



Guía docente

Datos Identificativos				
			2024/25	
Asignatura (*)	Trabajo Fin de Grado		Código	614G02045
Titulación	Grao en Ciencia e Enxeñaría de Datos			
Descritores				
Ciclo	Periodo	Curso	Tipo	Créditos
Grado	2º cuatrimestre	Cuarto	Obligatoria	12
Idioma	CastellanoGallego			
Modalidad docente	Presencial			
Prerrequisitos				
Departamento	Ciencias da Computación e Tecnoloxías da InformaciónEnxeñaría de ComputadoresMatemáticas			
Coordinador/a			Correo electrónico	



Profesorado	Alvarez Estevez, Diego Aneiros Perez, German Bernardo Roca, Guillermo de Blanco Mallo, Eva Bolón Canedo, Verónica Calviño Padín, Pablo Alejandro Cancela Barizo, Brais Cao Abad, Ricardo Castiñeiras Galdo, Brais Castro Castro, Paula Maria Castro Martinez, Alfonso Cedrón Santaefemia, Francisco Abel Cerdeira Pena, Ana Belen Costa Bouzas, Julian De Moura Ramos, Jose Joaquim Fernández Blanco, Enrique Fernández Casal, Rubén Fernández Lozano, Carlos Fontenla Romero, Oscar Gómez Brandón, Adrián Gómez Rodríguez, Carlos Gutiérrez Asorey, Pablo Hervella Nieto, Luis Maria López Cheda, Ana López Taboada, Guillermo Lorenzo Freire, Silvia Martin Santamaria, Maria Jose Morán Fernández, Laura Novo Bujan, Jorge Ortega Hortas, Marcos Oviedo de la Fuente, Manuel Pedreira Fernández, Oscar Puente Castro, Alejandro Ramos Vidal, María Delfina Rouco Maseda, Jose Seco Naveiras, Diego Silva Coira, Fernando Varela Rodeiro, Tirso Vazquez Araujo, Francisco Javier Vieites Rodriguez, Ana Maria Vilares Calvo, David	Correo electrónico	diego.alvareze@udc.es german.aneiros@udc.es guillermo.debernardo@udc.es eva.blanco@udc.es veronica.bolon@udc.es pablo.calvino.padin@udc.es brais.cancela@udc.es ricardo.cao@udc.es brais.cgaldo@udc.es paula.castro@udc.es alfonso.castro@udc.es francisco.cedron@udc.es ana.cerdeira@udc.es julian.costa@udc.es joaquim.demoura@udc.es enrique.fernandez@udc.es ruben.fcasal@udc.es carlos.fernandez@udc.es oscar.fontenla@udc.es adrian.gbrandon@udc.es carlos.gomez@udc.es pablo.gutierrez@udc.es luis.hervella@udc.es ana.lopez.cheda@udc.es guillermo.lopez.taboada@udc.es silvia.lorenzo@udc.es maria.martin.santamaria@udc.es laura.moranf@udc.es j.novo@udc.es m.ortega@udc.es manuel.oviedo@udc.es oscar.pedreira@udc.es a.puentec@udc.es delfina.ramos@udc.es jose.rouco@udc.es diego.seco@udc.es fernando.silva@udc.es tirso.varela.rodeiro@udc.es francisco.vazquez@udc.es ana.vieites@udc.es david.vilares@udc.es
Web	https://campusvirtual.udc.gal/		
Descripción general	El objetivo del Trabajo de Fin de Grado (TFG) es que el alumnado lleve a cabo un proyecto original en el ámbito de la Ciencia e Ingeniería de Datos con un alcance, acorde al número de créditos de la asignatura, y lo presente y defienda ante un tribunal de evaluación.		

Competencias / Resultados del título	
Código	Competencias / Resultados del título
A32	CE32 - Ser capaz de aplicar los conocimientos, capacidades y actitudes a la realidad empresarial y profesional, planificando, gestionando y evaluando proyectos en el ámbito de la ciencia e ingeniería de datos.



