e articulación calcaneocuboidea. Articulación cuneonavicular. Articulacións tarsometatarsianas. Articulacións metatarsofalánxicas. Articulacións interfalánxicas.</p> <p>Actividades prácticas:</p> <p>Estudar utilizando a osteoteca e as maquetas os ósos do membro inferior.</p> <p>Estudar utilizando as maquetas as articulacións do membro inferior.</p>
Tema 7. Musculatura, vascularización e inervación do membro inferior. Prof. Isaac Fuentes e Silvia Díaz	<p>Contido teórico:</p> <p>Músculos da pelvis: iliopsoas e rexión glútea.</p> <p>Músculos do muslo: rexións anterior, medial e posterior.</p> <p>Músculos da perna: rexións anterior, lateral e posterior.</p> <p>Músculos do pé: rexión dorsal e rexión plantar (media, medial e lateral).</p> <p>Actividades prácticas (maquetas):</p> <p>Recoñecer e palpar os principais músculos do membro inferior.</p>



Tema 8. Sistema cardiocirculatorio. Prof. Isaac Fuentes e Silvia Díaz	<p>Contido teórico:</p> <p>Corazón.</p> <p>Circulación sistémica e pulmonar. Vascularización xeral.</p> <p>Sistema linfático.</p> <p>Actividades prácticas.- Estudar en maquetas:</p> <p>A morfoloxía do corazón.</p> <p>A vascularización xeral.</p>
Tema 9. Sistema nervioso. Prof. Isaac Fuentes e Silvia Díaz	<p>Contido teórico:</p> <p>Introdución.</p> <p>Medula espiñal e Nervio espiñal.</p> <p>Encéfalo: tronco encefálico, diencéfalo, telencéfalo (corteza cerebral: áreas sensitivas e motoras) e cerebelo.</p> <p>Meninxes e líquido cefalorraquídeo.</p> <p>Actividades prácticas (utilizando maquetas):</p> <p>Estudo da medula espiñal e o nervio espiñal.</p> <p>Estudo do encéfalo.</p>
Tema 10. Sistema Nervioso. Vías sensitivas e motoras. Prof. Isaac Fuentes e Silvia Díaz	<p>Contido teórico:</p> <p>Vía da sensibilidade termoalxésica: tracto espinotalámico lateral.</p> <p>Vía da sensibilidade do tacto groseiro: tracto espinotalámico anterior.</p> <p>Vía da sensibilidade propioceptiva consciente.</p> <p>Vía motora consciente.</p> <p>Actividades prácticas:</p> <p>Estudar completando en debuxos esquemáticos as vías ascendentes e descendentes.</p>
Tema 11. Estesiología e esplacnología. Prof. Isaac Fuentes e Silvia Díaz	<p>Contido teórico de estesiología:</p> <p>Introdución aos órganos e receptores dos sentidos. Sentido da visión, sentido da audición, sentidos do olfato, do gusto e do tacto.</p> <p>Contido teórico de esplacnología:</p> <p>Introdución aos sistemas e aparatos.</p> <p>Actividades prácticas:</p> <p>Estudar en maquetas os fundamentos anatómicos das estruturas descritas.</p>



