



Teaching Guide

Teaching Guide				
Identifying Data				2016/17
Subject (*)	Sistemas de Información e Comunicación en Ciencias da Saude		Code	750G02010
Study programme	Grao en Podoloxía			
Descriptors				
Cycle	Period	Year	Type	Credits
Graduate	1st four-month period	First	FB	6
Language	Spanish			
Teaching method	Face-to-face			
Prerequisites				
Department	Ciencias da Saúde			
Coordinador	Gonzalez Guitian, Carlos	E-mail	c.gonzalez@udc.es	
Lecturers	Gonzalez Guitian, Carlos	E-mail	c.gonzalez@udc.es	
Web	https://dialnet.unirioja.es/servlet/autor?codigo=274890 / moodle.udc.es			
General description	Conocer los sistemas de información y comunicación científica de ciencias de la salud: Bases de Datos bibliográficas, revistas y libros electrónicos, revisiones sistemáticas, guías de práctica clínica, vías clínicas, protocolos y consensos, informes de agencias... Evaluar la calidad de las páginas Web sanitarias y las destinadas a ciudadanos y pacientes. Conocer la estructura de los trabajos científicos y las recomendaciones para la elaboración de las referencias bibliográficas. Conocer la metodología de la podología basada en la evidencia y su aplicación. La web 2.0 en el entorno profesional.			

Study programme competences

Code	Study programme competences
A10	Coñecer, valorar criticamente e saber utilizar as tecnoloxías e fontes de información biomédica, para obter, organizar, interpretar e comunicar información científica e sanitaria. Coñecer os conceptos básicos de bioestatística e a súa aplicación. Usar os sistemas de busca e recuperación da información biomédica e comprender e interpretar criticamente textos científicos. Coñecer os principios do método científico, a investigación biomédica e o ensaio clínico.
A57	Aplicar os métodos de investigación e preparación científica.
A58	Adquirir a capacidade crítica sobre publicacións científicas.
A59	Adquirir a capacidade de comunicar nos foros científicos os avances profesionais.
A60	Integrar os coñecementos, habilidades, destrezas, valores e actitudes adquiridos durante o itinerario curricular do alumno.
B1	Aprender a aprender.
B2	Resolver problemas de forma efectiva.
B3	Aplicar un pensamento crítico, lóxico e creativo.
B4	Traballar de forma autónoma con iniciativa.
B5	Traballar de forma colaborativa.
B9	Fomento dunha segunda lingua de interese para a profesión.
B11	Coñecementos de informática relativos ó seu ámbito de estudo.
B12	Capacidade de xestión da información.
B13	Traballo en equipo de carácter interdisciplinar.
B14	Implicación na calidade e busca da excelencia.
B17	Capacidade de motivarse e motivar a outros.
B18	Capacidade para comunicarse con persoas non expertas na materia.
B19	Capacidade de aplicar os coñecementos na práctica.
B21	Habilidades interpersonais.
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.
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	
Conocer los sistemas de búsqueda y recuperación de la información científica en ciencias de la salud.		A10	B1 C2 B2 C3 B3 C6 B4 C7 B9 C8 B11 B13 B17 B21
Conocer la estructura de los trabajos científicos en sus diversos soportes		A10 A57 A58 A60	B1 C2 B2 C3 B3 C7 B5 C8 B11 B12
Fundamentar las intervenciones de cuidados en pruebas/evidencias científicas		A10 A57 A58 A59	B1 C2 B2 C3 B3 C6 B4 C7 B12 C8 B19
Evaluar la calidad de la información científica. Calidad de la información para ciudadanos y pacientes en Internet		A10	B1 C2 B2 C3 B3 C4 B4 B5 B9 B11 B12 B13 B18
Conocer los diversos estudios, informes de agencias, revisiones sistemáticas, guías de práctica clínica y su aplicación en la práctica podológica.		A10	B1 C2 B2 C3 B3 C7 B9 C8 B11 B14
El alumno/a identifica y aplica los conceptos de bioestadística, usa los sistemas de búsqueda e información biomédica		A10 A58	B19 C3 C6



Valora críticamente y sabe utilizar las tecnologías y fuentes de información biomédica, para obtener, organizar, interpretar y comunicar información científica y sanitaria El alumno/a conoce, maneja y discrimina la información biomédica e interpreta textos científicos.	A10 A57 A58	B12	C3
---	-------------------	-----	----

Contents	
Topic	Sub-topic
1.La información y la comunicación científica en ciencias de la salud	1.1. Crecimiento y obsolescencia de la información científica. 1.2. Tipología: revistas, monografías y literatura gris. Las publicaciones científicas en Internet. Archivos electrónicos y acceso abierto de las publicaciones científica (Open Access)
3.Estructura de los trabajos científicos publicados en revistas científicas Requisitos de Uniformidad para Manuscritos (estilo Vancouver). Otros estilos: American Phychological Association (APA).	3.1.1. El título. 3.1.2. Los autores. Concepto de autor. 3.1.3. Resumen científico. El resumen estructurado. 3.1.4. Palabras clave. 3.1.5. Estructura del artículo: Introducción, Material y/o Métodos, Resultados, Conclusión y/o Discusión. 3.1.6. Bibliografía: Formatos. Las referencias de un artículo de revista, libro, congreso, informe técnico etc. Formatos electrónicos. Bibliografías fraudulentas 3.1.7. Las abreviaturas internacionales 3.1.8. Los artículos fraudulentos: El fraude científico 3.1.9. Conflicto de interés en las publicaciones científicas 3.2. Estilo. Terminología . Diccionarios. Sistemas de Unidades Internacionales. 3.3. Otras formas de comunicación científica: Posters; Comunicaciones orales; Páginas Web etc.



