



Guía docente

Guía docente				
Datos Identificativos				2022/23
Asignatura (*)	Taller de Proyectos		Código	614473109
Titulación	Mestrado Universitario en Computación de Altas Prestacións / High Performance Computing (Mod. Presencial)			
Descriptores				
Ciclo	Periodo	Curso	Tipo	Créditos
Máster Oficial	2º cuatrimestre	Primero	Obligatoria	3
Idioma	Castellano			
Modalidad docente	Presencial			
Prerrequisitos				
Departamento	Departamento profesorado másterEnxeñaría de Computadores			
Coordinador/a	Gonzalez Gomez, Patricia		Correo electrónico	patricia.gonzalez@udc.es
Profesorado	Fernández Rivera, Francisco		Correo electrónico	francisco.fernandez.rivera@col.udc.es
	García Loureiro, Antonio Jesús			antonio.garcia.loureiro@col.udc.es
	Gonzalez Gomez, Patricia			patricia.gonzalez@udc.es
	López Taboada, Guillermo			guillermo.lopez.taboada@udc.es
	Sanjurjo Amado, Jose Rodrigo			jose.sanjurjo@udc.es
Web	aula.cesga.es			
Descripción general	El objetivo de esta materia es proporcionar al alumno las bases fundamentales para llevar a cabo con éxito un proyecto de investigación y/o industrial en el área de la computación de altas prestaciones. Se presentarán diferentes herramientas colaborativas que facilitan el desarrollo del proyecto así como diferentes ejemplos de proyectos empresariales y de investigación.			

Competencias del título

Código	Competencias del título
A8	CE8 - Ser capaz de aplicar los conocimientos, capacidades y aptitudes adquiridas a la realidad empresarial y profesional, planificando, gestionando y evaluando proyectos en el campo de la computación de altas prestaciones.
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
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
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 autodirigido o autónomo.
B6	CG1 - Ser capaz de buscar y seleccionar la información útil necesaria para resolver problemas complejos, manejando con soltura las fuentes bibliográficas del campo
B7	CG2 - Elaborar adecuadamente y con cierta originalidad composiciones escritas o argumentos motivados, redactar planes, proyectos de trabajo, artículos científicos y formular hipótesis razonables.
B9	CG4 - Ser capaz de planificar y realizar tareas de investigación, desarrollo e innovación en ámbitos relacionados con la computación de altas prestaciones
B10	CG5 - Ser capaz de trabajar en equipo, especialmente de carácter multidisciplinar, y ser hábiles en la gestión del tiempo, personas y toma de decisiones.
C1	CT1 - 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
C2	CT2 - Estimular la capacidad para trabajar en equipos interdisciplinares o transdisciplinares, para ofrecer propuestas que contribuyan a un desarrollo sostenible ambiental, económico, político y social
C3	CT3 - Capacidad de gestionar tiempos y recursos: desarrollar planes, priorizar actividades, identificar las críticas, establecer plazos y cumplirlos
C4	CT4 - Valorar la importancia que tiene la investigación, la innovación y el desarrollo tecnológico en el avance socioeconómico y cultural de la sociedad



C5	CT5 - Entender la importancia de la cultura emprendedora y conocer los medios al alcance de las personas emprendedoras
----	--

Resultados de aprendizaje			
Resultados de aprendizaje		Competencias del título	
El alumno conocerá las bases fundamentales para llevar a cabo con éxito un proyecto de investigación y/o industrial en el área de la computación de altas prestaciones	AP8	BP1	CP1
		BP3	CP2
		BP5	CP3
		BP6	CP4
		BP7	CP5
		BP9	
		BP10	
El alumno conocerá distintas herramientas que facilitan el desarrollo de los proyectos tanto de investigación como industriales	AP8	BP7	CP1
		BP10	CP2
			CP3

Contenidos	
Tema	Subtema
Módulo I: Proyectos de investigación	1. Estado actual de una línea de investigación 2. Estudios bibliográficos 3. Difusión de los resultados 4. Escritura de documentos científicos 5. Presentación de trabajos científicos 6. Financiación de la investigación
Módulo II: Proyectos con la industria	1. Gestión de proyectos en la industria 2. Talleres con las empresas
Módulo III: Proyectos de emprendimiento	1. Herramientas para proyectos de emprendimiento 2. Experiencias de emprendimiento en el ámbito HPC

