



Guía Docente				
Datos Identificativos				2015/16
Asignatura (*)	Investigación Sanitaria no Hospital e na Universidade	Código	653862237	
Titulación	Mestrado Universitario en Asistencia e Investigación Sanitaria (plan 2012)			
Descritores				
Ciclo	Período	Curso	Tipo	Créditos
Mestrado Oficial	Anual	Primeiro	Obrigatoria	6
Idioma	Castelán			
Modalidade docente	Presencial			
Prerrequisitos				
Departamento	Ciencias da Saúde Dereito Público Especial Matemáticas			
Coordinación	Seoane Rodriguez, Jose Antonio	Correo electrónico	jose.antonio.seoane@udc.es	
Profesorado	Gonzalez Guitian, Carlos Naya Fernandez, Salvador Seoane Rodriguez, Jose Antonio Triviño Caballero, Rosana	Correo electrónico	c.gonzalez@udc.es salvador.naya@udc.es jose.antonio.seoane@udc.es rosana.trivino@udc.es	
Web				
Descrición xeral				

Competencias / Resultados do título	
Código	Competencias / Resultados do título
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.

Resultados da aprendizaxe			
Resultados de aprendizaxe			Competencias / Resultados do título
Conocer los principales vehículos de transmisión de los resultados científicos, así como su estructura			AI3 BM2 BM3 BM5 CM3



Conocer la estructura y las herramientas para la elaboración de artículos en revistas y contribuciones en congresos científicos	AI3	BM2 BM3 BM4 BM5 BM6	CM1 CM2 CM3 CM8
Manejar herramientas actuales para la búsqueda y gestión de referencias bibliográficas	AI3	BM1 BM2 BM3 BM4 BM5 BM6	CM1 CM2 CM3 CM6 CM8
Conocer y manejar herramientas avanzadas para la edición de textos y elaboración de presentaciones	AI3	BM1 BM2 BM3 BM4 BM5 BM6 BM7	CM1 CM2 CM3 CM4 CM5 CM6 CM7 CM8
Conocer las técnicas para hablar en público de manera eficaz	AI3	BM2 BM4	CM1 CM2 CM6
Comprender la importancia de la dimensión ética y jurídica de la investigación sanitaria	AI3 AI4 AI5	BM3	CM6
Conocer los conceptos y principios éticos y jurídicos básicos de la investigación sanitaria	AI3 AI4 AI5	BM3 BM4	CM6

Contidos	
Temas	Subtemas
BLOQUE I. ESCRITURA CIENTÍFICA Y ESTRATEGIA DE COMUNICACIÓN ORAL	Calidad y evaluación de la publicación científica Ética de la publicación científica Nuevos canales de difusión científica. Web 2.0 Estrategias de comunicación oral El póster científico
Tema 1. Calidad y evaluación de la publicación científica	1. Factor de impacto 2. Presencia en bases de datos 3. Normas editoriales 4. Acceso abierto al conocimiento 5. Idioma
Tema 2. Ética de la publicación científica	1. Fraude científico 2. Falta de ética en el proceso de publicación científica
Tema 3. Nuevos canales de difusión científica. Web 2.0	1. Trabajo cooperativo en la web 2. Las redes sociales y su aplicación al ámbito científico
Tema 4. Estrategias de comunicación oral	1. Orientaciones para la elaboración de una presentación oral 2. Herramientas informáticas para presentaciones orales 3. Ejemplos