Tema 12. Cinesioloxía Ocupacional Biomecánica. Prof. Sergio Santos del Riego	- Conceptos xerais: Importancia no currículum de Terapia Ocupacional. - Biomecánica dos tecidos - Cinética. - Cinemática. - Biomecánica ocupacional.
Tema 16. Cinesiología Estructural Ocupacional. Prof. Sergio Santos del Riego. Contenidos teóricos (Clases expositivas y aprendizaje colaborativo "en damero") y Seminarios teórico prácticos.	- Introducción, conceptos y terminología. - Generalidades: Tipos de articulaciones y Miología. - Acción motriz: Respiración, postura, dinámica, miembro superior y miembro inferior. - Cinesiología estructural ocupacional: hombro, codo, muñeca, mano, raquis, cadera, rodilla, tobillo y pie. - Aplicaciones ocupacionales en Miembro superior: Hombro, Codo, Antebrazo, Muñeca, Mano y Dedos. Anatomía aplicada ocupacional en las Actividades de la Vida Diaria. - Aplicaciones ocupacionales en Miembro inferior: Cadera, Rodilla, Tobillo y Pie. Marcha, Carrera y Salto. - Aplicación ocupacional con Métodos de Facilitación Neuromuscular Propioceptiva: Generalidades. - Seminarios teórico-prácticos: Aproximación transdisciplinar a: Miembro superior, Miembro inferior, Retrosoma/Presoma y Plexos.
Tema 14.-Cinesioloxía Ocupacional práctica. Prof. José Ramón Meilán Devesa. Actividades prácticas.	- Balance articular. - Balance muscular. - Conocimientos básicos de estiramientos musculares.

## Planning

Methodologies / tests	Competencies	Ordinary class hours	Student's personal work hours	Total hours
Guest lecture / keynote speech	A1 B1 B8 B12 B17 B25 C4 C6	25	50	75
Laboratory practice	A2 A1 B9 B13 B16 B23 C1 C8	24	24	48
Seminar	B1 B8 B9 B13 B25 C7	3	6	9
Workshop	A1 A2 B8 B9 B13 B16 B17 B23 B25 C4 C6 C7 C8	0	14	14
Clinical practice placement	A2 A1 B8	12	12	24
Objective test	A2 A1 B1 B8 B9 B12 B13 B16 B17 B19 B23 B25 C1 C4 C6 C7 C8	1	2	3
Multiple-choice questions	A2 A1 B12 B8	1	1	2
Speaking test	A2 A1 B8 B17 B19 B23 B25 C1	1	2	3
Collaborative learning	A2 A1 B1 B8 B9 B12 B13 B16 B17 B19 B23 B25 C1 C4 C6 C7 C8	15	30	45
Personalized attention		2	0	2

(\*)The information in the planning table is for guidance only and does not take into account the heterogeneity of the students.



Methodologies	
Methodologies	Description
Guest lecture / keynote speech	Clase teórica participativa, favorecendo o intercambio de opinións, o debate e a resposta das preguntas formuladas polo alumnado. Forma parte das metodoloxías de Anatomía Humana.
Laboratory practice	<p>Clases prácticas que complementan os contidos abordados nas clases teóricas:</p> <ul style="list-style-type: none"><li>- Empréganse as coleccións de maquetas e láminas do corpo humano e a osteoteca do Laboratorio de Anatomía Humana.</li><li>- Mediante a palpación de estruturas, abórdase o estudio da anatomía de superficie.</li><li>- Examínanse distintos grupos musculares, mediante a palpación e movementos contra resistencia.</li><li>- Analízanse funcionalmente as principais articulacións móveis.</li></ul> <p>Nas prácticas de laboratorio foméntase a participación do alumnado, favorecendo o intercambio de opinións, o debate e a resolución de problemas.</p>
Seminar	É unha técnica de traballo en grupo reducido que ten como finalidade o estudio intensivo dun tema. Caracterízase pola discusión, a participación, a elaboración de documentos e as conclusións ás que teñen que chegar todos os participantes do seminario. O fin desta metodoloxía é aclarar concepto e resolver dúbidas. Forma parte das metodoloxías de Anatomía Humana.
Workshop	Consiste en exercicios que o alumnado debe realizar (completar debuxos esquemáticos de estruturas anatómicas; identificar detalles anatómicos nos debuxos esquemáticos; recoñecer mediante anatomía de superficie determinadas estruturas anatómicas, etc.) recollidos nos CADERNOS DE TRABALLO DE ANATOMÍA HUMANA, elaborados polo profesorado da Área de Anatomía e Embrioloxía Humana, e ós que o alumnado ten acceso a través da plataforma virtual da universidade. Forma parte das metodoloxías de Anatomía Humana.
Clinical practice placement	Basándose na valoración funcional de músculos e articulacións, preténdese favorecer a adquisición de competencias básicas na valoración clínica do aparato locomotor. Forma parte da metodoloxía de Cinesioloxía Ocupacional.
Objective test	<p>Exame final de Anatomía Humana. Consistirá en dúas partes:</p> <p>Exame tipo test (cada pregunta con 4 afirmacións; só unha é correcta; non se puntúa negativo por resposta incorrecta). O aprobado está no 60% de respuestas correctas.</p> <p>Exame preguntas cortas.</p> <p>Cada parte do exame contribúe nun 50% na cualificación do exame final.</p>
Multiple-choice questions	Probas periódicas tipo test sobre unidades temáticas da materia. Forma parte da avaliação continua de Antomía Humana.
Speaking test	Proba oral personalizada na que se valorará o coñecemento da acción dun grupo muscular ou músculo illado e a interpretación dunha goniometría articular.
Collaborative learning	Conxunto de procedimentos de enseñanza-aprendizaxe guiados de forma presencial e/ou apoiados con tecnoloxías da información e as comunicacións. O alumnado traballa convolutamente en grupos reducidos na resolución de tareas asignadas polo profesorado para optimizar a súa propia aprendizaxe e a dos outros membros do grupo. Esta metodoloxía corresponde á Cinesioloxía Ocupacional.

