



Teaching Guide				
Identifying Data				2020/21
Subject (*)	ANATOMY II	Code	651G01002	
Study programme	Grao en Fisioterapia			
Descriptors				
Cycle	Period	Year	Type	Credits
Graduate	2nd four-month period	First	Basic training	6
Language	SpanishGalician			
Teaching method	Face-to-face			
Prerequisites				
Department	Fisioterapia, Medicina e Ciencias Biomédicas			
Coordinador	Fuentes Boquete, Isaac Manuel	E-mail	i.fuentes@udc.es	
Lecturers	Díaz Prado, Silvia María Fernandez Fernandez, Esther Del Carmen Fuentes Boquete, Isaac Manuel Toro Santos, Francisco Javier de	E-mail	s.diaz1@udc.es esther.fernandez1@udc.es i.fuentes@udc.es javier.toro@udc.es	
Web				
General description	Estudo da anatomía dos membros superiores e inferiores, do sistema cardiorespiratorio e da esplanoloxía.			
Contingency plan	<p>1. Modifications to the contents</p> <p>2. Methodologies</p> <p>*Teaching methodologies that are maintained</p> <p>*Teaching methodologies that are modified</p> <p>3. Mechanisms for personalized attention to students</p> <p>4. Modifications in the evaluation</p> <p>*Evaluation observations:</p> <p>5. Modifications to the bibliography or webgraphy</p>			

Study programme competences / results	
Code	Study programme competences / results
A1	Coñecer e comprender a morfoloxía, a fisioloxía, a patoloxía e a conduta das persoas, tanto sas como enfermas, no medio natural e social.
A17	Comprender a importancia de actualizar os coñecementos, habilidades, destrezas e actitudes que integran as competencias profesionais do fisioterapeuta.
A19	Comunicarse de modo efectivo e claro, tanto de forma oral como escrita, cos usuarios do sistema sanitario así como con outros profesionais.
B1	CB1 - Que los estudiantes hayan demostrado poseer y comprender conocimientos en un área de estudio que parte de la base de la educación secundaria general, y se suele encontrar a un nivel que, si bien se apoya en libros de texto avanzados, incluye también algunos aspectos que implican conocimientos procedentes de la vanguardia de su campo de estudio
B2	CB2 - Que los estudiantes sepan aplicar sus conocimientos a su trabajo o vocación de una forma profesional y posean las competencias que suelen demostrarse por medio de la elaboración y defensa de argumentos y la resolución de problemas dentro de su área de estudio
B3	CB3 - Que los estudiantes tengan la capacidad de reunir e interpretar datos relevantes (normalmente dentro de su área de estudio) para emitir juicios que incluyan una reflexión sobre temas relevantes de índole social, científica o ética



B4	CB4 - Que los estudiantes puedan transmitir información, ideas, problemas y soluciones a un público tanto especializado como no especializado
B5	CB5 - Que los estudiantes hayan desarrollado aquellas habilidades de aprendizaje necesarias para emprender estudios posteriores con un alto grado de autonomía
C1	Adequate oral and written expression in the official languages.
C8	Valuing the importance of research, innovation and technological development for the socioeconomic and cultural progress of society.
C9	Ability to manage times and resources: developing plans, prioritizing activities, identifying critical points, establishing goals and accomplishing them.

Learning outcomes			
Learning outcomes	Study programme competences / results		
Dominar a terminoloxía anatómica, de modo que o alumnado coñeza a nomenclatura actualizada das estruturas anatómicas e adquira a capacidade de descrición destas estruturas empregando termos de orientación espacial.	A1 A17 A19	B1 B2 B3 B4 B5	C1 C8 C9
Desenvolver a capacidade de observación.	A1 A17 A19	B1 B2 B3 B4 B5	C1 C8 C9
Coñecer a morfoloxía xeral do corpo humano, a localización, a forma e a estrutura dos seus órganos, sistemas e aparatos, así como as súas interrelacións.	A1 A17 A19	B1 B2 B3 B4 B5	C1 C8 C9
Coñecer a morfoloxía, a localización e as interrelacións das estruturas anatómicas que constitúen, en particular, o aparato locomotor de membro superior e membro inferior, o sistema cardiocirculatorio e o aparato respiratorio.	A1 A17 A19	B1 B2 B3 B4 B5	C1 C8 C9
Identificar a forma e as relacións das diferentes estruturas anatómicas mediante o uso de esquemas, debuxos, fotografías, e modelos tridimensionais (maquetas).	A1 A17 A19	B1 B2 B3 B4 B5	C1 C8 C9
Comprender a función dos órganos e sistemas a través da posición, forma e estrutura básica.	A1 A17 A19	B1 B2 B3 B4 B5	C1 C8 C9
Utilizar os coñecementos anatómicos no plantexamento e análise de problemas clínicos pertinentes.	A1 A17 A19	B1 B2 B3 B4 B5	C1 C8 C9



