



Guía docente				
Datos Identificativos				2023/24
Asignatura (*)	Sistemas de información sanitaria		Código	614522017
Titulación	Mestrado Universitario en Bioinformática para Ciencias da Saúde			
Descriptor				
Ciclo	Periodo	Curso	Tipo	Créditos
Máster Oficial	1º cuatrimestre	Segundo	Optativa	3
Idioma	Gallego			
Modalidad docente	Presencial			
Prerrequisitos				
Departamento	Ciencias da Computación e Tecnoloxías da InformaciónComputación			
Coordinador/a	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	https://campusvirtual.udc.gal/			
Descripción general	- El alumnado conocerá los diversos estándares internacionales de Historia Clínica Electrónica (ISO 13606, Open EHR, HL7). - El alumnado conocerá la problemática y los principales sistemas de receta electrónica y tendrá la capacidad de entender, comparar y valorar sistemas electrónicos de información clínica. - El alumnado conocerá las aproximaciones a los sistemas de información clínica realizados desde tecnologías semánticas (ontologías, terminologías) y tendrá la capacidad de diseñar, evaluar, comparar y criticar ontologías de ámbito biomédico.			

Competencias del título	
Código	Competencias del título
A1	CE1 - Capacidad para conocer el ámbito de aplicación de la bioinformática y sus aspectos más importantes
A4	CE4 - Capacidad para adquirir, obtener, formalizar y representar el conocimiento humano en una forma computable para la resolución de problemas mediante un sistema informático en cualquier ámbito de aplicación, particularmente los relacionados con aspectos de computación, percepción y actuación en aplicaciones Bioinformáticas
A6	CE6 - Capacidad para identificar las herramientas software y fuentes de datos de bioinformática más relevantes, y adquirir destreza en su uso
A7	CE7 - Capacidad para identificar la aplicabilidad del uso de la bioinformática al ámbito clínico
B1	CB6 - Poseer y comprender conocimientos que aporten una base u oportunidad de ser originales en el desarrollo y/o aplicación de ideas, a menudo en un contexto de investigación
B4	CB9 - Que los estudiantes sepan comunicar sus conclusiones y los conocimientos y razones últimas que las sustentan a públicos especializados y no especializados de un modo claro y sin ambigüedades
B5	CB10 - Que los estudiantes posean las habilidades de aprendizaje que les permitan continuar estudiando de un modo que habrá de ser en gran medida auto dirigido o autónomo.
B6	CG1 - Buscar y seleccionar la información útil necesaria para resolver problemas complejos, manejando con soltura las fuentes bibliográficas del campo
B8	CG3 - Ser capaz de trabajar en un equipo, en especial de carácter interdisciplinar
C1	CT1 - Expresarse correctamente, tanto de forma oral como escrita, en las lenguas oficiales de la comunidad autónoma
C2	CT2 - Dominar la expresión y la comprensión de forma oral y escrita de un idioma extranjero
C3	CT3 - Utilizar las herramientas básicas de las tecnologías de la información y las comunicaciones (TIC) necesarias para el ejercicio de su profesión y para el aprendizaje a lo largo de su vida
C6	CT6 - Valorar críticamente el conocimiento, la tecnología y la información disponible para resolver los problemas con los que deben enfrentarse
C7	CT7 - Mantener y asentar estrategias encaminadas a la actualización científica como criterio de mejora profesional.

Resultados de aprendizaje	
Resultados de aprendizaje	Competencias del título



El alumnado conocerá los diversos estándares internacionales de Historia Clínica Electrónica (ISO 13606, Open EHR, HL7).	AP1 AP4 AP6 AP7	BP1 BP4 BP5 BP6 BP8	CP1 CP2 CP3 CP6 CP7
El alumnado conocerá la problemática y los principales sistemas de receta electrónica y tendrá la capacidad de entender, comparar y valorar sistemas electrónicos de información clínica.	AP1 AP4 AP6 AP7	BP1 BP4 BP5 BP6	CP1 CP2 CP3 CP6 CP7
El alumnado conocerá las aproximaciones a los sistemas de información clínica realizados desde tecnologías semánticas (ontologías, terminologías) y tendrá la capacidad de diseñar, evaluar, comparar y criticar ontologías de ámbito biomédico.	AP1 AP4 AP6 AP7	BP1 BP4 BP5 BP6 BP8	CP1 CP2 CP3 CP6 CP7

Contenidos	
Tema	Subtema
1. Sistemas de información de documentación clínica	- Sistemas de información en general - Sistemas de información sanitaria
2. La historia clínica electrónica y su estandarización	- Historia clínica electrónica - Estándares
3. Ontologías en el ámbito de la salud	- Definición de ontología - Ontologías médicas
4. La receta electrónica: problemas y soluciones desde el punto de vista de los sistemas de información	- Servicios de valor añadido de los sistemas de información sanitaria - La receta electrónica

Planificación				
Metodologías / pruebas	Competencias	Horas presenciales	Horas no presenciales / trabajo autónomo	Horas totales
Sesión magistral	A1 A4 A6 A7 B1 B4 B5 B6 B8 C1 C2 C3 C6 C7	5	3	8
Seminario	A1 A4 A6 A7 B1 B4 B5 B6 B8 C1 C2 C3 C6 C7	16	8	24
Trabajos tutelados	A1 A4 A6 A7 B1 B4 B5 B6 B8 C1 C2 C3 C6 C7	0	42	42
Atención personalizada		1	0	1
(*)Los datos que aparecen en la tabla de planificación són de carácter orientativo, considerando la heterogeneidad de los alumnos				

Metodologías	
Metodologías	Descripción
Sesión magistral	Presentación de la materia, organización del curso y explicación de conceptos básicos.
Seminario	Clases para el desarrollo y exposición oral de los trabajos. Se orientarán los trabajos, se reforzarán conceptos y se resolverán cuestiones y dudas a demanda del alumnado.



