



## Guía Docente

Datos Identificativos					2024/25
Asignatura (*)	Prácticas en empresa	Código	614522018		
Titulación	Mestrado Universitario en Bioinformática para Ciencias da Saúde				
Descritores					
Ciclo	Período	Curso	Tipo	Créditos	
Mestrado Oficial	1º cuatrimestre	Segundo	Optativa	3	
Idioma	CastelánGalegoInglés				
Modalidade docente	Presencial				
Prerrequisitos					
Departamento	BiologíaCiencias da Computación e Tecnoloxías da InformaciónEnxeñaría de ComputadoresFisioterapia, Medicina e Ciencias BiomédicasMatemáticas				
Coordinación	Sanchez Maroño, Noelia	Correo electrónico	noelia.sanchez@udc.es		
Profesorado	Dorado de la Calle, Julian Eiras Franco, Carlos Fariña Martinez, Antonio Fernández Lozano, Carlos Ladra González, Susana Puente Castro, Alejandro Sanchez Maroño, Noelia Vila Taboada, Marta	Correo electrónico	julian.dorado@udc.es carlos.eiras.franco@udc.es antonio.farina@udc.es carlos.fernandez@udc.es susana.ladra@udc.es a.puentec@udc.es noelia.sanchez@udc.es marta.vila.taboada@udc.es		
Web	www.master.bioinformatica.fic.udc.es/				
Descrición xeral	Esta materia permite que o alumno poida adquirir as competencias da titulación a través de traballo en empresas ou institucións públicas. O seu obxectivo é completar a formación do mestrado con estancias nestas entidades colaboradoras nas que experimentar o desenvolvemento da actividade de investigación ou profesional nunha contorna productiva. Dende a Facultade de Informática establécense convenios con distintas empresas ou institucións para a realización destas prácticas curriculares. Sen embargo, non é unha lista pechada, senón que está aberta a novas relación en función do interese das empresas o dos estudantes.				

## Competencias / Resultados do título

Código	Competencias / Resultados do título
A3	CE3 - Analizar , deseñar , desenvolver, implementar , verificar e documentar solucións software eficientes sobre a base dun coñecemento adecuado das teorías, modelos e técnicas actuais no eido da Bioinformática
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.
B2	CB7 - Que os estudantes saiban aplicar os coñecementos adquiridos e a súa capacidade de resolución de problemas en contornas novas ou pouco coñecidas dentro de contextos máis amplos (ou multidisciplinares) relacionados coa súa área de estudo
B3	CB8 ? Que os estudantes sexan capaces de integrar coñecementos e xestionar a complexidade de formular xuízos en base a información que, sendo incompleta ou limitada, inclúa reflexións sobre as responsabilidades sociais e éticas relacionadas coa aplicación dos seus coñecementos e xuízos
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.
B8	CG3 - Ser capaz de traballar en equipa, en especial de carácter interdisciplinar
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



C5	CT5 - Entender a importancia da cultura emprendedora e coñecer os medios ao alcance das persoas emprendedoras.
C6	CT6 - Valorar criticamente o coñecemento, a tecnoloxía e a información dispoñibles para resolver os problemas cos que deben afrontarse
C7	CT7 - Manter e asentir estratexias encamiñadas a actualización científica como criterio de mellora profesional.
C8	CT8 - Valorar a importancia que ten a investigación, a innovación e o desenvolvemento tecnolóxico no avance socioeconómico e cultural da sociedade

Resultados da aprendizaxe			
Resultados de aprendizaxe	Competencias / Resultados do título		
	Poseer experiencia real sobre a actividade de investigación ou profesional dentro das empresas ou institucións públicas no ámbito da bioinformática e a informática da saúde	AP3 AP6 AP7	BP1 BP2 BP3 BP4 BP5 BP8
Obtención de habilidades lingüísticas comunicativas (comprensión, expresión, etc.) faladas e escritas en entornos profesionais.		BP4 BP8	
Obtención das técnicas necesarias para a realización dun informe ou memoria sobre un traballo realizado nun contorno laboral.	AP3 AP6	BP4 BP8	CP3
Adaptación a novos entornos profesionais.		BP8	
Experiencia do desempeño profesional do estudante e das funcións encomendadas nun contorno real de empresa.	AP3 AP6 AP7	BP1 BP2 BP3 BP4 BP5 BP8	CP3 CP5 CP6 CP7 CP8
Capacitación para formar parte dun equipo de traballo nas diferentes tarefas que se lle asignan	AP3 AP6 AP7	BP1 BP2 BP3 BP4 BP8	CP6

Contidos	
Temas	Subtemas
Prácticas externas en empresas ou institucións públicas do ámbito da bioinformática	As prácticas realízanse en empresas e institucións do ámbito da bioinformática e tecnoloxía aplicada as ciencias da vida e da saúde O estudante será supervisado por un titor profesional e outro académico. O estudante debe entregar unha memoria final. O titor profesional debe emitir un informe sobre as actividades realizadas. O titor académico avaliará o estudante en base a memoria realizada e o informe do titor profesional.