Planificación				
Metodologías / pruebas	Competencias	Horas presenciales	Horas no presenciales / trabajo autónomo	Horas totales
Trabajos tutelados	A8 B3 B5 B6 B7 B9 B10 C1 C3	1	54	55
Seminario	B1 B3 B5 C2 C4 C5	8	0	8
Sesión magistral	A8 B1 B3 B5 C2 C4 C5	11	0	11
Atención personalizada		1	0	1
(*)Los datos que aparecen en la tabla de planificación són de carácter orientativo, considerando la heterogeneidad de los alumnos				

Metodologías	
Metodologías	Descripción
Trabajos tutelados	Realización de trabajos académicamente dirigidos, de forma individual o en grupo.
Seminario	Charlas y talleres impartidos por profesionales relevantes en el campo da investigación en HPC o en la industria.
Sesión magistral	Clases de teoría impartidas por los profesores de la materia.

Atención personalizada	
Metodologías	Descripción



Sesión magistral	El profesorado impartirá las sesiones magistrales en las que atenderá las dudas que puedan surgir por parte de los alumnos.
Trabajos tutelados	Fuera de las sesiones magistrales también se resolverán dudas a petición del alumnado.
	Las tutorías se realizarán usando las herramientas telemáticas de las universidades.

Evaluación			
Metodologías	Competencias	Descripción	Calificación
Sesión magistral	A8 B1 B3 B5 C2 C4 C5	Durante las clases presenciales, los profesores harán un seguimiento de la participación activa de los alumnos.	10
Trabajos tutelados	A8 B3 B5 B6 B7 B9 B10 C1 C3	Entrega y defensa de los trabajos académicamente dirigidos.	90

Observaciones evaluación
Primera oportunidad (ordinaria - mayo): Evaluación de los trabajos académicamente dirigidos: 90% de la nota final. Seguimiento continuado y objetivable de una participación activa: 10% de la nota final. Segunda oportunidad (extraordinaria - julio): Evaluación de los trabajos académicamente dirigidos: será necesario presentar los trabajos académicamente dirigidos que no se hayan presentado en la convocatoria ordinaria, y se volverán a presentar, tras las modificaciones oportunas indicadas por los profesores, aquellos que no hubiesen recibido una calificación mínima necesaria para aprobar en dicha convocatoria. 90% de la nota final. Seguimiento continuado y objetivable de una participación activa: el alumno conservará la nota obtenida en este apartado en la convocatoria ordinaria, ya que para la convocatoria extraordinaria no se planifican nuevas actividades. 10% de la nota final. No presentado: Se considerará no presentado el alumno que no haya entregado ninguno de los trabajos tutelados y no haya participado en las actividades propuestas. Tiempo parcial/Dispensa académica de exención de docencia: dado que el título tiene una modalidad a distancia, en el caso de alumnos que, de forma justificada, tengan impedimentos para la asistencia de forma presencial, serán evaluados con los criterios de la modalidad a distancia. Durante los procesos de evaluación los profesores pueden solicitar a los estudiantes que se identifiquen pidiendo la presentación del DNI o pasaporte, o haciendo los controles previos o posteriores que consideren oportunos. A aquellos alumnos que presenten trabajos o realicen pruebas de evaluación de forma no presencial, se les podrá solicitar también la firma digital de los mismos y/o una declaración jurada sobre la autoría de los mismos.

Fuentes de información	
Básica	- A. H. Hofmann (). Scientific writing and communication. Oxford University Press - Eric Ries (). The Lean Startup: How Today's Entrepreneurs Use Continuous Innovation to Create Radically Successful Businesses. Crown Publishing Group - Alexander Osterwalder and Yves Pigneur (). Business Model Generation. John Wiley and Sons
Complementaria	

Recomendaciones
Asignaturas que se recomienda haber cursado previamente
Asignaturas que se recomienda cursar simultáneamente
Asignaturas que continúan el temario
Otros comentarios
El conocimiento del inglés tanto hablado como escrito es imprescindible ya que mucha de la bibliografía y de las conferencias externas pueden ser en inglés.



(*) 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