



Guía Docente				
Datos Identificativos				2020/21
Asignatura (*)	Sistemas de información sanitaria	Código	614522017	
Titulación	Mestrado Universitario en Bioinformática para Ciencias da Saúde			
Descriptorios				
Ciclo	Período	Curso	Tipo	Créditos
Mestrado Oficial	1º cuatrimestre	Segundo	Optativa	3
Idioma	Galego			
Modalidade docente	Híbrida			
Prerrequisitos				
Departamento	Ciencias da Computación e Tecnoloxías da InformaciónComputación			
Coordinación	Saavedra Places, María de los Angeles	Correo electrónico	angeles.saavedra.places@udc.es	
Profesorado	Saavedra Places, María de los Angeles	Correo electrónico	angeles.saavedra.places@udc.es	
Web	moodle.udc.es			
Descrición xeral	<ul style="list-style-type: none"><li>- O alumnado coñecerá os diversos estándares internacionais de Historia Clínica Electrónica (ISO 13606, Open EHR, HL7).</li><li>- O alumnado coñecerá a problemática e os principais sistemas de receita electrónica e terá a capacidade para entender, comparar e valorar sistemas electrónicos de información clínica.</li><li>- O alumnado coñecerá as aproximacións aos sistemas de información clínica realizados desde tecnoloxías semánticas (ontoloxías, terminoloxías) e terá a capacidade de deseñar, avaliar, comparar e criticar ontoloxías de ámbito biomédico.</li></ul>			



<b>Plan de continxencia</b>	<p><b>1. MODIFICACIÓN NOS CONTIDOS:</b></p> <p>Non hai modificacións nos contidos.</p> <p><b>2. METODOLOXÍAS:</b></p> <p><b>*METODOLOXÍAS DOCENTES QUE SE MANTEÑEN:</b></p> <p>Mudan todas para pasar a se desenvolver a través de Teams, tal e como se explica no apartado a seguir.</p> <p><b>*METODOLOXÍAS DOCENTES QUE SE MODIFICAN:</b></p> <p>As Sesións maxistras e Seminarios impartiranse de forma presencial en Teams, en vez de na aula física, no mesmo horario. A exposición de traballos realizarase tamén a través de Teams.</p> <p><b>3. MECANISMOS DE ATENCIÓN PERSONALIZADA AO ALUMNADO:</b></p> <p>Mantéñense as Tutorías individuais ou grupais a demanda do alumnado durante os horarios de tutorías do profesorado, ou noutro horario acordado por ambas as partes. Desenvolveranse a través de Teams, preferentemente, mais tamén por Moodle, teléfono e email.</p> <p><b>4. MODIFICACIÓNS NA AVALIACIÓN:</b></p> <p>A exposición de traballos realizarase tamén a través de Teams.</p> <p><b>*OBSERVACIÓNS DA AVALIACIÓN:</b></p> <p>Mantense o requisito de ter que acadar o 50% da cualificación máxima do traballo.</p> <p><b>5. MODIFICACIÓNS DA BIBLIOGRAFÍA OU WEBGRAFÍA:</b></p> <p>Non hai modificacións na bibliografía.</p>
-----------------------------	---

Competencias / Resultados do título	
Código	Competencias / Resultados do título
A1	CE1 - Capacidade para coñecer o eido de aplicación da bioinformática e os seus aspectos máis importantes
A4	CE4 - Capacidade para adquirir, obter, formalizar e representar o coñecemento humano nunha forma computable para a resolución de problemas mediante un sistema informático en calquera ámbito de aplicación, particularmente os relacionados con aspectos de computación, percepción e actuación en aplicacións Bioinformáticas
A6	CE6 ? Capacidade para identificar as ferramentas software e fontes de datos de bioinformática máis relevantes, e adquirir destreza no seu uso
A7	CE7 - Capacidade para identificar a aplicabilidade do uso da bioinformática ao ámbito clínico
B1	CB6 ? Posuír e comprender o coñecemento que fornecen unha base ou oportunidade de orixinalidade no desenvolvemento e / ou aplicación de ideas, a miúdo nun contexto de investigación.



