



Guía Docente				
Datos Identificativos				2022/23
Asignatura (*)	Taller de Proxectos	Código	614473109	
Titulación	Mestrado Universitario en Computación de Altas Prestacións / High Performance Computing (Mod. Presencial)			
Descritores				
Ciclo	Período	Curso	Tipo	Créditos
Mestrado Oficial	2º cuatrimestre	Primeiro	Obrigatoria	3
Idioma	Castelán			
Modalidade docente	Presencial			
Prerrequisitos				
Departamento	Departamento profesorado másterEnxeñaría de Computadores			
Coordinación	Gonzalez Gomez, Patricia	Correo electrónico	patricia.gonzalez@udc.es	
Profesorado	Fernández Rivera, Francisco García Loureiro, Antonio Jesús Gonzalez Gomez, Patricia López Taboada, Guillermo Sanjurjo Amado, Jose Rodrigo	Correo electrónico	francisco.fernandez.rivera@col.udc.es antonio.garcia.loureiro@col.udc.es patricia.gonzalez@udc.es guillermo.lopez.taboada@udc.es jose.sanjurjo@udc.es	
Web	aula.cesga.es			
Descrición xeral	O obxectivo desta materia é proporcionar ao alumno as bases fundamentais para levar a cabo con éxito un proxecto de investigación e/ou industrial na área da computación de altas prestacións. Presentaranse diferentes ferramentas colaborativas que facilitan o desenvolvemento do proxecto así como diferentes exemplos de proxectos empresariais e de investigación.			

Competencias / Resultados do título	
Código	Competencias / Resultados do título
A8	CE8 - Ser capaz de aplicar os coñecementos, capacidades e aptitudes adquiridas á realidade empresarial e profesional, planificando, xestionando e avaliando proxectos no campo da computación de altas prestacións.
B1	CB6 - Posuir e comprender coñecementos que aporten unha base ou oportunidade de ser orixinais no desenrolo e/ou aplicación de ideas, a miúdo nun contexto de investigación
B3	CB8 - Que os estudantes sexan capaces de integrar coñecementos e enfrontarse á complexidade de formular xuízos a partires dunha información que, sendo incompleta o limitada, inclúa reflexións sobre as responsabilidades sociais e éticas vencelladas á aplicación do seus coñecementos e xuízos
B5	CB10 - Que os estudantes posúan as habilidades de aprendizaxe que lles permitan continuar estudando dun modo que deberá ser en grande medida autodirixido ou autónomo.
B6	CG1 - Ser capaz de buscar e seleccionar a información útil necesaria para resolver problemas complexos, manexando con soltura as fontes bibliográficas do campo
B7	CG2 - Elaborar adecuadamente e con certa orixinalidade composicións escritas ou argumentos motivados, redactar plans, proxectos de traballo, artigos científicos e formular hipótesis razoables.
B9	CG4 - Ser capaz de planificar e realizar tarefas de investigación, desenrolo e innovación en ámbitos relacionados coa computación de altas prestacións
B10	CG5 - Ser capaz de traballar en equipo, especialmente de carácter multidisciplinar, e ser hábiles na xestión do tempo, persoas e toma de decisións.
C1	CT1 -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.
C2	CT2 - Estimular a capacidade para traballar en equipos interdisciplinares ou transdisciplinares, para ofrecer propostas que contribúan a o desenrolo sostible ambiental, económico, político e social
C3	CT3 - Capacidade de xestionar tempos e recursos: desenrolar plans, priorizar actividades, identificar as críticas, establecer prazos e cumprilos
C4	CT4 - Valorar a importancia que ten a investigación, a innovación e o desenrolo tecnolóxico no avance socioeconómico e cultural da sociedade



C5	CT5 - Entender a importancia da cultura emprendedora e coñecer os medios ao alcance das persoas emprendedoras
----	---

Resultados da aprendizaxe				
Resultados de aprendizaxe		Competencias / Resultados do título		
O alumno coñecerá as bases fundamentais para levar a cabo con éxito un proxecto de investigación e/ou industrial na área da computación de altas prestacións		AP8	BP1 BP3 BP5 BP6 BP7 BP9 BP10	CP1 CP2 CP3 CP4 CP5
O alumno coñecerá distintas ferramentas que facilitan o desenvolvemento dos proxectos tanto de investigación como industriais		AP8	BP7 BP10	CP1 CP2 CP3

