



Guía Docente				
Datos Identificativos				2020/21
Asignatura (*)	Traballo fin de mestrado		Código	614522025
Titulación				
Descriptores				
Ciclo	Período	Curso	Tipo	Créditos
Mestrado Oficial	2º cuadriestre	Segundo	Obrigatoria	12
Idioma	CastelánGalegoInglés			
Modalidade docente	Presencial			
Prerrequisitos				
Departamento	BioloxíaEnxeñaría de ComputadoresFisioterapia, Medicina e Ciencias BiomédicasMatemáticas			
Coordinación			Correo electrónico	
Profesorado	Barreira Rodriguez, Noelia Becerra Fernandez, Manuel Cao Abad, Ricardo Fernández Blanco, Enrique Gonzalez Siso, Maria Isabel Guijarro Berdiñas, Berta M. Labra Pinedo, Carmen de Ladra González, Susana Lopez de Ullibarri Galparsoro, Ignacio Munteanu , Cristian Robert Novo Bujan, Jorge Ortega Hortas, Marcos Pereira Loureiro, Javier Rivadulla Fernandez, Juan Casto Rouco Maseda, Jose Sanchez Maroño, Noelia		Correo electrónico	noelia.barreira@udc.es manuel.becerra@udc.es ricardo.cao@udc.es enrique.fernandez@udc.es isabel.gsiso@udc.es bertha.guijarro@udc.es c.labra@udc.es susana.ladra@udc.es ignacio.lopezdeullibarri@udc.es c.munteanu@udc.es j.novo@udc.es m.ortega@udc.es javier.pereira@udc.es casto.rivadulla@udc.es jose.rouco@udc.es noelia.sanchez@udc.es
Web	www.master.bioinformatica.udc.es			
Descripción xeral	O Traballo Fin de Mestrado é un exercicio orixinal a realizar individualmente, consistente nun proxecto integral no ámbito da bioinformática dende unha perspectiva tecnolóxica ou das ciencias da vida ou da saúde. De natureza profesional ou investigadora no que se sinteticen as competencias da titulación, e que para superalo presentarase e defenderase diante dun tribunal universitario, cando se teñan superados os outros créditos da titulación.			
Plan de continxencia	1. Modificacións nos contidos Nos se producen 2. Metodoloxías *Metodoloxías docentes que se manteñen Exposición oral *Metodoloxías docentes que se modifican A exposición oral faranse mediante a plataforma Teams de modo síncrono 3. Mecanismos de atención personalizada ao alumnado Os tutores faran as tutorias e seguimento do traballo mediante os mecanismos que definan para cada caso pero emregarán preferentemente a teleconferencia 4. Modificacións na avaliación Non se produce. Seguirase a normativa  5. Modificacións da bibliografía ou webgrafía			



Competencias do título	
Código	Competencias do título

Resultados da aprendizaxe		Competencias do título
Resultados de aprendizaxe		Competencias do título
Saber desenvolver, presentar e defender ante un tribunal un proxecto integral de Informática biomédicas de natureza investigadora no que se sinteticen as competencias adquiridas no título		AP1 AP10 BP1 BP2 BP3 BP4 BP5 BP6 BP7 BP8 CP1 CP2 CP3 CP4 CP5 CP6 CP7 CP8

Contidos	
Temas	Subtemas
No Traballo Fin de Mestrado, o estudiante debe realizar un proxecto integral de bioinformática , de natureza investigadiora ou profesional, no que se sinteticen as competencias adquiridas na titulación.	Para proceder a súa defensa, o estudiante deberá ter superados os créditos do resto das materias do mestrado.

Planificación				
Metodoloxías / probas	Competencias	Horas presenciais	Horas non presenciais / trabalho autónomo	Horas totais
Presentación oral	A1 A10 B1 B2 B3 B4 B5 B6 B7 B8 C1 C2 C3 C4 C5 C6 C7 C8	2	3	5
Traballos tutelados	A1 A10 B1 B2 B3 B4 B5 B6 B7 B8 C1 C2 C3 C4 C5 C6 C7 C8	15	270	285
Atención personalizada		10	0	10

\*Os datos que aparecen na táboa de planificación son de carácter orientativo, considerando a heteroxeneidade do alumnado

Metodoloxías	
Metodoloxías	Descripción
Presentación oral	O traballo fin de mestrado será defendido frente a un tribunal que será establecido pola Comisión Académica para cada convocatoria
Traballos tutelados	O alumno deberá facer un traballo no ámbito da bioinformática ou a informática da saúde orixinal tutorizado por un profesor da titulación coa posibilidade de codirección de outros profesionais ou investigadores relacionados coa temática do traballo

Atención personalizada	
Metodoloxías	Descripción
Presentación oral	Durante o traballo o alumno deberá recibir atención personalizada por parte do seu tutor ou tutores.
Traballos tutelados	A atención personalizada é fundamental para definir, orientar, supervisar e delimitar o traballo, así como para preparar a proba oral.

#### Avaliación



Metodoloxías	Competencias	Descripción	Cualificación
Presentación oral	A1 A10 B1 B2 B3 B4 B5 B6 B7 B8 C1 C2 C3 C4 C5 C6 C7 C8	Presentación oral e defensa ante un tribunal.  A presentación debe plasmar de maneira resumida as características e a profundidade do traballo realizado.  No turno de preguntas debe demostrarse claridade e coñecemento sobre as cuestións planteadas polo tribunal.	30
Traballos tutelados	A1 A10 B1 B2 B3 B4 B5 B6 B7 B8 C1 C2 C3 C4 C5 C6 C7 C8	Realización dun proxecto integral e orixinal no ámbito da bioinformática de naturaleza investigadora ou profesional.  Os elementos a valorar son: - Orixinalidade, calidade e alcance do traballo presentado (40%) - Memoria (30%)	70

**Observacións avaliación**

Na web do mestrado publicárase a normativa e procedementos para a defensa dos traballos

<https://www.master.bioinformatica.fic.udc.es/trabajo-fin-master/normativa-tfm/>

**Fontes de información**

Bibliografía básica	- Web master Bioinformatica (2018). Normativa TFM Máster Bioinformática. <a href="https://www.master.bioinformatica.fic.udc.es/">https://www.master.bioinformatica.fic.udc.es/</a> <a href="https://www.master.bioinformatica.fic.udc.es/trabajo-fin-master/normativa-tfm/">https://www.master.bioinformatica.fic.udc.es/trabajo-fin-master/normativa-tfm/</a>
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 estadísticos 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**

Prácticas en empresa/614522018



## Materias que continúan o temario

## Observacións

Para axudar a conseguir un entorno inmediato sustentable os traballos documentais que se realicen nesta materia:  
a.- Maioritariamente solicitaranse en formato virtual e soporte informático.  
b.- De realizarse en papel:  
- Non se empregarán plásticos.  
- Realizaranse impresións a dobre cara.  
- Empregarase papel reciclado.  
- Evitarase a realización de borradores.

**RECOMENDACIONES POSIBLE PLAGIO TRABAJOS**

Caso de detectar fraude, copia ou plaxio na redacción do traballo da materia, implicará un suspenso na oportunidade de avaliación afectada (0,0) e remisión directa á oportunidade seguinte. Dita actitude comunicarase á Comisión Académica e ao resto de profesores do título. En caso de que se reitere a irregularidade nunha 2ª avaliación, a Comisión poderá solicitar ao Reitor a expulsión temporal ou perpetua do/a alumno/a do título cursado.

(\*)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