Personalized attention	
Methodologies	Description



Seminar	A atención personalizada faise mediante tutorías personalizadas directas e virtuais a demanda e previa cita, individualis e grupais.
Collaborative learning	
Workshop	
Clinical practice placement	
Laboratory practice	

Assessment				
Methodologies	Competencies	Description	Qualification	
Workshop	A1 A2 B8 B9 B13 B16 B17 B23 B25 C4 C6 C7 C8	Avaliación continua de Anatomía Humana: Realización dos cadernos de traballo de Anatomía Humana.	5	
Objective test	A2 A1 B1 B8 B9 B12 B13 B16 B17 B19 B23 B25 C1 C4 C6 C7 C8	Exame final de Anatomía Humana: 50% da nota final. Consistirá en dúas partes:  Exame tipo test, de 12 a 24 preguntas (cada pregunta con 4 afirmacións; só unha é correcta; non se puntúa negativo por resposta incorrecta). O aprobado está no 60% de respostas correctas. Exame preguntas cortas (5 a 10 preguntas).  Cada parte do exame contribúe nun 50% na cualificación do exame final.  Exame final de Cinesioloxía Ocupacional: 20% da nota final.	70	
Multiple-choice questions	A2 A1 B12 B8	Avaliación continua de Anatomía Humana. Probas periódica tipo test sobre unidades temáticas da materia.	10	
Speaking test	A2 A1 B8 B17 B19 B23 B25 C1	Exame final de Cinesioloxía Ocupacional. Proba oral personalizada na que se valorará o coñecemento da acción dun grupo muscular ou músculo illado e a interpretación dunha goniometría articular. Ademais, poderase incluír unha parte de estiramentos.	15	

Assessment comments
---------------------



## ANATOMÍA HUMANA

Grao de Terapia Ocupacional ORGANIZACIÓN DA MATERIA.

A materia está dividida en dúas partes: Anatomía Humana (6 ECTS; profesores: Isaac Manuel Fuentes Boquete, Silvia María Díaz Prado, Rocío Castro Viñuelas e María Piñeiro Ramil) Cinesioloxía Ocupacional (3 ECTS; profesores: Sergio Santos del Riego e José Ramón Meilán Devesa)

Responsable da materia: Prof. Isaac Fuentes. Ao inicio do curso académico, explicará con detalle ao alumnado a organización da materia e os criterios de avaliación.