B4	CB9 - Que os estudantes saiban comunicar as súas conclusións e os coñecementos e principios subxacentes a públicos especializados e non especializados, de xeito claro e inequívoco
B5	CB10 ? Que os estudantes posúan as habilidades de aprendizaxe que lles permitan continuar estudando dun xeito que terá de ser en gran parte auto-orientado ou autónomo.
B6	CG1 - Buscar e seleccionar a información útil necesaria para resolver problemas complexos, manexando con soltura as fontes bibliográficas do campo
B8	CG3 - Ser capaz de traballar en equipa, en especial de carácter interdisciplinar
C1	CT1 - Expresarse correctamente, tanto de xeito oral como escrito, nas linguas oficiais da comunidade autónoma
C2	CT2 - Dominar a expresión e a comprensión de xeito oral e escrito dun idioma estranxeiro
C3	CT3 - 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
C6	CT6 - Valorar criticamente o coñecemento, a tecnoloxía e a información dispoñibles para resolver os problemas cos que deben afrontarse
C7	CT7 - Manter e asentar estratexias encamiñadas a actualización científica como criterio de mellora profesional.

Resultados da aprendizaxe			
Resultados de aprendizaxe	Competencias / Resultados do título		
O alumnado coñecerá os diversos estándares internacionais de Historia Clínica Electrónica (ISO 13606, Open EHR, HL7).	AP1	BP1	CP1
	AP4	BP4	CP2
	AP6	BP5	CP3
	AP7	BP6	CP6
		BP8	CP7
O alumnado coñecerá a problemática e os principais sistemas de receita electrónica e terá a capacidade para entender, comparar e valorar sistemas electrónicos de información clínica.	AP1	BP1	CP1
	AP4	BP4	CP2
	AP6	BP5	CP3
	AP7	BP6	CP6
			CP7
O alumnado coñecerá as aproximacións aos sistemas de información clínica realizados desde tecnoloxías semánticas (ontoloxías, terminoloxías) e terá a capacidade de deseñar, avaliar, comparar e criticar ontoloxías de ámbito biomédico.	AP1	BP1	CP1
	AP4	BP4	CP2
	AP6	BP5	CP3
	AP7	BP6	CP6
		BP8	CP7

Contidos	
Temas	Subtemas
1.	Sistemas de información de documentación clínica
2.	A historia clínica electrónica e a súa estandarización
3.	Ontoloxías no ámbito da saúde
4.	A receita electrónica: problemas e solucións desde o punto de vista dos sistemas de información

Planificación				
Metodoloxías / probas	Competencias / Resultados	Horas lectivas (presenciais e virtuais)	Horas traballo autónomo	Horas totais
Sesión maxistral	A1 A4 A6 A7 B1 B4 B5 B6 B8 C1 C2 C3 C6 C7	5	0	5



Seminario	A1 A4 A6 A7 B1 B4 B5 B6 B8 C1 C2 C3 C6 C7	25	0	25
Traballos tutelados	A1 A4 A6 A7 B1 B4 B5 B6 B8 C1 C2 C3 C6 C7	0	44	44
Atención personalizada		1	0	1

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

Metodoloxías	
Metodoloxías	Descrición
Sesión maxistral	Presentación da materia, organización do curso e explicación de conceptos básicos.
Seminario	Aulas para o desenvolvemento e exposición oral de traballos. Orientaranse os traballos, reforzaranse conceptos e resolveranse as cuestións e dúbidas a demanda do alumnado.
Traballos tutelados	Proporáanse traballos que o alumnado terá que desenvolver, entregar e expoñer. O prazo e as normas de entrega e presentación estableceranse durante o curso, nas sesións maxistrais, e quedarán publicados no espazo da materia en Moodle.