Alcanzar o nivel suficiente de coñecementos anatómicos para comprender outras áreas da titulación relacionadas e realizar cursos de especialización en diversos campos da Fisioterapia.	A1	B1	C1
	A17	B2	C8
	A19	B3	C9
		B4	
		B5	

Contents	
Topic	Sub-topic
IV. Membro superior.	<p>CONTIDOS:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>Ósos do membro superior. Cintura escapular, úmero, radio e cúbito, ósos do carpo, ósos do metacarpo e dos dedos.</li> <li>Articulacións do membro superior. Complexo articular do ombro. Articulacións do cóbado e radiocubital distal. Complexo articular do pulso. Articulacións da man.</li> <li>Musculatura do membro superior. Musculatura do ombro. Musculatura do brazo. Musculatura do antebrazo. Musculatura da man.</li> <li>Vascularización do membro superior.</li> <li>Inervación do membro superior.</li> </ol> <p>ACTIVIDADES PRÁCTICAS:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>Estudar o esqueleto do membro superior nos ósos e nas maquetas do laboratorio de Anatomía Humana.</li> <li>Estudar as articulacións do membro superior nas maquetas do laboratorio de Anatomía Humana.</li> <li>Identificar músculos do membro superior nas maquetas do laboratorio de Anatomía Humana.</li> <li>Identificar mediante palpación estruturas anatómicas do membro superior.</li> <li>Valorar a acción de músculos do membro superior.</li> </ol>
V. Membro inferior.	<p>CONTIDOS:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>Ósos do membro inferior. Cintura pelviana, fémur, tibia e peroné, ósos do tarso, ósos do metatarso e dos dedos.</li> <li>Articulacións do membro inferior. Articulación sacroilíaca. Sínfise púbica. Articulación coxofemoral. Articulación do xeonllo. Articulación do nocello e articulacións tibioperoneas proximal e distal. Articulacións do pé.</li> <li>Musculatura do membro inferior. Musculatura da rexión glútea. Musculatura do muslo. Musculatura da perna. Musculatura do pé.</li> <li>Vascularización do membro inferior.</li> <li>Inervación do membro inferior.</li> </ol> <p>ACTIVIDADES PRÁCTICAS:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>Estudar o esqueleto do membro inferior nos ósos e nas maquetas do laboratorio de Anatomía Humana.</li> <li>Estudar as articulacións do membro inferior nas maquetas do laboratorio de Anatomía Humana.</li> <li>Identificar músculos do membro inferior nas maquetas do laboratorio de Anatomía Humana.</li> <li>Identificar mediante palpación estruturas anatómicas do membro inferior.</li> <li>Valorar a acción de músculos do membro inferior.</li> </ol>



<p>VI. Sistema cardiocirculatorio.</p>	<p>CONTIDOS:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Corazón. Morfoloxía externa. Relacions. Vasos e nervios do corazón.</li> <li>2. Corazón. Morfoloxía interna. Cavidades cardíacas.</li> <li>3. Circulación maior ou sistémica e circulación menor ou pulmonar</li> <li>4. Sistema linfático.</li> </ol> <p>ACTIVIDADES PRÁCTICAS:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Estudar nas maquetas a morfoloxía do corazón.</li> <li>2. Estudar nas maquetas os principais vasos sanguíneos.</li> </ol>
<p>VII. Estesioloxía.</p>	<p>CONTIDOS:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Sentido da visión. Anatomía do globo ocular e os seus anexos.</li> <li>2. Sentido da audición. Anatomía do oído externo, oído medio e oído interno.</li> <li>3. Sentidos do olfato, gusto y tacto.</li> </ol> <p>ACTIVIDADES PRÁCTICAS:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Identificar nas maquetas as estruturas anatómicas do globo ocular.</li> <li>2. Identificar nas maquetas os elementos anatómicos do oído externo, medio e interno.</li> </ol>
<p>VIII. Esplacnoloxía.</p>	<p>CONTIDOS:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Sistema Dixestivo. Cavidade oral e glándulas salivales. Farinxe e esófago. Estómago. Páncreas. Bazo. Fígado y vías biliares. Intestino delgado, intestino grueso, sigma, recto e ano. Peritoneo.</li> <li>2.- Aparato Respiratorio. Cavidade nasal. Larinxe, tráquea e árbol bronquial. Pulmons, pleura e mediastino. Mecánica respiratoria.</li> <li>3. Aparato Xénito-Urinario. Aparato urinario: ril, uréter, vexiga urinaria. Uretra. Glándula suprarrenal. Aparato xenital masculino e femenino: órganos xenitales internos y externos.</li> </ol> <p>ACTIVIDADES PRÁCTICAS:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Identificar nas maquetas os componentes do aparato dixestivo.</li> <li>2. Identificar nas maquetas os componentes do aparato respiratorio.</li> </ol>