**AVALIACIÓN DA MATERIA.-** A materia avalíase da seguinte maneira: Anatomía Humana: cun valor de 6,5 sobre 10, tal como se indica a continuación: Avaliación continua: 1,5 sobre 6.5. Exame final: 5 sobre 6.5.

Para aprobar a Anatomía Humana, será necesario alcanzar un total de 3,25 sobre 6.5. Cinesioloxía Ocupacional: cun valor de 3,5 sobre 10, tal como se indica a continuación: Exame final escrito (Prof. Sergio Santos): cun valor de 2,0. Exame oral práctico (Prof. José R. Meilán): cun valor de 1,5.

**APROBADO DA MATERIA.**

O aprobado conxunto da materia corresponde a 5,0 sobre 10.

Para

o cálculo da nota final da materia sumaranse as notas obtidas en cada parte da materia, sempre que se obteña en cada parte o 80% do valor na nota de aprobado. Así, para este cálculo da nota final da materia é preciso obter:

Anatomía Humana: 2,6 (80% de 3,25). Cinesioloxía Ocupacional: 1,4 (80% de 1,75), obtendo un mínimo de 0,8 no exame escrito (Prof. Sergio Santos)

e de 0,6 no exame oral (Prof. Meilán).

**AVALIACIÓN DE ANATOMÍA HUMANA EN DETALLE.** Exame final de Anatomía Humana (cun valor de 5,0).-

Consistirá en dúas partes: Proba tipo test (cun valor de 2,5). Consiste de 24 a 48 preguntas. Cada

pregunta conta con catro sentencias, das cales só unha é correcta. Non

se puntuá negativo por resposta incorrecta. O aprobado está no 60% de

respostas correctas. Exame preguntas cortas (cun valor de 2,5). Consiste de 5 a 10 preguntas curtas.

**Avaliación continua de Anatomía Humana.-** Terase en conta: Realización dos cadernos de prácticas (cun valor de 0,5). Os cadernos publicanse en MOODLE. Probas periódicas tipo test sobre unidades temáticas da materia (cun

valor de 1,0). Estes exames tipo test teñen a mesma estrutura, grao de

dificultade e modo de avaliación que a proba tipo test do exame final.

**AVALIACIÓN DE CINESIOLOXÍA OCUPACIONAL EN DETALLE.**

Exame final escrito de Cinesioloxía Ocupacional (cun valor de 2,0). Exame oral práctico de Cinesioloxía Ocupacional

(cun valor de 1,5). Consistirá na valoración dun grupo muscular

e dunha goniometría articular. Poderase incluir unha parte de

estiramentos, na que o alumnado terá que explicar a manobra e a

implicación do grupo muscular ou músculo illado. O profesor publicará,

previamente á data oficial de realización do exame correspondente, un

documento co lugar e horario de realización do exame que corresponda a cada alumno/a.

**PLAN GREEN CAMPUS FCS:**

Para axudar a conseguir unha contorna inmediata sustentable e cumplir o obxectivo estratégico 9 do Plan Green Campus da Facultade de Ciencias da Saúde (FCS), os traballos documentais que se realicen nesta materia:

A.- Maioritariamente, solicitaranse en formato virtual e soporte informático.

B.- De realizarse e papel:

