



Guía Docente				
Datos Identificativos				2020/21
Asignatura (*)	Sistemas da información e comunicación en ciencias da saúde		Código	661G01004
Titulación				
Descriptores				
Ciclo	Período	Curso	Tipo	Créditos
Grao	2º cuatrimestre	Primeiro	Formación básica	6
Idioma	CastelánGalego			
Modalidade docente	Presencial			
Prerrequisitos				
Departamento				
Coordinación	Carrajo García, Lino	Correo electrónico	lino.carrajo@col.udc.es	
Profesorado	Carrajo García, Lino Raña Lama, Camilo Daniel	Correo electrónico	lino.carrajo@col.udc.es camilo.raña.lama@col.udc.es	
Web				
Descripción xeral	As bases do programa son o ensino teórico enfocado a que o alumno adquira os conceptos imprescindibles que lle permitan comprender e manexar os sistemas informáticos dispoñibles actualmente no campo da Enfermaría e ser capaz de manexar aqueles que se poidan utilizar nun futuro. E o ensino práctico, como en toda inxeñería, é necesario ver e coñecer as ferramentas coa fin de ver tanto a aplicación dos conceptos teóricos como unha preparación adecuada para a realización das tarefas diárias asociadas coas Tecnoloxías da Información e a Comunicación.			



Plan de continxencia	<p>1. Modificacións nos contidos Non se realizarán cambios</p> <p>2. Metodoloxías * Metodoloxías docentes que se manteñen - Sesión maxistral - Traballo tutelado (computa na avaliación) - Proba teórica. - Atención personalizada.</p> <p>* Metodoloxías docentes que se modifican - Prácticas na aula de informática.</p> <p>3. Mecanismos de atención personalizada ao alumnado - Correo electrónico: Diariamente. De uso pra facer consultas, solicitar encontros virtuais para resolver dúbidas e facer o seguimento dos traballos tutelados.</p> <p>? Moodle: Diariamente. Segundo a necesidade do alumnado. Dispoñen de ?foros temáticos asociados aos módulos? da materia, para formular as consultas necesarias. Tamén hai ?foros de actividade específica? para desenvolver as ?Discusións dirixidas?, a través das que se pon en práctica o desenvolvemento de contidos teóricos da materia.</p> <p>? Teams: 2 sesións semanais en gran grupo para o avance dos contidos teóricos e dos traballos tutelados na franxa horaria que ten asignada a materia no calendario de aulas da facultade. De 2 a 3 sesións semanais (ou mais segundo o demande o alumnado) en pequeno grupo (ate 6 persoas), para o seguimento e apoio na realización dos ?traballo tutelados?. Esta dinámica permite facer un seguimento normalizado e axustado as necesidades da aprendizaxe do alumno para desenvolver o traballo da materia.</p> <p>4. Modificacións na evaluación - Non se realizarán modificacións na evaluación. Mantéñense os criterios e porcentaxes de traballos tutelados e proba teórica.</p> <p>5. Modificacións da bibliografía ou webgrafía - Non se realizarán cambios. Xa dispoñen de todos os materiais de traballo da maneira dixitalizada en Moodle.</p>
----------------------	---

Competencias / Resultados do título	
Código	Competencias / Resultados do título

Resultados da aprendizaxe			
Resultados de aprendizaxe		Competencias / Resultados do título	
1.- Identificar os sistemas de búsqueda e recuperación da información científica en ciencias da saúde.		A10 B2 B3 B4 B9 B11 B13 B17 B19 B21	B1 C3 C6 C7 C8 C10 C11



2.- Identificar a estrutura e tipoloxía dos traballos científicos nos seus diferentes soportes	A10	B1 B2 B3 B4 B8 B9 B11 B13 B17 B19 B21	C2
3.- Describir a estrutura, localización e finalidade das guías de práctica clínica	A10	B1 B2 B3 B4 B8 B9 B11 B13 B17 B19 B21	C2
4.- Identificar as Tecnoloxías da Información e Comunicación aplicadas ás Ciencias da Saúde	A10	B1 B2 B8	C3
5.- Describir os sistemas de información clínica		B2 B3 B4 B8	C6
6.- Empregar os sistemas de información na área de enfermaría	A10	B19 C3 C6	

Contidos	
Temas	Subtemas
INFORMACIÓN E DOCUMENTACIÓN CIENTÍFICA EN CIENCIAS DA SAÚDE:	
A información e a comunicación científica en ciencias da saúde	Evolución ao longo da historia. Crecemento e obsolescencia. Tipos de informes científicos.
Sistemas de información científica	A busca na rede Internet. Recursos na rede para enfermaría. Localización da información científica: buscas bibliográficas



