



## Teaching Guide

Identifying Data					2020/21
<b>Subject (*)</b>	Health Research at the Hospital and the University		<b>Code</b>	653862237	
<b>Study programme</b>	Mestrado Universitario en Asistencia e Investigación Sanitaria (plan 2012)				
Descriptors					
<b>Cycle</b>	<b>Period</b>	<b>Year</b>	<b>Type</b>	<b>Credits</b>	
Official Master's Degree	2nd four-month period	First	Obligatory	6	
<b>Language</b>	Spanish				
<b>Teaching method</b>	Non-attendance				
<b>Prerequisites</b>					
<b>Department</b>	Ciencias da SaúdeDereito PrivadoDereito PúblicoFisioterapia, Medicina e Ciencias BiomédicasMatemáticas				
<b>Coordinador</b>			<b>E-mail</b>		
<b>Lecturers</b>	Fuentes Boquete, Isaac Manuel Quintela Del Rio, Alejandro Rivas Pala, Pedro Sobrido Prieto, María		<b>E-mail</b>	i.fuentes@udc.es alejandro.quintela@udc.es pedro.rivas@udc.es maria.sobrido@udc.es	
<b>Web</b>					
<b>General description</b>					
<b>Contingency plan</b>	<p>1. Modifications to the contents</p> <p>2. Methodologies *Teaching methodologies that are maintained  *Teaching methodologies that are modified</p> <p>3. Mechanisms for personalized attention to students</p> <p>4. Modifications in the evaluation  *Evaluation observations:</p> <p>5. Modifications to the bibliography or webgraphy</p>				

## Study programme competences / results

Code	Study programme competences / results
A3	Adquirir un sentido ético da investigación sanitaria.
A4	Obter un substrato teórico suficiente para comprender o entorno clínico de aplicación das técnicas de investigación.
A5	Adquirir o coñecemento da realidade investigadora nun ámbito concreto das ciencias da saúde.
B1	Capacidade para aplicar o método científico na planificación e o desenvolvemento da investigación sanitaria.
B2	Fluidez e propiedade na comunicación científica oral e escrita.
B3	Compromiso pola calidade do desenvolvemento da actividade investigadora.
B4	Capacidade de análise e de síntese.
B5	Habilidade para manexar distintas fontes de información.
B6	Capacidade para traballar de forma colaborativa en equipos multi e interdisciplinar.
B7	Capacidade de establecer unha relación de empatía cos suxeitos implicados no desenvolvemento da actividade investigadora.
C1	Expresarse correctamente, tanto de forma oral coma escrita, nas linguas oficiais da comunidade autónoma.
C2	Dominar a expresión e a comprensión de forma oral e escrita dun idioma estranxeiro.
C3	Utilizar as ferramentas básicas das tecnoloxías da información e as comunicacións (TIC) necesarias para o exercicio da súa profesión e para a aprendizaxe ao longo da súa vida.



C4	Desenvolverse para o exercicio dunha cidadanía aberta, culta, crítica, comprometida, democrática e solidaria, capaz de analizar a realidade, diagnosticar problemas, formular e implantar solucións baseadas no coñecemento e orientadas ao ben común.
C5	Entender a importancia da cultura emprendedora e coñecer os medios ao alcance das persoas emprendedoras.
C6	Valorar criticamente o coñecemento, a tecnoloxía e a información dispoñible para resolver os problemas cos que deben enfrontarse.
C7	Asumir como profesional e cidadán a importancia da aprendizaxe ao longo da vida.
C8	Valorar a importancia que ten a investigación, a innovación e o desenvolvemento tecnolóxico no avance socioeconómico e cultural da sociedade.