Contidos	
Temas	Subtemas
Módulo I: Proxectos de investigación	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Estado actual dunha liña de investigación</li> <li>2. Estudos bibliográficos</li> <li>3. Difusión dos resultados</li> <li>4. Escritura de documentos científicos</li> <li>5. Presentación de traballos científicos</li> <li>6. Financiación da investigación</li> </ol>
Módulo II: Proxectos coa industria	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Xestión de proxectos na industria</li> <li>2. Talleres coas empresas</li> </ol>
Módulo III: Proxectos de emprendemento	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Ferramentas para proxectos de emprendemento</li> <li>2. Experiencias de emprendemento no ámbito HPC</li> </ol>

Planificación				
Metodoloxías / probas	Competencias / Resultados	Horas lectivas (presenciais e virtuais)	Horas traballo autónomo	Horas totais
Traballos tutelados	A8 B3 B5 B6 B7 B9 B10 C1 C3	1	54	55
Seminario	B1 B3 B5 C2 C4 C5	8	0	8
Sesión maxistral	A8 B1 B3 B5 C2 C4 C5	11	0	11
Atención personalizada		1	0	1

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

Metodoloxías	
Metodoloxías	Descrición
Traballos tutelados	Realización de traballos académicamente dirixidos, de forma individual ou en grupo.
Seminario	Charlas e talleres impartidos por profesionais relevantes no campo da investigación en HPC ou na industria.
Sesión maxistral	Clases de teoría impartidas polos profesores da materia.

Atención personalizada	
Metodoloxías	Descrición



Sesión maxistral	O profesorado impartirá as sesións maxistras nas que atenderá as dúbidas que poidan xurdir por parte dos alumnos.
Traballos tutelados	Fora das sesións maxistras tamén se resolverán dúbidas a petición do alumnado.  As titorías se realizarán usando as ferramentas telemáticas das universidades.

Avaliación			
Metodoloxías	Competencias / Resultados	Descrición	Cualificación
Sesión maxistral	A8 B1 B3 B5 C2 C4 C5	Durante as clases presenciais, os profesores farán un seguimento da participación activa dos alumnos.	10
Traballos tutelados	A8 B3 B5 B6 B7 B9 B10 C1 C3	Entrega e defensa dos traballos académicamente dirixidos.	90

Observacións avaliación
<p>Primeira oportunidade (ordinaria - maio):- Avaliación dos traballos académicamente dirixidos: 90% da nota final- Seguimento continuado e obxetivable dunha participación activa: 10% da nota final</p> <p>Segunda oportunidade (extraordinaria - xullo):- Avaliación dos traballos académicamente dirixidos: será necesario presentar os traballos académicamente dirixidos que non se presentaron na convocatoria ordinaria, e volveranse a presentar, tras as modificacións oportunas indicadas polos profesores, aqueles que non reciben unha cualificación mínima necesaria para aprobar na devandita convocatoria. 90% da nota final- Seguimento continuado e obxetivable dunha participación activa: o alumno conservará a nota obtida neste apartado na convocatoria ordinaria, xa que para a convocatoria extraordinaria non se planifican novas actividades. 10% da nota final</p> <p>Non presentado: Considerarase non presentado o alumno que non entregase ningún dos traballos tutelados e non participase nas actividades propostas.</p> <p>Tempo parcial/Dispensa académica de exención de docencia: dado que o título ten unha modalidade a distancia, no caso de alumnos que, de forma xustificada, teñan impedimentos para a asistencia de forma presencial, serán avaliados cos criterios da modalidade a distancia.</p> <p>Durante os procesos de avaliación os profesores poden solicitar aos estudantes que se identifiquen pedindo a presentación do DNI ou pasaporte, ou facendo os controis previos ou posteriores que consideren oportunos. A aqueles alumnos que presenten traballos ou realicen probas de avaliación de forma non presencial, poderáselles solicitar tamén a firma dixital dos mesmos e/ou unha declaración xurada sobre a autoría dos mesmos.</p>

Fontes de información	
<b>Bibliografía básica</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- A. H. Hofmann (). Scientific writing and communication. Oxford University Press</li> <li>- Eric Ries (). The Lean Startup: How Today's Entrepreneurs Use Continuous Innovation to Create Radically Successful Businesses. Crown Publishing Group</li> <li>- Alexander Osterwalder and Yves Pigneur (). Business Model Generation. John Wiley and Sons</li> </ul>
<b>Bibliografía complementaria</b>	

Recomendacións
<b>Materias que se recomenda ter cursado previamente</b>
<b>Materias que se recomenda cursar simultaneamente</b>
<b>Materias que continúan o temario</b>
<b>Observacións</b>
O coñecemento do inglés tanto falado como escrito é imprescindible xa que moita da bibliografía e das conferencias externas poden ser en inglés.



(\*)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