Estructura dos traballos publicados en revistas científicas. Requisitos de Uniformidade para manuscritos	Editorial Artículo científico orixinal Artículo científico orixinal breve Revisión bibliográfica narrativa, integradora e sistemática
A Enfermaría Baseada na Evidencia (EBE)	Niveis de evidencia e graos de recomendación. A Práctica Clínica Baseada na Evidencia
As Guías de Práctica Clínica: tipos, elabouración e estructura	Busca de Guías de Práctica Clínica. Centros elaboradores e centros de almacenamento.
TIC APLICADAS A CIENCIAS DA SAÚDE:	
1. Introducción. Conceptos fundamentais en Tecnoloxías da Información e a Comunicación.	Historia Evolutiva da Informática. Prácticas: - Acercamiento o Hardware e Software de Base. - Sistema Operativo Microsoft Windows. - Redes de Comunicacións.
2. Redes telemáticas en Ciencias da Saúde.	Teleasistencia e telecuidados en enfermaría. As Tecnoloxías da Información e as Comunicacións en seguemento de doentes crónicos. Prácticas: Discusión de casos de telemociña.
3. Bases de datos clínicas.	Bases de datos deseñadas en entornos de Ciencias da Saúde: - Conceptos de bases de datos. - Big Data. Importancia do seu uso en salud.
4. Sistemas de información sanitarios.	Sistemas de Información en Enfermaría. - HIS. Sistema de Información Hospitalario. Exemplo práctico INSIS. - HCE. Historia Clínica Electrónica. Exemplo práctico IANUS. - Xestión de Censo Hospitalario. Análise da importancia operativa da xestión do censo hospitalario. - A Receita Electrónica. - Sistemas de Prescripción-Dispensación-Administración de fármacos de uso hospitalario. - Sistemas de Xestión da trazabilidade doentes e profesionais nun Servizo de urxencias Hospitalarias.
5. Avaliación de sistemas informáticos sanitarios. Estándares en informática clínica.	A importancia da interoperabilidade dos sistemas de información sanitarios: ¿qué es? ¿cómo se consigue? - Estándares de intercambio de datos: HL7, DICOM. - Estándares de intercambio de coñecemento: ISO/UNE 13606, SNOMED-CT, CIAP-2. ¿Para qué se utilizan?
6. Seguridade en Sistemas Informáticos e Redes telemáticas en Ciencias da Saúde. Sistemas de cifrado e firma electrónica	Seguridade da Información e Seguridade dos Sistemas de Información. - Cifrado. - Autentificación. - Non repudio. - Sistemas de clave pública. - Firma Electrónica. - Medios de seguridade de acceso ós sistemas.



Metodoloxías / probas	Competencias / Resultados	Horas lectivas (presenciais e virtuais)	Horas traballo autónomo	Horas totais
Actividades iniciais	A10 B19 C3	1	0	1
Sesión maxistral	A10 B9 B11 B13 B17 B19 B21 C2 C3 C6 C7	18	9	27
Prácticas a través de TIC	A10 B1 B2 B3 B4 B8 B9 B11 B13 B21 C2 C6 C7 C8 C10 C11	10	20	30
Aprendizaxe colaborativa	A10 B1 B2 B3 B4 B8 B9 B11 B13 B17 B19 B21 C2 C3 C6 C7 C8 C10 C11	10	20	30
Solución de problemas	A10 B1 B2 B3 B4 B8 B9 B11 B13 B17 B19 B21 C2 C3 C6 C7 C8 C10 C11	3	18	21
Presentación oral	A10 B1 B3 B4 B8 B9 B19 C2 C3 C6 C8 C10 C11	3	18	21
Proba de resposta breve	A10 B2 B8 B13 B19 B21 C2 C3 C6 C8 C10 C11	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		Descripción
Actividades iniciais	Utilizarase ao principio do curso para mostrar ao alumno en que consiste a asignatura e como o temario permitiralle adquirir os coñecementos básicos das Tecnoloxías da Información e as Comunicacións nas Ciencias da Saúde	
Sesión maxistral	Esta metodoloxía será empregada ao longo do curso para mostrar ao alumno os conceptos teóricos que se expoñerán na asignatura.	
Prácticas a través de TIC	Nas prácticas o alumno poderá traballar coas aplicacións vistas en clase, así ao mesmo tempo que aprende poderá ver as posibilidades que ofrecen no tratamento da 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 metodoloxía utilizarase ao longo do curso para comprobar que se acadaron as competencias relacionados coa práctica da asignatura: uso de sistemas de historia clínica electrónica, aplicacións telemáticas, técnicas de seguridade en Tecnoloxías da Información e as Comunicacións, etc.	
Presentación oral	Parte 1: Os alumnos presentarán por vía telemática (TEAMS) e cos medios audiovisuais dispoñibles na mesma os traballos realizados ao longo do cuadri mestre.	
Proba de resposta breve	Usarase ao final do curso para comprobar que o alumno comprendeu os coñecementos teóricos explicados ao longo do curso.	