Planning				
Methodologies / tests	Competencies / Results	Teaching hours (in-person & virtual)	Student?s personal work hours	Total hours
Guest lecture / keynote speech	A1 A17 A19 B1 B2 B3 B4 B5 C1 C8 C9	26	39	65
Laboratory practice	A1 A17 A19 B1 B4 B5 C1 C8 C9	20	30	50
Supervised projects	A1 A17 A19 B1 B2 B4 B5 C1 C8 C9	0	9	9
Oral presentation	A1 A17 A19 B1 B2 B3 B4 B5 C1 C8 C9	3	0	3
Workshop	A1 A17 A19 B1 B2 B3 B4 B5 C1 C8 C9	0	16	16
Mixed objective/subjective test	A1 B3 B4 B5 C1	4	0	4
Objective test	A1	2	0	2
Personalized attention		1	0	1

(\*)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 que desenvolve os contidos teóricos dunha unidade temática. É unha clase participativa, favorecendo o intercambio de opinións e o debate.
Laboratory practice	<p>Clases que desenvolven a un tempo contidos teóricos e prácticos dunha unidade temática. Ademais dos recursos da sesión maxistral (encerado, vídeo-proxección, etc.), empréganse como apoio á docencia as maquetas e os ósos da osteoteca do laboratorio de Anatomía Humana.</p> <p>A docencia impártese a grupos reducidos, de modo que favorece a participación do alumnado mediante o intercambio de opinións, o debate e a resolución de problemas, permitindo así a atención personalizada.</p> <p>Avaliación continua: valorarase a actitude, o interese pola aprendizaxe e a capacidade para solucionar problemas formulados polo profesorado.</p>
Supervised projects	Avaliación continua. O alumnado deberá facer un traballo sobre un tema que estea relacionado co contido do programa. Este traballo realizarase en grupo (mínimo, 2 estudantes; máximo, 4 estudantes).
Oral presentation	Avaliación continua. O alumnado deberá expoñer e defender o traballo tutelado diante do profesorado e resto do alumnado, respondendo a calquera dúbida formulada tanto por calquera deles/as.
Workshop	Avaliación continua. Consiste en exercicios que o alumnado debe realizar (completar debuxos esquemáticos de estruturas anatómicas, identificar detalles anatómicos en debuxos esquemáticos, recoñecer mediante anatomía de superficie determinadas estruturas anatómicas, etc.).
Mixed objective/subjective test	Avaliación continua. Exames tipo test e preguntas de resposta breve para determinar o nivel de comprensión e coñecemento da parte da materia examinada.
Objective test	<p>Consiste nunha PROBA ESCRITA, que consta de dúas partes:</p> <ol style="list-style-type: none"><li>1. Preguntas curtas (entre 10 e 25), que requiren unha resposta breve, en xeral dunha extensión máxima de media páxina. Consisten en preguntas de desenvolvemento textual e láminas anatómicas para completar ou identificar elementos.</li><li>2. Exame tipo test de 48 preguntas, cada unha con catro opcións e unha única resposta. Non se puntúa negativo por resposta incorrecta, mais descártase para o aprobado o 25% das repostas correctas.</li></ol> <p>No caso do alumnado que conte cunha adaptación curricular concedida pola Unidade de Atención á Diversidade (ADI) da UDC na que se recolla a dificultade para a realización de exames escritos, poderase substituír a Proba Escrita por unha PROBA ORAL, que consistirá en preguntas de resposta breve.</p>

## Personalized attention

Methodologies	Description
---------------	-------------



Laboratory practice	A atención personalizada sirve para o seguimento da aprendizaxe de cada alumno por parte do profesor.
Supervised projects	
Workshop	A través da tutoría, presencial ou a distancia, o profesorado aborda a resolución de dúbidas, a orientación ao estudo, así como o seguimento e a supervisión de traballos.
	As prácticas de laboratorio (nas que se desenvolven contidos teóricos co apoio de maquetas e ósos da osteoteca e, ademais, de palpación de estruturas e valoración muscular), ao realizarse con grupos reducidos, tamén facilita a aclaración de dúbidas de forma máis individual.
	A atención personalizada online farase a través dos medios institucionais da UDC de atención a distancia. En particular, empregarase: correo electrónico, MOODLE e Teams.
	As titorías serán a demanda, previa solicitude por correo electrónico e, preferiblemente, en horario oficial de titorías.

