



Guía Docente				
Datos Identificativos			2012/13	
Asignatura (*)	Sistemas da información e comunicación en ciencias da saúde	Código	661G01004	
Titulación				
Descritores				
Ciclo	Período	Curso	Tipo	Créditos
Grao	2º cuatrimestre	Primeiro	Formación básica	6
Idioma	CastelánGalego			
Prerrequisitos				
Departamento	Tecnoloxías da Información e as Comunicacións			
Coordinación	Castro Martinez, Alfonso	Correo electrónico	alfonso.castro@udc.es	
Profesorado	Castro Martinez, Alfonso Raña Lama, Camilo Daniel	Correo electrónico	alfonso.castro@udc.es camilo.lama@udc.es	
Web				
Descrición xeral	Las bases del programa son la enseñanza teórica enfocada a que el alumno adquiera los conceptos imprescindibles que le permitan comprender y manejar los sistemas informáticos disponibles actualmente en el campo de la Enfermería y ser capaz de manejar aquellos que se puedan utilizar en un futuro. Y la enseñanza práctica, como en toda ingeniería, es necesario ver y conocer las herramientas con el fin de ver tanto la aplicación de los conceptos teóricos como una preparación adecuada para la realización de las tareas diarias asociadas con las Tecnologías de la Información y las Comunicaciones.			

Competencias da titulación	
Código	Competencias da titulación

Resultados da aprendizaxe			
Competencias de materia (Resultados de aprendizaxe)	Competencias da titulación		
Coñecer os sistemas de procura e recuperación da información científica en ciencias da saúde. Avaliar a calidade da información científica. Sistemas de información para pacientes en Internet.	A10	B1 B2 B3 B9 B11 B13 B17 B19	C1 C2 C3 C6 C8
Coñecer a estrutura e tipoloxía dos traballos científicos nos seus diversos soportes.	A10	B1 B2 B3 B9 B11 B13 B17 B19	C1 C2 C3 C6 C8
Basear as intervencións de cuidados en probas /evidencias científicas. Coñecer a estrutura, localización e aplicación das guías de práctica clínica	A10	B1 B2 B3 B9 B11 B13 B17 B19	C1 C2 C3 C6 C8



Conocimiento de las Tecnologías de la Información y las Comunicaciones aplicadas a Ciencias de la Salud.	A10	B1 B2 B8	C3
Conocimiento de la estructura de los Sistemas Informáticos Médicos. Capacidad para trabajar con Sistemas de Historia Clínica Electrónica.		B2 B3 B4 B8	C6
Conocimiento de los estándares y tecnologías empleados en los Sistemas de Información en Ciencias de la Salud. Capacidad para analizar y evaluar Sistemas de Información en el área de Enfermería.	A10	B19	C3 C6
Capacidad para entender la estructura de una base de datos clínica y uso de sistemas telemáticos basados en almacenes de datos.	A10	B19	C3
Conocimiento de los sistemas de encriptación y autenticación empleados en SIS. Habilidad para manejar SIS construidos sobre técnicas fuertes de encriptación.	A10	B4 B11	C3

Contidos	
Temas	Subtemas
PARTE 1. A INFORMACIÓN E A COMUNICACIÓN CIENTÍFICA EN CIENCIAS DA SAÚDE	
1. A Información e a Comunicación Científica en Ciencias da Saúde.	Evolución ao longo da historia. Crecemento e obsolescencia. Tipos de informes científicos.
2. Sistemas de Información Científica.	Busca avanzada na rede Internet. Recursos na rede para enfermaría.
3. Localización da información científica: buscas bibliográficas:	Linguaxe libre. Linguaxe controlada (DeCS, MeSH). Estratexias de busca, operadores booleanos. O rexistro bibliográfico: campos. Localización de diferentes tipos de documentos (orixinais, revisións...). Filtros de busca. As bases de datos: CUIDEN, CUIDATGE, CINAHL, MEDLINE, outras bases de datos. A Biblioteca Virtual en Salud, Bibliosaúde, Biblioteca da Universidade da Coruña.