A33	CE33 - Ser capaz de plantear, modelar y resolver problemas que requieran la aplicación de métodos, técnicas y tecnologías de ciencia e ingeniería de datos.
B2	CB2 - Que los estudiantes sepan aplicar sus conocimientos a su trabajo o vocación de una forma profesional y posean las competencias que suelen demostrarse por medio de la elaboración y defensa de argumentos y la resolución de problemas dentro de su área de estudio
B3	CB3 - Que los estudiantes tengan la capacidad de reunir e interpretar datos relevantes (normalmente dentro de su área de estudio) para emitir juicios que incluyan una reflexión sobre temas relevantes de índole social, científica o ética
B4	CB4 - Que los estudiantes puedan transmitir información, ideas, problemas y soluciones a un público tanto especializado como no especializado
B7	CG2 - Elaborar adecuadamente y con cierta originalidad composiciones escritas o argumentos motivados, redactar planes, proyectos de trabajo, artículos científicos y formular hipótesis razonables.
B8	CG3 - Ser capaz de mantener y extender planteamientos teóricos fundados para permitir la introducción y explotación de tecnologías nuevas y avanzadas en el campo.
B9	CG4 - Capacidad para abordar con éxito todas las etapas de un proyecto de análisis de datos: exploración previa de los datos, preprocesado, análisis, visualización y comunicación de resultados.
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.
C3	CT3 - Capacidad de gestionar tiempos y recursos: desarrollar planes, priorizar actividades, identificar las críticas, establecer plazos y cumplirlos.
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 / Resultados del título		
Integrar los conocimientos y competencias adquiridas para aplicarlos a un proyecto en el ámbito de la Ciencia e Ingeniería de Datos.	A32 A33	B2 B3 B4 B7 B8 B9 B10	C1 C3 C5
Presentar y defender los desarrollos, resultados y conclusiones del trabajo realizado ante un tribunal de evaluación.	A32 A33	B2 B3 B4 B7 B8 B9 B10	C1 C3 C5

Contenidos	
Tema	Subtema
1. Definición del proyecto	1.1 Definición de objetivos y alcance 1.2 Planteamiento metodológico
2. Realización del proyecto	2.1 Análisis y modelado del problema a resolver 2.2 Aplicación de métodos, técnicas y tecnologías de ciencia e ingeniería de datos. 2.3 Gestión, planificación y seguimiento del desarrollo del proyecto
3. Presentación y defensa del trabajo	3.1 Redacción de la memoria o informe final 3.2 Presentación y defensa del trabajo realizado



Planificación

Metodologías / pruebas	Competencias / Resultados	Horas lectivas (presenciales y virtuales)	Horas trabajo autónomo	Horas totales
Trabajos tutelados	A32 A33 B2 B3 B4 B7 B8 B9 B10 C1 C3 C5	25	270	295
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
Trabajos tutelados	<p>No se planifican clases teóricas/prácticas. Las actividades formativas se estructuran en tutorías alrededor del trabajo a realizar por cada alumna/o.</p> <p>Aunque el/la docente pueda organizar tutorías grupales para TFGs de temática similar, la mayor parte de la atención al alumnado será personalizada, a demanda del/la alumno/a, en función principalmente de sus necesidades, del tema del trabajo, y de sus conocimientos e intereses.</p>

Atención personalizada

Metodologías	Descripción
Trabajos tutelados	Aunque el/la docente pueda organizar tutorías grupales para TFGs de temática similar, la mayor parte de la atención al alumnado será personalizada, a demanda del/la alumno/a, en función principalmente de sus necesidades, del tema del trabajo, y de sus conocimientos e intereses.

Evaluación

Metodologías	Competencias / Resultados	Descripción	Calificación
Trabajos tutelados	A32 A33 B2 B3 B4 B7 B8 B9 B10 C1 C3 C5	<p>El Trabajo de Fin de Grado será defendido ante un tribunal y en su valoración se tendrá en cuenta:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Corrección técnica, calidad y alcance del trabajo realizado. - Estructura y contenidos de la memoria o informe final. - Presentación oral 	100

Observaciones evaluación

--

Fuentes de información

Básica	La bibliografía y fuentes de información serán seleccionadas por el/la docente y la alumna/o en función del TFG en cuestión.
Complementaria	

Recomendaciones

Asignaturas que se recomienda haber cursado previamente
Asignaturas que se recomienda cursar simultáneamente



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