Learning outcomes			
Learning outcomes	Study programme competences / results		
Conocer los principales vehículos de transmisión de los resultados científicos, así como su estructura	AR3	BC2 BC3 BC5	CC3
Conocer la estructura y las herramientas para la elaboración de artículos en revistas y contribuciones en congresos científicos	AR3	BC2 BC3 BC4 BC5 BC6	CC1 CC2 CC3 CC8
Manejar herramientas actuales para la búsqueda y gestión de referencias bibliográficas	AR3	BC1 BC2 BC3 BC4 BC5 BC6	CC1 CC2 CC3 CC6 CC8
Conocer y manejar herramientas avanzadas para la edición de textos y elaboración de presentaciones	AR3	BC1 BC2 BC3 BC4 BC5 BC6 BC7	CC1 CC2 CC3 CC4 CC5 CC6 CC7 CC8
Conocer las técnicas para hablar en público de manera eficaz	AR3	BC2 BC4	CC1 CC2 CC6
Comprender la importancia de la dimensión ética y jurídica de la investigación sanitaria	AR3 AR4 AR5	BC3	CC6
Conocer los conceptos y principios éticos y jurídicos básicos de la investigación sanitaria	AR3 AR4 AR5	BC3 BC4	CC6

Contents	
Topic	Sub-topic



<p><b>BLOQUE I. ESTRATEXIAS DE COMUNICACIÓN E DIFUSIÓN</b></p>	<p>1.-Estratexias de comunicación oral Orientacions para a elaboración dunha presentación oral Ferramentas informáticas para presentacións orales</p> <p>2.- O póster científico Orientación para a elaboración dun póster científico Técnicas publicitarias aplicadas ó póster científico Evaluación de exemplos</p> <p>3.- Identidad digital del investigador y firma homogénea da produción científica ORCID Research ID Google Scholar citations</p>
<p><b>BLOQUE II. ASPECTOS ÉTICOS E XURÍDICOS DA INVESTIGACIÓN CLÍNICA</b></p>	<p>Tema 1. Marco normativo Clases de investigación clínica Requisitos éticos da investigación clínica</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Documentos éticos</li> <li>2. Normativa internacional</li> <li>3. Lexislación estatal. En particular, Ley de investigación biomédica (Ley 14/2007)</li> <li>4. Lexislación especial. Real Decreto 1090/2015, de ensaios clínicos. Real Decreto 1716/2011, de biobancos</li> </ol> <p>Tema 2. Clases de investigación clínica</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Ensaos clínicos. Medicamentos e produtos sanitarios</li> <li>2. Investigación básica e investigación aplicada</li> <li>3. Investigación terapéutica e investigación non terapéutica</li> <li>4. Investigación con embrions e fetos humans</li> <li>5. Obtención de información para investigación. Biobancos</li> </ol> <p>Tema 3. Requisitos éticos de la investigación clínica</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Valor social ou científico</li> <li>2. Validez científica</li> <li>3. Selección equitativa de suxeitos</li> <li>4. Balance favorable beneficio-riesgo</li> <li>5. Revisión independente</li> <li>6. Consentimento informado</li> <li>7. Respeto dos suxeitos inscritos</li> </ol>

Planning				
Methodologies / tests	Competencies / Results	Teaching hours (in-person & virtual)	Student?s personal work hours	Total hours
Online discussion	A3 B4 B1 C6 C7 C8	8	24	32
Supervised projects	A3 A4 B1 B2 B4 B5 B6 B7 C1 C2 C3	5	150	155
Oral presentation	B4 B5 C1 C2 C3	4	8	12
ICT practicals	B5 C3 C5	5	15	20
Seminar	A5 B1 B2 B3 C4	5	50	55
Personalized attention		4	0	4

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



## Methodologies

Methodologies	Description
Online discussion	Herramientas en línea de participación
Supervised projects	Actividad final del estudiante donde refleja el dominio teórico y metodológico de la materia
Oral presentation	Exposición de los principales contenidos mediante vídeos, grabaciones u otras herramientas en línea.
ICT practicals	Estudio dirigido a través de material multimedial
Seminar	Técnica de trabajo en grupo caracterizado por la participación de los componentes a través de la elaboración de documentos, discusión y obtención de conclusiones

## Personalized attention

Methodologies	Description
Online discussion Seminar Supervised projects	.