Atención personalizada	
Metodoloxías	Descripción



Prácticas a través de TIC	A atención personalizada está enfocada a apoiar ao alumno na compresión das diferentes técnicas mediante o apoio nas tutorías e a resolución das dúbidas que surgan nas clases magistrales.
Solución de problemas	Tamén, prestáráselle axuda ao alumno nas dúbidas que poidan xurdir na realización das prácticas e durante a aprendizaxe mediante a solución de problemas, para un mellor aprovechamiento e comprensión dos sistemas e métodos vistos na clase.

Avaliación			
Metodoloxías	Competencias / Resultados	Descripción	Cualificación
Aprendizaxe colaborativa	A10 B1 B2 B3 B4 B8 B9 B11 B13 B17 B19 B21 C2 C3 C6 C7 C8 C10 C11	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	A10 B1 B2 B3 B4 B8 B9 B11 B13 B17 B19 B21 C2 C3 C6 C7 C8 C10 C11	Consistirá na realización de exercicios prácticos para comprobar que o alumno conseguiu o grado de manexo das aplicacións esperado.	20
Proba de resposta breve	A10 B2 B8 B13 B19 B21 C2 C3 C6 C8 C10 C11	Será unha proba escrita breve para comprobar que o alumno comprendeu os conceptos vistos en clase.	30
Presentación oral	A10 B1 B3 B4 B8 B9 B19 C2 C3 C6 C8 C10 C11	Parte 1. Os alumnos farán ao menos unha presentación oral cos resultados das actividades realizadas relacionadas cos contidos da materia mediante as tecnoloxías de información e comunicación telemática.	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 avaliação da súa parte.
Para aprobar a asignatura en conxunto é preciso aprobar ambas as dúas partes da mesma.
Os criterios de avaliação para a 2º oportunidade (xullo) e o adianto de oportunidade (decembro) dictaránse de forma individualizada tendo en conta os resultados parciais da avaliação do alumno ao longo do cuadri mestre. O alumnado con matrícula parcial: Deberá facer a entrega das prácticas a través do correo electrónico, mantendo os prazos de entrega. Para a defensa das prácticas estudiarase a situación individual de cada alumno, se ben debe de realizarse, de forma presencial, como moi tarde o día da revisión da proba de resposta breve. As datas da proba de respuesta breve serán as datas oficiais.

Fontes de información



Bibliografía básica	<ul style="list-style-type: none">- (.). DICOM. http://medical.nema.org/dicom/2004.html- Henry F. Korth y Abrahan Silberschatz (1987). Fundamentos de Bases de Datos. E. Mc Graw Hill- (.). European Committee for Standardization. http://www.cenorm.be/cenorm/index.htm- Ana Barranco (.). MOVICARE: Sistema de información clínica para enfermería.- (.). Health Level 7. www.hl7.org- Ferrer-Roca (2001). Telemedicina. Ed. Panamericana- Bobenrieth Astete M (1994). El artículo científico original: Estructura, estilo y lectura. Granada: Escuela Andaluza de Salud Pública- González-García J. (2017). Cómo escribir un artículo científico. Madrid. Síntesis- Grove SK. (2016). Investigación en enfermería : desarrollo de la práctica enfermera basada en la evidencia . Barcelona. Elsevier- Jiménez_Villa J. (2016). Publicación científica biomédica : cómo escribir y publicar un artículo de investigación. Barcelona. Elsevier- Vancouver, Normativa (2013). Grupo Vancouver. Requisitos de uniformidad para manuscritos enviados a revistas biomédicas. http://www.icmje.org/icmje-recommendations.pdf
Bibliografía complementaria	<ul style="list-style-type: none">- Bronzino (1995). The biomedical engineering handbook. IEEE Press, CRC Press Inc.- (.). IHE. http://www.ihe.net/- (.). <p>Recursos en internet para o segundo cuatrimestre: Biblioteca Virtual en Salud http://bvs.isciii.es/E/index.php Excelencia Clínica http://www.excelenciaclinica.net/ Fisterra http://www.fisterra.com/ Centro colaborador español del Instituto Joanna Briggs http://es.jbiconnect.org/ Guía Salud http://www.guiasalud.es/home.asp Universidade de A Coruña. Biblioteca http://www.udc.es/biblioteca/galego/index.htm Cochrane Library http://www.cochrane.es Cuiden http://www.index-f.com Cuidatge http://teledoc.urv.es/cuidatge/ Medline http://www.ncbi.nlm.nih.gov/PubMed Scielo España http://www.scielo.isciii.es/scielo.php CINAHL http://www.cinahl.com Enfispo http://alfama.sim.ucm.es/isishtm/enfispo.asp Trip Database http://www.tripdatabase.com/</p>

Recomendacións

Materias que se recomienda cursar previamente

Materias que se recomienda cursar simultáneamente

Bases para a interpretación do coñecemento científico/661G01008

Fundamentos de Enfermaría/661G01107

Materias que continúan o temario

Enfermaría Comunitaria I/661G01014

Observacións

Se recomienda al alumno para un aprovechamiento 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