Planificación				
Metodoloxías / probas	Competencias / Resultados	Horas lectivas (presenciais e virtuais)	Horas traballo autónomo	Horas totais
Prácticas a través de TIC	A3 A6 A7 B1 B2 B3 B4 B5 B8 C3 C5 C6 C7 C8	0	70	70



Atención personalizada		5	0	5
*Os datos que aparecen na táboa de planificación son de carácter orientativo, considerando a heteroxeneidade do alumnado				

Metodoloxías	
Metodoloxías	Descrición
Prácticas a través de TIC	As prácticas van a depender do tipo de centro onde se leva a cabo o traballo que dependerá tamén do perfil do estudante.

Atención personalizada	
Metodoloxías	Descrición
Prácticas a través de TIC	A realización das prácticas require a asignación dun titor profesional e dun titor académico.  O tutor profesional levará a cabo o seguimento do traballo do alumno e supervisará a memoria de traballo.

Avaliación			
Metodoloxías	Competencias / Resultados	Descrición	Cualificación
Prácticas a través de TIC	A3 A6 A7 B1 B2 B3 B4 B5 B8 C3 C5 C6 C7 C8	<p>El estudiante informará al tutor académico de las tareas que está realizando.</p> <p>Al finalizar las prácticas, el estudiante entregará un informe en el que enumera y explica detalladamente las tareas realizadas, el entorno tecnológico utilizado -herramientas, estándares y metodologías-, evitando preguntas que puedan considerarse confidenciales.</p> <p>El tutor profesional enviará un informe confidencial al coordinador de la asignatura y al tutor académico evaluando al estudiante en diferentes aspectos.</p> <p>De acuerdo con el Reglamento de Prácticas Académicas Externas de los estudiantes de la Universidad de A Coruña (Aprobado por el Consejo de Gobierno de 23 de abril de 2013 y modificado por los acuerdos del Consejo de Gobierno de 27/02/2015, 29/09/2015 , 29/05/2018, 06/04/2019 y 11/03/2022) el tutor académico será el encargado de ?Evaluar, en su caso, y proponer la calificación del período de prácticas curriculares? (Artículo 28, i) ) . y para ello tomará ?como base el seguimiento del estudiante, el informe del responsable de las tutorías en la institución colaboradora, los informes de seguimiento emitidos y el informe final elaborado por el estudiante? ( artículo 30). En este máster será determinante para la evaluación el informe del tutor profesional y el informe final elaborado por el estudiante.</p>	100

Observacións avaliación
<p>Pare a elaboración de informes e memorias, usaránse os formularios xenéricos da UDC, dispoñibles no momento de redactar esta guía aquí: <a href="https://www.udc.es/es/emprego/practiclas/Modelosdeconvenioseformularios/">https://www.udc.es/es/emprego/practiclas/Modelosdeconvenioseformularios/</a> Por normativa académica, o número de Matrículas de Honra (MH) é limitado (xeralmente so 1), o procedemento para otorgala será: Todos os estudantes que obteñan unha nota igual ou superior a 9,5 serán candidatos á MH. Unha comisión formada polos titores académicos dos candidatos á mención de MH decidirá o estudante/s que acadará/n a MH.</p>

Fontes de información	
Bibliografía básica	As plantillas e procesos de petición de empresas realízase a través do campus virtual



## Bibliografía complementaria

### Recomendacións

#### Materias que se recomenda ter cursado previamente

Introdución ás bases de datos/614522002  
Introdución á bioloxía molecular /614522004  
Xenética e evolución molecular/614522005  
Xenómica/614522006  
Estruturas de datos e algoritmia para secuencias biolóxicas/614522013  
Procesamento avanzado de secuencias biolóxicas/614522020  
Aplicacións e tendencias en bioinformática e enxeñaría biomédica/614522021  
Xestión do coñecemento biomédico/614522022  
Deseño e xestión de proxectos de investigación/614522023  
Intelixencia computacional para datos de alta dimensionalidade/614522024  
Enxeñaría biomecánica. sensorización e telemedicina/614522014  
Fundamentos de neurociencia/614522015  
Neuroenxeñaría e innovación en neurociencia/614522016  
Sistemas de información sanitaria/614522017  
Visualización médica avanzada/614522019  
Intelixencia computacional para bioinformática/614522012  
Fundamentos de bioinformática/614522008  
Métodos estatísticos avanzados en bioinformática/614522009  
Análise de imaxes biomédicas/614522010  
Computación de altas prestacións en bioinformática/614522011  
Introdución á programación/614522001  
Probabilidade. estatística e elementos de biomatemática/614522007  
Fundamentos de intelixencia artificial/614522003

#### Materias que se recomenda cursar simultaneamente

Traballo fin de mestrado/614522025

#### 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