## Assessment

Methodologies	Competencies / Results	Description	Qualification
Supervised projects	A3 A4 B1 B2 B4 B5 B6 B7 C1 C2 C3	Trabajo final que completa la evaluación al término de la materia, donde el estudiante debe reflejar conocimiento teórico y dominio metodológico	100

## Assessment comments

--

## Sources of information

--



<p><b>Basic</b></p>	<p>BLOQUE I. Escritura científica y estrategia de comunicación oralTemas 1-3- Redacción científica en biomedicina: Lo que hay que saber. Disponible en: <a href="http://www.sergas.es/Docs/Bibliosaude/EC-09_Redaccion_cientifica.pdf">http://www.sergas.es/Docs/Bibliosaude/EC-09_Redaccion_cientifica.pdf</a>- Bravo Toledo, R. Aspectos éticos en las publicaciones científicas. Disponible en: <a href="http://www.infodoctor.org/rafabravo/fraude.htm">http://www.infodoctor.org/rafabravo/fraude.htm</a>- Coronado Ferrer S. Web 2.0 en medicina y pediatría (I) . Acta Pediatr Esp. 2011; 69(1): 3-11. <a href="http://www.actapediatrica.es/secciones/formacion-e-informacion-en-pediatría/item/46-web-20-en-medicina-y-pediatría-i.html">http://www.actapediatrica.es/secciones/formacion-e-informacion-en-pediatría/item/46-web-20-en-medicina-y-pediatría-i.html</a> - Coronado Ferrer S. Web 2.0 en medicina y pediatría (II) . Acta Pediatr Esp. 2011; 69(2): 79-87. <a href="http://www.actapediatrica.es/secciones/formacion-e-informacion-en-pediatría/item/64-web-20-en-medicina-y-pediatría-y-ii.html">http://www.actapediatrica.es/secciones/formacion-e-informacion-en-pediatría/item/64-web-20-en-medicina-y-pediatría-y-ii.html</a>- Gisbert JP. Publicación científica, indicadores bibliométricos e índice h de Hirsch. Gastroenterol Hepatol. 2009;32:140-9- Fuentes de información bibliográfica (IV). Bases de datos bibliográficas multidisciplinares de interés en pediatría: Science Citation Index y Journal Citations Reports (Web of Science). Disponible en: <a href="http://www.actapediatrica.es/secciones/formacion-e-informacion-en-pediatría/item/11-fuentes-de-información-bibliográfica-iv-bases-de-datos-bibliográficas-multidisciplinares-de-interés-en-pediatría-science-citation-index-y-journal-citation-reports-web-of-science-parte-1.html">http://www.actapediatrica.es/secciones/formacion-e-informacion-en-pediatría/item/11-fuentes-de-información-bibliográfica-iv-bases-de-datos-bibliográficas-multidisciplinares-de-interés-en-pediatría-science-citation-index-y-journal-citation-reports-web-of-science-parte-1.html</a> - Sobrido Prieto, Mª. Acceso abierto al conocimiento [Vídeo]. Consellería de Sanidade, FEGAS; 2012 <a href="http://www.youtube.com/watch?v=oTqwipb5x48">http://www.youtube.com/watch?v=oTqwipb5x48</a>Temas 4 y 5- Bourne PE (2007). Ten simple rules for making good oral presentations. PLoS Comput Biol 3(4): e77. doi:10.1371/journal.pcbi.0030077.- Batts, C. (2007). A Beamer tutorial in Beamer. Department of Computer Science. The University of North Carolina at Greensboro Foundations of Computer Science. En <a href="http://www.uncg.edu/cmp/reu/presentations/">http://www.uncg.edu/cmp/reu/presentations/</a>- Tutorial Prezi en español, aprender a utilizarlo en 15 minutos (academia Prezi). En <a href="http://prezi.com/yqfu-lxm9kxr/tutorial-prezi-en-espanol-aprender-a-utilizarlo-en-15-minutos-academia-prezi/Beamer">http://prezi.com/yqfu-lxm9kxr/tutorial-prezi-en-espanol-aprender-a-utilizarlo-en-15-minutos-academia-prezi/Beamer</a> <a href="http://www.tex.ac.uk/ctan/macros/latex/contrib/beamer/doc/beameruserguide.pdf">http://www.tex.ac.uk/ctan/macros/latex/contrib/beamer/doc/beameruserguide.pdf</a>Tantau, T. (2010). User's guide to the beamer class, version 3.01, Borb on, A y Mora-Flores, W. (2013). Edición de textos científicos con LATEX, 2013. Instituto Tecnológico de Costa Rica, Escuela de Matemática. En <a href="http://www.matematica.ciens.ucv.ve/files/Manuales/Manuales/BLOQUE%20II.