Tema 5. El póster científico	<ol style="list-style-type: none"> <li>Orientación para la elaboración de un póster científico</li> <li>Las técnicas publicitarias aplicadas al póster científico</li> <li>Evaluación de ejemplos</li> </ol>
BLOQUE II. ASPECTOS ÉTICOS Y JURÍDICOS DE LA INVESTIGACIÓN CLÍNICA	<p>Marco normativo</p> <p>Clases de investigación clínica</p> <p>Requisitos éticos de la investigación clínica</p>
Tema 1. Marco normativo	<ol style="list-style-type: none"> <li>Documentos éticos</li> <li>Normativa internacional</li> <li>Legislación estatal. En particular, la Ley de investigación biomédica (Ley 14/2007)</li> <li>Legislación especial. Real Decreto 223/2004, de ensayos clínicos. Real Decreto 1716/2011, de biobancos</li> </ol>
Tema 2. Clases de investigación clínica	<ol style="list-style-type: none"> <li>Ensayos clínicos. Medicamentos y productos sanitarios</li> <li>Investigación básica e investigación aplicada</li> <li>Investigación terapéutica e investigación no terapéutica</li> <li>Investigación con embriones y fetos humanos</li> <li>Obtención de información para investigación. Biobancos</li> </ol>
Tema 3. Requisitos éticos de la investigación clínica	<ol style="list-style-type: none"> <li>Valor social o científico</li> <li>Validez científica</li> <li>Selección equitativa de sujetos</li> <li>Balance favorable beneficio-riesgo</li> <li>Revisión independiente</li> <li>Consentimiento informado</li> <li>Respeto de los sujetos inscritos</li> </ol>

Planificación				
Metodoloxías / probas	Competencias / Resultados	Horas lectivas (presenciais e virtuais)	Horas traballo autónomo	Horas totais
Debate virtual	A3 B1 B4 C6 C7 C8	8	24	32
Traballos tutelados	A3 A4 B1 B2 B4 B5 B6 B7 C1 C2 C3	3	15	18
Portafolios do alumno	A3 A5 B1 B2 B3 B4 B5 C1 C2 C3 C4	6	36	42
Presentación oral	B4 B5 C1 C2 C3	4	8	12
Prácticas a través de TIC	B5 C3 C5	5	15	20
Seminario	A5 B1 B2 B3 C4	4	20	24
Atención personalizada		2	0	2

\*Os datos que aparecen na táboa de planificación son de carácter orientativo, considerando a heteroxeneidade do alumnado

Metodoloxías	
Metodoloxías	Descrición
Debate virtual	Herramientas en línea de participación
Traballos tutelados	Actividad final del estudiante donde refleja el dominio teórico y metodológico de la materia
Portafolios do alumno	Conjunto de actividades desarrolladas por el estudiante a lo largo de la materia (cuestionarios, trabajos, ejercicios)
Presentación oral	Exposición de los principales contenidos mediante vídeos, grabaciones u otras herramientas en línea.
Prácticas a través de TIC	Estudio dirigido a través de material multimedi
Seminario	Técnica de trabajo en grupo caracterizado por la participación de los componentes a través de la elaboración de documentoaos, discusión y obtención de conclusiones



## Atención personalizada

Metodoloxías	Descrición
Debate virtual Seminario Traballos tutelados Portafolios do alumno	.

## Avaliación

Metodoloxías	Competencias / Resultados	Descrición	Cualificación
Debate virtual	A3 B1 B4 C6 C7 C8	La evaluación del debate virtual formará parte de la evaluación global del &quot;portafolios del alumno&quot;, que incluye otras actividades desarrolladas a lo largo de la materia.	5
Traballos tutelados	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	45
Portafolios do alumno	A3 A5 B1 B2 B3 B4 B5 C1 C2 C3 C4	El portafolios del alumno incluye todas las metodoloxías desarrolladas a lo largo del curso, incluyendo el debate virtual.	50

## Observacións avaliación

--

## Fontes de información

--



<b>Bibliografía básica</b>	<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">http://www.matematica.ciens.ucv.ve/files/Manuales/Manuales/BLOQUE II</a>. Aspectos éticos y jurídico de la investigación clínicaTemas 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>
<b>Bibliografía complementaria</b>	

Recomendaciones

Materias que se recomienda tener cursado previamente

Materias que se recomienda cursar simultaneamente



Materias que continúan o temario
Observacións

(\*A Guía docente é o documento onde se visualiza a proposta académica da UDC. Este documento é público e non se pode modificar, salvo casos excepcionais baixo a revisión do órgano competente dacordo coa normativa vixente que establece o proceso de elaboración de guías