



| 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 afrontarse |
| 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