%20Aspectos%20éticos%20y%20jurídico%20de%20la%20investigación%20clínica">http://www.matematica.ciens.ucv.ve/files/Manuales/Manuales/BLOQUE II. Aspectos éticos y jurídico de la investigación clínica</a>Temas 1-3- Asociación Médica Mundial, Declaración de Helsinki. En <a href="http://www.wma.net/es/30publications/10policies/b3/">http://www.wma.net/es/30publications/10policies/b3/</a>. También en <a href="http://www.wma.net/es/10home/index.html">http://www.wma.net/es/10home/index.html</a>- CIOMS-OMS. Pautas éticas internacionales para la investigación biomédica en seres humanos. En <a href="http://www.cioms.ch/publications/guidelines/pautas_eticas_internacionales.htm">http://www.cioms.ch/publications/guidelines/pautas_eticas_internacionales.htm</a>. También en <a href="http://www.cioms.ch/Legislación%20internacional.%20Normativa%20comunitaria%20europea">http://www.cioms.ch/Legislación internacional. Normativa comunitaria europea</a>. En <a href="http://eur-lex.europa.eu/es/index.htm">http://eur-lex.europa.eu/es/index.htm</a>- Legislación nacional. Boletín Oficial del Estado. En <a href="http://www.boe.es/">http://www.boe.es/</a>- Ezequiel J. Emanuel, David Wendler, Christine Grady (2000). What makes clinical research ethical? JAMA 283/20, 24-31 mayo, 2701-2711. Disponible en <a href="http://demystifyingmedicine.od.nih.gov/DM13/2013-02-26/JAMA-y2000-v283-p2701.pdf">http://demystifyingmedicine.od.nih.gov/DM13/2013-02-26/JAMA-y2000-v283-p2701.pdf</a>.- Ezequiel J. Emanuel (2003). ¿Qué hace que la investigación sea ética? Siete requisitos éticos. En Fernando Lolas S. Álvaro Quezada S. (eds.), Pautas éticas de investigación en sujetos humanos: nuevas perspectivas, Santiago de Chile, Programa Regional de Bioética OPS/OMS, 83-95. Disponible en <a href="http://www.paho.org/spanish/BIO/pautas.pdf">http://www.paho.org/spanish/BIO/pautas.pdf</a>- Carlos M. Romeo Casabona (2009): Ley de investigación biomédica. Medicina Clínica 132(16): 633-637. Disponible en <a href="http://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S0025775309005156">http://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S0025775309005156</a> - Leticia Cabrero Feliu et al. (2012). Rutas administrativas y requisitos éticos y legales en la investigación biomédica con seres humanos en España: una guía para investigadores. Medicina Clínica 139(3): 118-125. Disponible en <a href="http://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S0025775312002266">http://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S0025775312002266</a></p>
<p><b>Complementary</b></p>	

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.&nbsp;b. De realizarse en papel:&nbsp;- Non se empregarán plásticos.&nbsp;- Realizaranse impresións a dobre cara.&nbsp;- Empregarase papel reciclado.&nbsp;- Evitarase a realización de borradores.PLaxioA

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 comunicarse á Comisión Académica e ao resto de profesores 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/a estudante 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.