2. Sistemas de Información Científica	2. Sistemas de Información Científica 2.1. Internet: las páginas Web 2.2. Buscadores 2.3. Recursos Sanitarios de especial interés en ciencias de la salud Sociedades, Diccionarios, Listas de distribución etc. 2.4. Evaluación de páginas Web. La calidad de páginas Web: Recomendaciones de la Unión Europea. Sellos de calidad: HONcode etc. 2.5. La recuperación de la información. 2.5.1. La búsqueda bibliográfica: los operadores booleanos. 2.5.2. Las bases de datos españolas: ENFISPO, Cuiden, Medes. Ibecs . Otras bases de datos sanitarias españolas 2.5.3. Bases de datos de medicamentos: CIMA. Organismos internacionales: EMA y FDA 2.5.4. Bases de Datos Internacionales: PubMed/MEDLINE 2.5.5. Bases de datos de Guía de Práctica Clínica 2.5.6. Las revisiones sistemáticas: La Biblioteca Cochrane. 2.6. Revistas electrónicas 2.7. Libros y atlas electrónicos 2.8. Las imágenes y sonidos en Internet. 2.9. Información para pacientes en Internet. Las plataformas electrónicas para pacientes. El caso de E-Saúde del Sergas. 2.10. El acceso abierto al conocimiento (Open Access). 2.10.1. Los Repositorios
4. La Podología Basada en la Evidencia (PBE). Las Guías de Práctica Clínica (GPC)	4.1. La Medicina Basada en la Evidencia (MBE). La Podología Basada en la Evidencia. 4.2. La síntesis de la evidencia 4.3. Aplicabilidad de la PBE 4.4. Las Guías de Práctica Clínica (GPC): tipos, elaboración y estructura 4.5. Tipos de GPC 4.6. Metodología de elaboración y diseño de GPC 4.7. Las agencias de evaluación de tecnología sanitaria

Planning				
Methodologies / tests	Competencies	Ordinary class hours	Student?s personal work hours	Total hours
ICT practicals	A10 A57 B1 B2 B3 B5 B11 B12 B14 B21 C6 C8	14	3	17



Guest lecture / keynote speech	A57 A58 A59 A60 B1 B2 B3 B12 B14 B19 C4 C6 C7 C8	21	67	88
Long answer / essay questions	A56 A57 A60 B1 B2 B3 B5 B14 B19 B21 C6 C8	5	0	5
Supervised projects	A57 A58 A59 A60 B1 B2 B3 B4 B5 B9 B12 B13 B17 B18 B19 B21 C2 C3	7	20	27
Personalized attention		13	0	13

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

Methodologies	
Methodologies	Description
ICT practicals	Desenvolvemento de exercicios prácticos na aula e fora da aula.
Guest lecture / keynote speech	Exposición e desenvolvemento do temario. Exposición e explicación interactiva cos alumnos. Desenvolvemento de actividades prácticas cos ordenadores.
Long answer / essay questions	Desenvolvemento de probas prácticas.
Supervised projects	Elaboración dun traballo práctico.

Personalized attention	
Methodologies	Description
ICT practicals	Trabaja presencial con el profesor, que implica una participación obligatoria para el alumno. La forma y el momento en que se desarrollará, se indicará a lo largo del trabajo de la materia.

Assessment			
Methodologies	Competencies	Description	Qualification
ICT practicals	A10 A57 B1 B2 B3 B5 B11 B12 B14 B21 C6 C8	Realización de los ejercicios prácticos en clase.	30
Long answer / essay questions	A56 A57 A60 B1 B2 B3 B5 B14 B19 B21 C6 C8	Examen teórico práctico da materia	60
Supervised projects	A57 A58 A59 A60 B1 B2 B3 B4 B5 B9 B12 B13 B17 B18 B19 B21 C2 C3	Desenvolvemento dun traballo práctico.	10

Assessment comments
Para superar la asignatura, es obligatorio haber superado los trabajos tutelados tanto en la convocatoria de Enero, como en la de Julio. En los trabajos tutelados y en la prueba de ensayo tiene que haberse superado el 50% de los contenidos.
B) CALIFICACIÓN DE NON PRESENTADO. la calificación de NO PRESENTADO se otorgará en el supuesto de que el alumno/a no se presente al examen teórico. C) CONVOCATORIA ADIANTADA: en este supuesto, el alumno/a tendrá que superar el examen teórico y unos trabajos prácticos. D) MATRÍCULA DE HONRA: Poderán optar a matrícula de Honra os alumnos cuxa media supere o 9,5. En caso de existir mas candidatos que matrículas se puedan otorgar, se realizará una prueba específica. E). MATRICULA PARCIAL: Los trabajos prácticos podrán ser realizados de forma autónoma.