Trabajos tutelados	Se propondrán trabajos que el alumnado tendrá que desarrollar, entregar y exponer. El plazo y las normas de entrega y presentación se establecerán durante el curso, en las sesiones magistrales y quedarán publicados en el espacio de la materia en el Campus Virtual.
--------------------	--

Atención personalizada	
Metodologías	Descripción
Sesión magistral Seminario	Durante las sesiones magistrales y los seminarios, se atenderán y resolverán las dudas relacionadas con el desarrollo de las clases, los contenidos de la asignatura, la elaboración y presentación de trabajos e a evaluación. Se desarrollarán tutorías individuales o grupales a demanda del alumnado durante los horarios de tutorías del profesorado, o en otro horario acordado por ambas partes. Serán principalmente presenciales. Para el alumnado con dedicación a tiempo parcial y dispensa académica de exención de asistencia, se consensuará al inicio del curso y a demanda del/a propio/a alumno/a un calendario específico de tutorías compatible coa su dedicación.

Evaluación			
Metodologías	Competencias	Descripción	Calificación
Seminario	A1 A4 A6 A7 B1 B4 B5 B6 B8 C1 C2 C3 C6 C7	Se evaluará el progreso y el aprovechamiento que cada alumna/o haga de estas clases, así como la participación significativa en las sesiones de exposición oral.	20
Trabajos tutelados	A1 A4 A6 A7 B1 B4 B5 B6 B8 C1 C2 C3 C6 C7	Se evaluará la calidad final del trabajo y su presentación oral y escrita, en cuanto a la aplicación de los contenidos de la asignatura y al conocimiento adquirido a través del trabajo personal, pero también se tendrá en cuenta el proceso de desarrollo en sí. Las entregas de los trabajos se harán a través del Campus Virtual. Las presentaciones se harán presencialmente. Las fechas y normas se establecerán durante el curso. Es imprescindible obtener el 50% de la calificación máxima para superar la asignatura.	80

Observaciones evaluación
Para superar la asignatura es necesario aprobar el trabajo tutelado (es decir, obtener, por lo menos, el 50% de la puntuación máxima). Si no se consigue esta puntuación mínima, la calificación que aparecerá en las actas será, como máximo, un 4.0. Si no se aprueba el trabajo en la 1ª oportunidad, el alumnado lo podrá presentar y exponer en la 2ª oportunidad, en las fechas de entrega que se establecerán durante el curso y se publicarán en el espacio de la materia en el Campus Virtual. Los trabajos académicos presentados por el alumnado de la materia podrán ser incorporados a la base de datos de una herramienta de detección de plagio o de presentación del mismo ejercicio en varias asignaturas. Si se produce alguna de estas circunstancias, podrán activarse las medidas recogidas en las Normas de evaluación, revisión y reclamación de las calificaciones de los estudios de grado y máster universitario de la UDC. Alumnado con dedicación a tiempo parcial y dispensa académica de exención de asistencia: Se consensuará al comienzo del curso un calendario específico de fechas de tutorías compatible coa su dedicación, pero tendrán la misma obligación de realizar y exponer los trabajos tutelados, que el alumnado a tiempo completo. E trabajo realizado en las tutorías servirá para obtener el 20% de la cualificación final de la materia, el cual el alumnado a tiempo completo puede conseguir en los seminarios. Oportunidad adelantada: el alumnado entregará e expondrá un trabajo con el que podrá conseguir el 100% de la calificación de la asignatura. Cualificación de no presentado: Corresponde al alumnado, cuando solamente participe de actividades de evaluación que tengan una ponderación inferior o igual al 20% sobre a calificación final, con independencia de la calificación obtenida.



Fuentes de información

Básica	ISO 13606-1:2008: https://www.iso.org/standard/40784.html [Último acceso: 5/07/2022]Health Level 7: http://www.hl7.org.uk/ [Último acceso: 5/07/2022]Open EHR: http://www.openehr.org/ [Último acceso: 5/07/2022]Semantic Bioinformatics: https://www.w3.org/wiki/Semantic_Bioinformatics [Último acceso: 05/07/2022]Web Ontology Language: https://www.w3.org/OWL/ [Último acceso: 05/07/2022]
Complementaria	

Recomendaciones

Asignaturas que se recomienda haber cursado previamente

Asignaturas que se recomienda cursar simultáneamente

Asignaturas que continúan el temario

Otros comentarios

(*) La Guía Docente es el documento donde se visualiza la propuesta académica de la UDC. Este documento es público y no se puede modificar, salvo cosas excepcionales bajo la revisión del órgano competente de acuerdo a la normativa vigente que establece el proceso de elaboración de guías