



Teaching Guide				
Identifying Data				2021/22
Subject (*)	Aplicación das Técnicas de Investigación en Ciencias da Saúde	Code	653862324s	
Study programme	Máster Universitario en Asistencia e Investigación Sanitaria (semipresencial)			
Descriptors				
Cycle	Period	Year	Type	Credits
Official Master's Degree	2nd four-month period	First	Optional	3
Language	SpanishGalicianEnglish			
Teaching method	Hybrid			
Prerequisites				
Department	Ciencias Biomédicas, Medicina e FisioterapiaCiencias da SaúdeFisioterapia, Medicina e Ciencias Biomédicas			
Coordinador	Díaz Prado, Silvia María	E-mail	s.diaz1@udc.es	
Lecturers	Blanco García, Francisco Javier Cordido Carballido, Fernando Díaz Prado, Silvia María López López, Daniel Toro Santos, Francisco Javier de	E-mail	fblagar@sergas.es fernando.cordido@udc.es s.diaz1@udc.es daniel.lopez.lopez@udc.es javier.toro@udc.es	
Web	http://www.udc.es/fcs/ga/index.htm			
General description	O obxectivo desta materia é que o alumnado coñeza a aplicación actual das técnicas de investigación biomédica básica en diferentes ámbitos da investigación clínica.			
Contingency plan	No caso de ter que realizar toda a docencia na modalidade a distancia, farase a seguinte adaptación da guía docente: PRÁCTICAS DE LABORATORIO. Faranse de modo virtual a través de supostos ou casos prácticos que o/a estudante debe resolver. SESIÓN MAXISTRAL. Impartirase a través da plataforma informática de videoconferencia. PROBA DE RESPONSTA MÚLTIPLE. Farase a distancia a través de MOODLE. As demais metodoloxías (ANÁLISE DE FONTES DOCUMENTAIS e TRABALLO TUTELADO) non experimentarán cambios.			

Study programme competences / results	
Code	Study programme competences / results
A3	Adquirir un sentido ético de la investigación sanitaria
A4	Obtener un sustrato teórico suficiente para comprender el entorno clínico de aplicación de las técnicas de investigación
A5	Adquirir el conocimiento de la realidad investigadora en un ámbito concreto de las ciencias de la salud
B1	Ser capaz de aplicar el método científico en la planificación y el desarrollo de la investigación sanitaria
B2	Tener fluidez y propiedad en la comunicación científica oral y escrita
B3	Adquirir el compromiso por la calidad del desarrollo de la actividad investigadora
B4	Desarrollar la capacidad de análisis y de síntesis
B5	Obtener la habilidad para manejar distintas fuentes de información
B6	Ser capaz de trabajar de forma colaborativa en equipos multi e interdisciplinar
B7	Desarrollar la capacidad de establecer una relación de empatía con los sujetos implicados en el desarrollo de la actividad investigadora
B8	CB6 Poseer y comprender conocimientos que aporten una base u oportunidad de ser originales en el desarrollo y/o aplicación de ideas, a menudo en un contexto de investigación
B9	CB7 Que los estudiantes sepan aplicar los conocimientos adquiridos y su capacidad de resolución de problemas en entornos nuevos o poco conocidos dentro de contextos más amplios (o multidisciplinares) relacionados con su área de estudio
B10	CB8 Que los estudiantes sean capaces de integrar conocimientos y enfrentarse a la complejidad de formular juicios a partir de una información que, siendo incompleta o limitada, incluya reflexiones sobre las responsabilidades sociales y éticas vinculadas a la aplicación de sus conocimientos y juicios
C1	Expresarme correctamente, tanto de forma oral como escrita, en las lenguas oficiales de la comunidad autónoma
C2	Dominar la expresión y la comprensión de forma oral y escrita de un idioma extranjero



C3	Utilizar las herramientas básicas de las tecnologías de la información y las comunicaciones (TIC) necesarias para el ejercicio de su profesión y para el aprendizaje a lo largo de su vida
C4	Desarrollarse para el ejercicio de una ciudadanía respetuosa con la cultura democrática, los derechos humanos y la perspectiva de género
C5	Entender la importancia de la cultura emprendedora y conocer los medios al alcance de las personas emprendedoras
C6	Adquirir habilidades para la vida y hábitos, rutinas y estilos de vida saludables
C7	Desarrollar la capacidad de trabajar en equipos interdisciplinarios o transdisciplinarios, para ofrecer propuestas que contribuyan a un desarrollo sostenible ambiental, económico, político y social
C8	Valorar la importancia que tiene la investigación, la innovación y el desarrollo tecnológico en el avance socioeconómico y cultural de la sociedad
C9	Tener la capacidad de gestionar tiempos y recursos: desarrollar planes, priorizar actividades, identificar las críticas, establecer plazos y cumplirlos

Learning outcomes			
Learning outcomes	Study programme competences / results		
Coñecer os diferentes contextos clínicos de aplicación das técnicas de investigación biomédica básica.	AR3	BR1	CR1
	AR4	BR2	CR2
	AR5	BR3	CR3
		BR4	CR4
		BR5	CR5
		BR6	CR6
		BR7	CR7
		BR8	CR8
		BR9	CR9
		BR10	

Contents	
Topic	Sub-topic
1. Aplicación das técnicas de investigación en Criobioloxía e Banco de Tecidos. 2. Aplicación das técnicas de investigación en Endocrinoloxía e Nutrición. 3. Aplicación das técnicas de investigación en Microbioloxía. 4. Aplicación das técnicas de investigación en Oncoloxía. 5. Aplicación das técnicas de investigación en Prevención da Saúde e Calidade de Vida 6. Aplicación das técnicas de investigación en Reumatoloxía. 7. Aplicación das técnicas de investigación en Terapia Celular e Medicina Rexenerativa.	Seminarios prácticos sobre a investigación clínica no tratamento de lesións cerebrais.