Sources of information

Basic	Altés J. Papel de las tecnologías de la información y la comunicación en la medicina actual . Semin Fund Esp Reumatol. 2013;14:31-5. Avila de Tomás JF, Portillo Boyero BE, Pajares Izquierdo JM. Calidad en la información biomédica existente en Internet. Aten Primaria 2001; 28(10): 674-79 Bravo Toledo R. La gestión del conocimiento en Medicina: a la búsqueda de la información perdida. Anal Sist Sanit Navarra 2002; 25(3) http://www.cfnavarra.es/salud/anales/textos/vol25/n3/colab.html Bravo Toledo, R. Aspectos éticos en las publicaciones científicas. [acceso 1/6/2016]. Disponible en: http://www.infodoctor.org/rafabravo/fraude.htm Cabrero J, Richart M. Investigar en enfermería. Concepto y estado actual de la investigación en enfermería. Alicante: Publicaciones de la Universidad de Alicante; 2001 Comisión de las Comunidades Europeas. e-Europa 2002: Criterios de calidad para los sitios web relacionados con la salud. [Internet]. Bruselas, 29.11.2002. COM(2002)667 final. [acceso 1/6/2016]. Disponible en: http://wma.comb.es/Upload/Documents/eEurope2002.pdf Comité Internacional de Editores de Revistas Médicas (ICMJE). Requisitos de uniformidad para manuscritos enviados a revistas biomédicas: Redacción y preparación de la edición de una publicación biomédica; 2010. Disponible en: http://www.metodo.uab.cat/docs/Requisitos_de_Uniformidad.pdf http://www.metodo.uab.cat/docs/Requisitos_de_Uniformidad_Ejemplos_de_referencias.pdf Day R.A. Cómo escribir y publicar trabajos científicos. 4ª ed. Washington: Organización Panamericana de la Salud ; 2008. edición 2005: http://www.cie.umich.mx/ciees2009/7805680-como-escribir-y-publicar-trabajos-cientificos.pdf González Guitián C, Sobrido Prieto M. Bases de datos de Guías de Práctica Clínica. El Profesional de la Información 2006; 15(4): 297-302. Disponible en: http://www.elprofesionaldelainformacion.com/contenidos/2006/julio/7.pdf Jimenez Villa J, Argimón Pallàs JM, Martín Zurro A, Vilardell Tarrés M. Publicación científica biomédica: cómo escribir y publicar un artículo de investigación. Ámsterdam: Elsevier; 2010 Luces y sombras de la información de salud en Internet. Madrid: SEIS; 2002 http://www.seis.es/informes/2002/default.htm Martín Muñoz P, Ruiz-Canela Cáceres J, Antonio Guerra de Hoyos J, Rivas Aguayo J. Guías de práctica clínica en internet: cómo separar el grano de la paja Revista Pediatría de Atención primaria 2003; 5(18): 73-88 http://www.dinarte.es/pap/num18/pdf/Guias%20de%20practica%20clinica.pdf Mabrouki K, Bosch F. Redacción científica en biomedicina: lo que hay que saber. Barcelona: Fundación Dr. Antonio Esteve; 2006. Disponible en: http://www.esteve.org/ Mayor Serrano B. Cómo elaborar folletos de salud destinados a pacientes. Barcelona: Fundación Dr. Antonio Esteve; 2008 Navarro FA. Traducción y lenguaje en medicina. Barcelona: Fundación Dr. Antonio Esteve; 200 Poliot DF, Hungler BP. Investigación científica en ciencias de la salud. 6ª ed. México: McGraw-Hill; 2000 Primo Peña E, Estrada Lorenzo. Las bases de datos bibliográficas españolas, un instrumento para el conocimiento y la difusión de la producción científica Semin Fund Esp Reumatol. 2009;10:132-41. Serés E. Presentaciones orales en biomedicina: Aspectos a tener en cuenta para mejorar la comunicación. Barcelona: Fundación Dr. Antonio Esteve; 2010 http://www.esteve.org/aw/Home/Secciones_Web/Publicacions/~ci/Cuadernos/Trueba-Gómez R, Estrada Lorenzo JM. La base de datos PubMed y la búsqueda de información científica. Seminarios de la Fundación Española de Reumatología 2010; 11(2): 49-63 VIDEO Sobrido Prieto, Mª. Gestión del Conocimiento (Open Access) [acceso 1/6/2016]. http://www.youtube.com/watch?v=oTqwipb5x48. González Guitián, C. Autoría Científica. [acceso 1/6/2016] http://www.youtube.com/watch?v=gYG743pRUWw
Complementary	

Recommendations

Subjects that it is recommended to have taken before

Subjects that are recommended to be taken simultaneously

Método científico e Saude Pública/750G02011

Subjects that continue the syllabus

Traballo de fin de grao/750G02036

Other comments



(*)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.