



Teaching Guide				
Identifying Data				2018/19
Subject (*)	Health Information Systems	Code	614522017	
Study programme	Mestrado Universitario en Bioinformática para Ciencias da Saúde			
Descriptors				
Cycle	Period	Year	Type	Credits
Official Master's Degree	1st four-month period	Second	Optional	3
Language	Galician			
Teaching method	Face-to-face			
Prerequisites				
Department	Computación			
Coordinador	Saavedra Places, María de los Angeles	E-mail	angeles.saavedra.places@udc.es	
Lecturers	Saavedra Places, María de los Angeles	E-mail	angeles.saavedra.places@udc.es	
Web	moodle.udc.es			
General description	<p>- O alumnado coñecerá os diversos estándares internacionais de Historia Clínica Electrónica (ISO 13606, Open EHR, HL7).</p> <p>- 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.</p> <p>- 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.</p>			

Study programme competences / results	
Code	Study programme competences / results
A1	CE1 - Ability to know the scope of Bioinformatics and its most important aspects
A4	CE4 - Ability to acquire, obtain, formalize and represent human knowledge in a computable form for the resolution of problems through a computer system in any field of application, particularly those related to aspects of computing, perception and action in bioinformatics applications
A6	CE6 - Ability to identify software tools and most relevant bioinformatics data sources, and acquire skill in their use
A7	CE7 - Ability to identify the applicability of the use of bioinformatics tools to clinical areas.
B1	CB6 - Own and understand knowledge that can provide a base or opportunity to be original in the development and/or application of ideas, often in a context of research
B4	CB9 - Students should know how to communicate their findings, knowledge and latest reasons underpinning them to specialized and non-specialized audiences in a clear and unambiguous way
B5	CB10 - Students should possess learning skills that allow them to continue studying in a way that will largely be self-directed or autonomous.
B6	CG1 - Search for and select the useful information needed to solve complex problems, driving fluently bibliographical sources for the field
B8	CG3 - Be able to work in a team, especially of interdisciplinary nature
C1	CT1 - Express oneself correctly, both orally writing, in the official languages of the autonomous community
C2	CT2 - Dominate the expression and understanding of oral and written form of a foreign language
C3	CT3 - Use the basic tools of the information technology and communications (ICT) necessary for the exercise of their profession and lifelong learning
C6	CT6 - To assess critically the knowledge, technology and information available to solve the problems they face to.
C7	CT7 ? To maintain and establish strategies for scientific updating as a criterion for professional improvement.

Learning outcomes	
Learning outcomes	Study programme competences / results



O alumnado coñecerá os diversos estándares internacionais de Historia Clínica Electrónica (ISO 13606, Open EHR, HL7).	AJ1 AJ4 AJ6 AJ7	BJ1 BJ4 BJ5 BJ6 BJ8	CJ1 CJ2 CJ3 CJ6 CJ7
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.	AJ1 AJ4 AJ6 AJ7	BJ1 BJ4 BJ5 BJ6	CJ1 CJ2 CJ3 CJ6 CJ7
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.	AJ1 AJ4 AJ6 AJ7	BJ1 BJ4 BJ5 BJ6 BJ8	CJ1 CJ2 CJ3 CJ6 CJ7

Contents	
Topic	Sub-topic
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

Planning				
Methodologies / tests	Competencies / Results	Teaching hours (in-person & virtual)	Student?s personal work hours	Total hours
Guest lecture / keynote speech	A1 A4 A6 A7 B1 B4 B5 B6 B8 C1 C2 C3 C6 C7	5	0	5
Seminar	A1 A4 A6 A7 B1 B4 B5 B6 B8 C1 C2 C3 C6 C7	25	0	25
Supervised projects	A1 A4 A6 A7 B1 B4 B5 B6 B8 C1 C2 C3 C6 C7	0	44	44
Personalized attention		1	0	1

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

Methodologies	
Methodologies	Description
Guest lecture / keynote speech	Presentación da materia e organización do curso.
Seminar	Aulas para a preparación e exposición oral de traballos. Solucionaranse as dúbidas que vaian xurdindo durante a súa elaboración.
Supervised projects	Proporanse traballos que o alumnado terá que desenvolver, presentar e expoñer. O prazo e as normas de entrega e presentación estableceranse durante o curso, nas sesións maxistrais, e quedarán publicados na páxina web da materia.

Personalized attention	
Methodologies	Description



Guest lecture / keynote speech Seminar	<p>Durante as sesións maxistras 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>Para o alumnado con dedicación a tempo parcial e dispensa académica de exención de asistencia, acordarase ao inicio do curso un calendario específico de titorías compatible coa súa dedicación.</p>
--	---

Assessment			
Methodologies	Competencies / Results	Description	Qualification
Seminar	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
Supervised projects	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 datas de entrega marcaranse durante o curso. É imprescindible acadar o 50% da cualificación máxima para superar a materia.	80

Assessment comments
<p>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.</p> <p>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 na web da materia en Moodle.</p> <p>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.</p> <p>Oportunidade adiantada: o alumnado presentará e expoñerá o traballo co que poderá conseguir o 100% da cualificación da materia.</p> <p>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.</p>

Sources of information	
Basic	ISO 13606-1:2008: https://www.iso.org/standard/40784.html [Último acceso: 10/07/2017]Health Level 7: http://www.hl7.org.uk/ [Último acceso: 10/07/2017]Open EHR: http://www.openehr.org/ [Último acceso: 10/07/2017]Semantic Bioinformatics: https://www.w3.org/wiki/Semantic_Bioinformatics [Último acceso: 10/07/2017]Web Ontology Language: https://www.w3.org/OWL/ [Último acceso: 10/07/2017]
Complementary	

Recommendations
Subjects that it is recommended to have taken before
Subjects that are recommended to be taken simultaneously
Subjects that continue the syllabus
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.