Guia docente					
Datos Identificativos					2019/20
Asignatura (*)	Prácticas en empresa			Código	614522018
Titulación	Mestrado Universitario en Bioinformática para Ciencias da Saúde				
Descriptores					
Ciclo	Periodo	Curso		Tipo	Créditos
Máster Oficial	1º cuatrimestre	Segundo		Optativa	3
Idioma	CastellanoGallegoInglés				
Modalidad docente	Presencial				
Prerrequisitos					
Departamento					
Coordinador/a			Correo electrónico		
Profesorado	,		Correo electrónico		
Web	www.master.bioinformatica.fic.udc.es/				
Descripción general	Esta materia permite que el alumno pueda adquirir las competencias de la titulación a través de trabajo en empresas o instituciones públicas. Su objetivo es completar la formación del máster con estancias en estas entidades colaboradoras en las que experimentar el desarrollo de la actividad de investigación o profesional en un entorno productiva. Desde la Facultad de Informática se establecen convenios con distintas empresas o instituciones para la realización de estas prácticas curriculares. En la web de la Facultad de Informática y en la web propia del Máster se irá informando de los convenios ya establecidos, no siendo una lista cerrada. Está abierta a nuevas relaciones en función del interés de las empresas y de los estudiantes. Estas prácticas tendrán un tutor académico asignado por la comisión académica y un tutor de la empresa designado por la propia empresa.				

Competencias del título	
Código	Competencias del título
A3	CE3 - Analizar, diseñar, desarrollar, implementar, verificar y documentar soluciones software eficientes sobre la base de un conocimiento adecuado de las teorías, modelos y técnicas actuales en el campo de la Bioinformática
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
B2	CB7 - Que los estudiantes sepan aplicar los conocimientos adquiridos y su capacidad de resolución de problemas en entornos nuevos o poco conocidos dentro de contextos más amplios (o multidisciplinares) relacionados con su área de estudio
B3	CB8 - Que los estudiantes sean capaces de integrar conocimientos y enfrentarse a la complejidad de formular juicios a partir de una información que, siendo incompleta o limitada, incluya reflexiones sobre las responsabilidades sociales y éticas vinculadas a la aplicación de sus conocimientos y juicios
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.
B8	CG3 - Ser capaz de trabajar en un equipo, en especial de carácter interdisciplinar
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
C5	CT5 - Entender la importancia de cultura emprendedora y conocer los medios al alcance de las personas emprendedoras
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.

C8	CT8 - Valorar la importancia que tiene la investigación, la innovación y el desarrollo tecnológico en el avance socioeconómico y cultural de la sociedad

Resultados de aprendizaje			
Resultados de aprendizaje	Competencias del título		
Poseer experiencia real sobre la actividad de investigación o profesional dentro de las empresas o instituciones públicas en el ámbito de la bioinformática y la informática de la salud	AP3 AP6 AP7	BP1 BP2 BP3 BP4 BP5 BP8	CP3 CP5 CP6 CP7 CP8

Contenidos	
Tema	Subtema
Prácticas en empresa	Las prácticas se realizan en empresas e instituciones del ámbito de la bioinformática y tecnología aplicada las ciencias de la vida y de la salud El estudiante será supervisado por un tutor profesional y otro académico. El estudiante debe entregar una memoria final. El tutor profesional debe emitir un informe sobre las actividades realizadas. El tutor académico calificará al estudiante en base a la memoria final y el informe del tutor profesional.

Planificación				
Metodologías / pruebas	Competéncias	Horas presenciales	Horas no presenciales / trabajo autónomo	Horas totales
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
(*)Los datos que aparecen en la tabla de planificación són de carácter orientativo, considerando la heterogeneidad de los alumnos				

Metodologías	
Metodologías	Descripción
Prácticas a través de TIC	Prácticas externas con un tutor académico y otro externo

Atención personalizada	
Metodologías	Descripción
Prácticas a través de TIC	Se debe destacar particularmente la importancia del papel del profesor tutor, esencial para uno idóneo aprovechamiento de la estancia del estudiante, así como para facilitar la relación de la Facultad con las empresas colaboradoras. La realización de las prácticas requiere la asignación de un tutor profesional y de un tutor académico.

Evaluación			
Metodologías	Competéncias	Descripción	**Calificación**

Prácticas a través de TIC	A3 A6 A7 B1 B2 B3 B4 B5 B8 C3 C5 C6 C7 C8	El estudiante informará al tutor académico de las tareas que está realizando. Al terminar la práctica, el estudiante entregará un informe donde enumere y explique en detalle las tareas realizadas, el entorno tecnológico utilizado -herramientas, estándares y metodologías-, evitando las cuestiones que puedan considerarse confidenciales. La extensión recomendada es de aproximadamente 3 páginas. El tutor profesional entregará un informe evaluando la actividad del estudiante. El tutor académico evaluará la práctica y emitirá un informe final: - Valoración de la memoria: 50% - Seguimiento y participación activa por parte del estudiante: 50%	100

Observaciones evaluación

Fuentes de información	
Básica	As plantillas e procesos de petición de empresas realízase a través de Moodle
Complementária	

Recomendaciones
Asignaturas que se recomienda haber cursado previamente
Introducción a las bases de datos/614522002
Introducción a la biología molecular /614522004
Genética y evolución molecular/614522005
Genómica/614522006
Estructuras de datos y algoritmia para secuencias biológicas/614522013
Procesamiento avanzado de secuencias biológicas/614522020
Aplicaciones y tendencias en bioinformática e ingeniería biomédica/614522021
Gestión del conocimiento biomédico/614522022
Diseño y gestión de proyectos de investigación/614522023
Inteligencia computacional para datos de alta dimensionalidad/614522024
Ingeniería biomecánica. sensorización y telemedicina/614522014
Fundamentos de neurociencia/614522015
Neuroingeniería e innovación en neurociencia/614522016
Sistemas de información sanitaria/614522017
Visualización médica avanzada/614522019
Inteligencia computacional para bioinformática/614522012
Fundamentos de bioinformática/614522008
Métodos estadísticos avanzados en bioinformática/614522009
Análisis de imágenes biomédicas/614522010
Computación de altas prestaciones en bioinformática/614522011
Introducción a la programación/614522001
Probabilidad. estadística y elementos de biomatemática/614522007
Fundamentos de inteligencia artificial/614522003
Asignaturas que se recomienda cursar simultáneamente
Trabajo fin de máster/614522025
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