Assessment			
Methodologies	Competencies / Results	Description	Qualification
Laboratory practice	A1 A17 A19 B1 B4 B5 C1 C8 C9	Avaliación continua. Valorarase a actitude, a participación, o interese pola aprendizaxe e a capacidade para solucionar problemas plantexados polo profesorado.	5
Objective test	A1	Proba escrita ou oral (no caso de que o/a estudante conte cunha adaptación curricular concedida pola Unidade de Atención á Diversidade da UDC na que se recolla a dificultade para a realización de exames escritos).	60
Supervised projects	A1 A17 A19 B1 B2 B4 B5 C1 C8 C9	Avaliación continua. Consiste na realización dun traballo en grupo (de entre 2 e 4 estudantes) sobre un tema relacionado cos contidos do temario.	5
Oral presentation	A1 A17 A19 B1 B2 B3 B4 B5 C1 C8 C9	Avaliación continua. Exposición oral e defensa do traballo tutelado ante o profesorado e o resto do alumnado. Valorarase a orixinalidade na presentación, o contido, o traballo en grupo e o dominio do tema exposto. Ao final da presentación, os/as estudantes que expoñen o traballo deben contestar calquera dúbida plantexada polos/as compañeiros/as e/ou profesores/as.	5
Mixed objective/subjective test	A1 B3 B4 B5 C1	Avaliación continua. Exames tipo test e preguntas curtas para determinar o nivel de comprensión e coñecemento da parte da materia examinada.	20
Workshop	A1 A17 A19 B1 B2 B3 B4 B5 C1 C8 C9	Avaliación continua. Consiste en completar láminas anatómicas. Valorarase o traballo realizado por cada estudante.	5

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



Os créditos da materia Anatomía Humana II, de 6 ECTS, distribúense tal como se indica:

Membro superior: 2 ECTS. Membro inferior: 2 ECTS. Sistema cardiocirculatorio, estesioloxía e esplacnoloxía:

2 ECTS. Na cualificación da proba obxectiva, cada parte

contribuirá como segue (indícanse os valores referidos a 10):

Membro superior: 33,0% (3,3 sobre 10; aprobado: 1,65). Membro inferior: 33,0% (3,3 sobre 10; aprobado: 1,65). Sistema cardiocirculatorio, estesioloxía e esplacnoloxía:

34,0% (3,4 sobre 10; aprobado: 1,7). Para cada parte, o exame tipo test e as preguntas curtas contribuirán a partes iguais (50% cada tipo de proba).

O aprobado da proba escrita sobre 10 corresponde a 5,0, sendo necesario obter en cada parte o 70% do aprobado.

No caso de que nunha das partes non se alcance a cualificación mínima necesaria para aprobar a proba escrita, o/a alumno/a non superará a materia.

### Sources of information

<b>Basic</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- THIBODEAU-PATTON. (2008). "Estructura y Funcion del Cuerpo Humano", Barcelona. Ed. Elsevier</li> <li>- GRAY. (2015). Anatomía para Estudiantes. Barcelona Ed. Elsevier.</li> <li>- SOBOTTA. (2018). Texto de Anatomía. Barcelona Ed. Elsevier.</li> <li>- SOBOTTA. (2012). Atlas de Anatomía Humana. Barcelona. Ed. Elsevier.</li> <li>- PROMETHEUS (2014). Texto y Atlas de Anatomía. Anatomía General y Aparato Locomotor" Vol.1.. Ed. Panamericana</li> <li>- PROMETHEUS (2014). Texto y Atlas de Anatomía. Organos Internos", Ed. Panamericana</li> <li>- PROMETHEUS (2014). Texto y Atlas de Anatomía. Cabeza, Cuello y Neuroanatomía", Vol 3. Ed. Panamericana</li> <li>- F. NETTER. (2015). Atlas de Anatomía Humana. Barcelona. Ed. Elsevier</li> </ul>
--------------	--

**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

Para axudar a conseguir unha contorna inmediata sustentable e cumprir cos obxectivos estratéxicos do Plan Green Campus da Facultade de Fisioterapia, os traballos documentais que se realicen nesta materia poderanse solicitar tanto en formato papel como virtual ou soporte informático. De realizarse en papel, seguiranse na medida do posible as seguintes recomendacións xerais:- Non se utilizarán plásticos.- Realizaranse impresións a dobre cara.- Empregarase papel reciclado.- 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.