4. Estrutura e estilo dos traballos científicos.	<p>Requisitos de uniformidade para manuscritos enviados a revistas biomédicas. Estilo Vancouver. Sistema Harvard / American Psychological Association (APA).</p> <p>O artigo orixinal:</p> <p>i. Parte preliminar:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Título. 2. Autores. 3. Resumo. 4. Palabras chave. <p>ii. Corpo do artigo (o formato IMRD):</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Introducción. 2. Material e método. 3. Resultados. 4. Discusión - Conclusión. <p>iii. Parte final:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Referencias bibliográficas. 2. Agradecementos. 3. Anexos. <p>O artigo de revisión.</p> <p>A Comunicación Científica.</p>
5. Lectura crítica de artigos científicos.	<p>A revisión bibliográfica: narrativa, sistemática.</p> <p>Busca de revisións.</p>
6. A Enfermaría Baseada na Evidencia.	<p>Niveis de evidencia e graos de recomendación.</p>
7. Guías de Práctica Clínica: tipos, elaboración e deseño de Guías de Práctica Clínica.	<p>Busca de Guías de Práctica Clínica. Centros elaboradores e centros de almacenamento.</p>
PARTE 2. TIC APLICADAS A CIENCIAS DE LA SALUD.	
1. Introducción.	Conceptos fundamentales en Tecnologías de la Información y las Comunicaciones.
2. Redes telemáticas en Ciencias de la Salud.	Teleasistencia y telecuidados en enfermería.
3. Bases de datos clínicas.	Sistemas de Historia Clínica Electrónica.
4. Sistemas de información en Medicina.	Sistemas informáticos en Enfermería.
5. Evaluación de Sistemas Informáticos Sanitarios.	Estándares en informática médica.
6. Seguridad en Sistemas Informáticos y Redes telemáticas en Ciencias de la Salud.	Sistemas de cifrado y firma electrónica.

Planificación			
Metodoloxías / probas	Horas presenciais	Horas non presenciais / traballo autónomo	Horas totais
Actividades iniciais	1	0	1
Sesión maxistral	9	4.5	13.5
Sesión maxistral	9	4.5	13.5
Prácticas a través de TIC	10	20	30
Aprendizaxe colaborativa	10	20	30
Solución de problemas	3	18	21
Presentación oral	3	18	21



Proba de resposta breve	2	10	12
Atención personalizada	8	0	8

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

Metodoloxías	
Metodoloxías	Descrición
Actividades iniciais	Se utilizará al principio del curso para mostrar al alumno en que consiste la asignatura y como el temario le permitirá adquirir los conocimientos básicos de las Tecnologías de la Información y las Comunicaciones en las Ciencias de la Salud
Sesión maxistral	Esta metodología será empleada a lo largo del curso para mostrar al alumno los conceptos teóricos que se expondrán en la asignatura.
Sesión maxistral	Esta metodología será empleada a lo largo del curso para mostrar al alumno los conceptos teóricos que se expondrán en la asignatura.
Prácticas a través de TIC	En las prácticas el alumno podrá trabajar con las aplicaciones vistas en clase, así al mismo tiempo que aprende podrá ver las posibilidades que ofrecen en el tratamiento de la información.
Aprendizaxe colaborativa	Parte 1: Os alumnos realizarán traballos en grupo ou de xeito individual, a lectura crítica dun artigo científico orixinal e unha revisión bibliográfica narrativa, e sobre outros contidos da materia.
Solución de problemas	Esta metodología se utilizará a lo largo del curso para comprobar que ha adquirido las competencias relacionados con la práctica de la asignatura: uso de sistemas de historia clínica electrónica, aplicaciones telemáticas, técnicas de seguridad en Tecnologías de la Información y las Comunicaciones, etc.
Presentación oral	Parte 1: Os alumnos presentarán na aula cos medios audiovisuais dispoñibles na mesma os traballos realizadoa ao longo do cuadrimestre.
Proba de resposta breve	Se usará al final del curso para comprobar que el alumno ha comprendido los conocimientos teóricos explicados a lo largo del curso.

