



Guía Docente				
Datos Identificativos				2020/21
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	Fisioterapia, Medicina e Ciencias Biomédicas			
Coordinación	Pereira Loureiro, Javier	Correo electrónico	javier.pereira@udc.es	
Profesorado	Gonzalez Penedo, Manuel Ortega Hortas, Marcos Pereira Loureiro, Javier Rivadulla Fernandez, Juan Casto	Correo electrónico	manuel.gpenedo@udc.es m.ortega@udc.es javier.pereira@udc.es casto.rivadulla@udc.es	
Web	www.master.bioinformatica.fic.udc.es/			
Descrición xeral	<p>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.</p> <p>Na web da Facultade de Informática irase informando dos convenios ya establecidos, non sendo una lista pechada senon que está aberta a novas relación en función do interese das empresas o dos estudantes.</p> <p>Estas prácticas terán un titor académico asignado pola comisión académica e un titor da empresa designado pola propia empresa.</p>			
Plan de continxencia	<p>1. Modificacións nos contidos</p> <p>Procurarase os mínimos cambios posibles pero as prácticas externas dependerán da capacidade de recepción das empresas colaboradoras. Ao igual que o curso 2019/2020 a Comisión Académica permitiu realizar prácticas en grupos de investigación da propia Universidade</p> <p>2. Metodoloxías</p> <p>*Metodoloxías docentes que se manteñen</p> <p>A mesma que está definida na normativa pero en caso de situación de alarma poderasen facer prácticas semipresenciais ou de teletraballo</p>			

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 enfrontarse
C7	CT7 - Manter e asentar 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	BP1	CP3
		AP6	BP2	CP5
		AP7	BP3	CP6
			BP4	CP7
			BP5	CP8
			BP8	

Contidos	
Temas	Subtemas
Prácticas en empresa	As prácticas realízanse en empresas e institucións do ámbito da bioinformática e tecnoloxía aplicada as ciencias da vida e da saúde

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	Débese destacar particularmente a importancia do papel do profesor tutor, esencial para un axeitado aproveitamento da estancia do estudante, así como para facilitar a relación da Facultade cas empresas colaboradoras.



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>O estudante informará ao titor académico das tarefas que está a realizar.</p> <p>Ao rematar a práctica, o estudante entregará un informe donde enumere e explique en detalle as tarefas realizadas, a contorna tecnolóxica utilizada -ferramentas, estándares e metodoloxías-, evitando as cuestións que poidan considerarse confidenciais. A extensión recomendada é de aproximadamente 3 páxinas.</p> <p>O titor profesional entregará un informe avaliando a actividade do estudante.</p> <p>O titor académico avaliará a práctica e emitirá un informe final:</p> <ul style="list-style-type: none">- Valoración da memoria: 50%- Valoración do titor profesional: 50% <p>Estas porcentaxes é orientativa e poderá modificarse en función do criterio do titor</p>	100

Observacións avaliación

Fontes de información

Bibliografía básica	As plantillas e procesos de petición de empresas realízase a través de Moodle
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 dimensionalidad/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