Planning				
Methodologies / tests	Competencies / Results	Teaching hours (in-person & virtual)	Student's personal work hours	Total hours



Document analysis	A3 A4 A5 B1 B2 B3 B4 B5 B6 B7 B8 B9 B10 C1 C2 C3 C4 C5 C6 C7 C8 C9	0	9	9
Laboratory practice	A3 A4 A5 B1 B2 B3 B4 B5 B6 B7 B8 B9 B10 C1 C2 C3 C4 C5 C6 C7 C8	10	0	10
Multiple-choice questions	A3 A4 A5 B1 B2 B3 B4 B5 B6 B7 B8 B9 B10 C1 C2 C3 C4 C5 C6 C7 C8	1	0	1
Guest lecture / keynote speech	A3 A4 A5 B1 B2 B3 B4 B5 B6 B7 B8 B9 B10 C1 C2 C3 C4 C5 C6 C7 C8	5	38	43
Supervised projects	A3 A4 A5 B1 B2 B3 B4 B5 B6 B7 B8 B9 B10 C1 C2 C3 C4 C5 C6 C7 C8	0	10	10
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
Document analysis	Conxunto de procedementos de ensinanza-aprendizaxe guiados de forma presencial e/ou apoiados con tecnoloxías da información e as comunicacións, que se basean na organización da clase en pequenos grupos nos que o alumnado traballa conxuntamente na resolución de tarefas asignadas polo profesorado para optimizar o aprendizaxe persoal e o dos outros membros do grupo.
Laboratory practice	Se desarrollan técnicas de uso actual en investigación biomédica, que complementan los conocimientos impartidos en la sesión magistral.
Multiple-choice questions	Exame tipo test, no que cada pregunta consiste en 4 afirmacións das que só unha é correcta.
Guest lecture / keynote speech	Clase teórica participativa, favorecendo o intercambio de opinións, o debate e a resposta das preguntas formuladas polo alumnado.
Supervised projects	Actividade final que reflicte o dominio teórico e metodolóxico da materia.

Personalized attention	
Methodologies	Description
Supervised projects Laboratory practice	<p>Ó tratarse dun grupo reducido de alumnos, é posible a resolución de dúbidas e o seguimento individualizado durante o mesmo proceso de aprendizaxe.</p> <p>En particular, a sesión maxistral é participativa, favorecendo o intercambio de opinións, o debate e a resposta das preguntas formuladas.</p> <p>As prácticas clínicas son tuteladas en todo momento polo profesorado e, se é necesario, polo grupo de investigación no que se integra o alumno (desde o comezo do curso, cada alumno se integra no grupo de investigación no que vai desenvolver o seu Traballo Fin de Mestrado).</p>

Assessment



Methodologies	Competencies / Results	Description	Qualification
Supervised projects	A3 A4 A5 B1 B2 B3 B4 B5 B6 B7 B8 B9 B10 C1 C2 C3 C4 C5 C6 C7 C8	Actividade final que reflicte o dominio teórico e metodolóxico da materia.	50
Multiple-choice questions	A3 A4 A5 B1 B2 B3 B4 B5 B6 B7 B8 B9 B10 C1 C2 C3 C4 C5 C6 C7 C8	Exame tipo test, no que cada pregunta consiste en 4 afirmacións das que só unha é correcta.	50

Assessment comments

Para aprobar a materia, hai que obter globalmente un mínimo de 5 sobre 10 e, en cada metodoloxía avaliada, un mínimo de 2,5 sobre 5.

Sources of information

Basic	As fontes de información serán principalmente artigos científicos relevantes e de actualidade, publicados en revistas con factor de impacto.
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

Programa Green Campus

FCS. Para axudar a conseguir un entorno inmediato

sustentable e cumprir cos obxectivos estratéxicos 1 e 2 do "III Plan de

Acción do Programa Green Campus FCS (2018-2020)", os traballos

documentais que se realicen nesta materia:a. Solicitaranse maioritariamente en formato

virtual e soporte informático.b. De realizarse en papel:- Non se empregarán plásticos.- Realizaranse impresións a dobre cara.- Empregarase papel

reciclado.- Evitarase a realización de borradores.Plaxio. A detección de fraude, copia ou plaxio na redacción do traballo da

materia implicará un suspenso na oportunidade de avaliación afectada (0,0) e a

remisión directa á oportunidade seguinte. Dita circunstancia comunicárase á Comisión

Académica e ao profesorado do título. En caso de que se reitere a

irregularidade nunha 2ª avaliación, a Comisión poderá solicitar ao reitor a

expulsión temporal ou definitiva do título cursado.

(*)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.