Atención personalizada	
Metodoloxías	Descrición
Prácticas a través de TIC	La atención personalizada está enfocada a apoyar al alumno en la comprensión de las diferentes técnicas mediante el apoyo en las tutorías y la resolución de las dudas que surgan en las clases magistrales.
Solución de problemas	También, se le prestará ayuda al alumno en las dudas que puedan surgir en la realización de las prácticas y durante el aprendizaje mediante la solución de problemas, para un mejor aprovechamiento y comprensión de los sistemas y métodos vistos en la clase.

Avaliación		
Metodoloxías	Descrición	Cualificación
Aprendizaxe colaborativa	Parte 1. Os resultados das actividades, sexan grupais ou individuais, tanto as realizadas na aula coma fóra da mesma, serán presentados nos prazos acordados.	45
Solución de problemas	Consistirá en la realización de ejercicios prácticos para comprobar que el alumno ha conseguido el grado de manejo de las aplicaciones esperado.	25
Proba de resposta breve	Será una prueba escrita breve para comprobar que el alumno ha comprendido los conceptos vistos en clase.	20
Presentación oral	Parte 1. Os alumnos farán ao menos unha presentación oral cos resultados das actividades realizadas relacionadas cos contidos da materia.	5

Observacións avaliación



Por limitacións da plataforma, o contido deste apartado é orientativo.

No primeiro día de clase cada profesor comentará como se realizará a avaliación da súa parte.

Fontes de información

Bibliografía básica	<ul style="list-style-type: none"> - Day RA (2005). Cómo escribir y publicar trabajos científicos. Washington: Organización Panamericana de la Salud - (). DICOM. http://medical.nema.org/dicom/2004.html - Bobenrieth Astete M (1994). El artículo científico original: Estructura, estilo y lectura. Granada: Escuela Andaluza de Salud Pública - (). European Committee for Standardization. http://www.cenorm.be/cenorm/index.htm - Henry F. Korth y Abraham Silberschatz (1987). Fundamentos de Bases de Datos. E. Mc Graw Hill - (). Grupo Vancouver. Requisitos de uniformidad para manuscritos enviados a revistas biomédicas. http://www.fisterra.com/recursos_web/mbe/vancouver.htm - (). Health Level 7. www.hl7.org - Sacket D, Richardson WS, Rosenberg W (1997). Medicina Basada en la Evidencia: cómo practicar y enseñar M.B.E.. Madrid. Churchill Communications Europe España - Burgos Rodríguez R (1998). Metodología de investigación y escritura científica. Granada: Escuela Andaluza de Salud Pública - Ana Barranco (). MOVICARE: Sistema de información clínica para enfermería. - Ferrer-Roca (2001). Telemedicina. Ed. Panamericana
Bibliografía complementaria	<ul style="list-style-type: none"> - (). IHE. http://www.ihe.net/ - Bronzino (1995). The biomedical engineering handbook. IEEE Press, CRC Press Inc.

Recomendacións

Materias que se recomenda ter cursado previamente

Enfermería Comunitaria I/661G01014

Materias que se recomenda cursar simultaneamente

Coidados Básicos en Enfermería/661G01006

Fundamentos da Enfermería/661G01007

Bases para a interpretación do coñecemento científico/661G01008

Materias que continúan o temario

Observacións

Se recomenda al alumno para un aproveitamento óptimo de la asignatura un seguimiento activo de las clases, así como participar en las distintas actividades y el uso de la atención personalizada para la resolución de las dudas o cuestiones que le puedan surgir.

(*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