Atención personalizada	
Metodoloxías	Descrición
Sesión maxistral Seminario	<p>Durante as sesións maxistrais e os seminarios, atenderanse e resolveranse as dúbidas relacionadas co desenvolvemento das aulas, os contidos da materia, a elaboración e presentación de traballos e a avaliación.</p> <p>Desenvolveranse titorías individuais ou grupais a demanda do alumnado durante os horarios de titorías do profesorado, ou noutro horario acordado por ambas as partes. Desenvolveranse a través de Teams, preferentemente, mais tamén por Moodle, teléfono ou email.</p> <p>Para o alumnado con dedicación a tempo parcial e dispensa académica de exención de asistencia, acordarase ao inicio do curso e a demanda da/o propia/o alumna/o un calendario específico de titorías compatible coa súa dedicación.</p>

Avaliación			
Metodoloxías	Competencias / Resultados	Descrición	Cualificación
Seminario	A1 A4 A6 A7 B1 B4 B5 B6 B8 C1 C2 C3 C6 C7	Avaliarase o progreso e aproveitamento que cada alumno/a faga destas aulas, así como a participación significativa nas sesións de exposición oral.	20
Traballos tutelados	A1 A4 A6 A7 B1 B4 B5 B6 B8 C1 C2 C3 C6 C7	Avaliarase a calidade final do traballo e a súa presentación oral e escrita, en canto á aplicación dos contidos da materia e ao coñecemento adquirido a través do traballo persoal, mais tamén se terá en conta o proceso de desenvolvemento en si. As entregas de traballo e presentación faranse a través de Moodle. As datas de entrega marcaranse durante o curso. É imprescindible acadar o 50% da cualificación máxima para superar a materia.	80

Observacións avaliación
-------------------------



Para superar a materia é preciso aprobar o traballo tutelado (isto é, acadar, polo menos, o 50% da puntuación máxima). De non acadar esta puntuación, a cualificación que aparecerá nas actas será, como máximo, un 4.0.

De non superar o traballo na 1ª oportunidade, o alumnado poderao presentar e expoñer na 2ª oportunidade, nas datas de entrega que se establecerán durante o curso e se publicarán no espazo da materia en Moodle.

Os traballos académicos presentados polo alumnado da materia poderán ser incorporados á base de datos dunha ferramenta de detección de plaxio ou de presentación do mesmo exercicio en varias materias. De se producir algunha destas circunstancias, poderán activarse as medidas recollidas nas Normas de avaliación, revisión e reclamación das cualificacións dos estudos de grao e mestrado universitario da UDC.

Alumnos con dedicación a tempo parcial e dispensa académica de exención de asistencia: Acordarase ao comezo do curso un calendario específico de datas de titorías compatible coa súa dedicación, mais terán a mesma obriga de realizar e expor os traballos tutelados, que o alumnado a tempo completo. O traballo realizado nas titorías servirá para obter o 20% da cualificación que o alumnado a tempo completo pode conseguir nos seminarios.

Oportunidade adiantada: o alumnado presentará e expoñerá o traballo co que poderá conseguir o 100% da cualificación da materia.

Cualificación de non presentado: Corresponde ao alumnado, cando só participe de actividades de avaliación que teñan unha ponderación inferior ou igual ao 20% sobre a cualificación final, con independencia da cualificación acadada.

## Fontes de información

<b>Bibliografía básica</b>	ISO 13606-1:2008: <a href="https://www.iso.org/standard/40784.html">https://www.iso.org/standard/40784.html</a> [Último acceso: 22/07/2020]Health Level 7: <a href="http://www.hl7.org/">http://www.hl7.org/</a> [Último acceso: 22/07/2020]Open EHR: <a href="http://www.openehr.org/">http://www.openehr.org/</a> [Último acceso: 22/07/2020]Semantic Bioinformatics: <a href="https://www.w3.org/wiki/Semantic_Bioinformatics">https://www.w3.org/wiki/Semantic_Bioinformatics</a> [Último acceso: 22/07/2020]Web Ontology Language: <a href="https://www.w3.org/OWL/">https://www.w3.org/OWL/</a> [Último acceso: 22/07/2020]
----------------------------	---

<b>Bibliografía complementaria</b>	
------------------------------------	--

## Recomendacións

**Materias que se recomenda ter cursado previamente**

**Materias que se recomenda 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