1. Non se utilizarán plásticos.

2. Realizaranse impresións a dobre cara.

3. Empregarase papel reciclado.

4. Evitarase a realización de borradores.

Sources of information



Basic	<p>·Delmas A. Vías y centros nerviosos. Barcelona: Ed. Masson 2001. ·Drake RL, Wayne V, Mitchell AWM. GRAY. Anatomía para estudiantes. Madrid: Ed. Elsevier 2005. ·Dufour M. Anatomía del aparato locomotor. Barcelona: Ed. Masson 2003-04. ·Feneis H, Dauber W. Nomenclatura anatómica ilustrada. Barcelona: Ed. Masson 2006. ·Moore KL, Dalley AF. Anatomía con orientación clínica. Madrid: Ed. Médica Panamericana 2002. ·Netter FH. Atlas de Anatomía Humana. East Hanover: Ed. Novartis 2003. ·Olson T. ADAM. Atlas de Anatomía Humana. Barcelona: Ed. Masson 1997. ·Palastanga N, Field D, Soames R. Anatomía y movimiento humano. Estructura y funcionamiento. Barcelona: Ed. Paidotribo 2000. ·Schünke M, Schulte E, Schumacher U, Voll M, Wesker K. PROMETHEUS. Texto y atlas de anatomía. Madrid: Ed. Médica Panamericana 2005. ·Putz R, Pabst R, editores. SOBOTTA. Atlas de Anatomía Humana. Madrid: Ed. Médica Panamericana 2000. ·Rouvière H, Delmas A. Anatomía Humana. Descriptiva, Topográfica y Funcional. Barcelona: Ed. Masson 1999. ·Rash - Burke. Kinesiología y Anatomía aplicada. Cuarta edición. El Ateneo, 1976. ·Luttgens ? Wells. Kinesiología. Bases científicas del Movimiento Humano. Séptima edición. CBS Collage Publishing, 1985. ·Villadot Voegeli. Lecciones básicas de Biomecánica del Aparato Locomotor. Masson, 2004. ·Rene Caillet. Anatomía Funcional, Biomecánica. Marban. ·Nordin ? Frankel. Biomecánica básica del Sistema Musculoesquelético. Tercera edición. McGraw-Hill ? Interamericana. ·Paolo Raimondi. Cinesiología y Psicomotricidad. Paidotribo, 2006. ·Eric Viel at cols.. La Marcha Humana, la Carrera y el Salto. Masson, 2002. ·Panjabi MM ? White AA. Biomechanics in the Musculoskeletal System. Churchill ? Livingstone. New York, 2001. ·Kapandji IA. Fisiología Articular. Quinta edición. Editorial Médica Panamericana, 1998. ·Luttgens and Wells. Kinesiología. Bases científicas del movimiento humano. Augusto F. Pila Teleña C.B.S. College Publishing, 1982 ·A. Lapierre. La reeducación Física. Masson, Rolf Wirhed. Habilidad Atlética y anatomía del movimiento. Edika-Med, ·S. Hoppenfeld. Exploración física de la columna vertebral y las extremidades. Manual moderno m/m.</p>
Complementary	

**Recommendations**

Subjects that it is recommended to have taken before

Subjects that are recommended to be taken simultaneously

Subjects that continue the syllabus

Other comments



## INDICACIÓN DO PROFESORADO:

Profs. Isaac Fuentes e Silvia Díaz. A asistencia á clase é obligatoria. Recoméndase levar a materia ao día para obter un bo rendimento académico.

Prof. Sergio Santos del Riego. Obrigatoria a asistencia para o grupo de traballo de estudiantes que expoñen nas clases de grupo grande de Cinesioloxía Ocupacional e altamente recomendable para o resto dos seus compañeiros. É altamente recomendable que os estudiantes asistan aos 3 ou 4 seminarios teórico-prácticos que se realizan para cada grupo mediano.

## OBSERVACIÓN:

Para axudar a conseguir unha contorna inmediata sustentable e cumplir o obxectivo estratéxico 9 do Plan Green Campus FCS, os traballos documentais que se realicen nesta materia:

A.- Maioritariamente, solicitaranse en formato virtual e soporte informático.

B.- De realizarse en papel:

1. Non se utilizarán plásticos.
2. Realizaranse impresións a dobre cara.
3. Empregarase papel reciclado.
4. Evitarase a realización de borradores.

(\*)The teaching guide is the document in which the URV publishes the information about all its courses. It is a public document and cannot be modified. Only in exceptional cases can it be revised by the competent agent or duly revised so that it is in line with current legislation.