



Guía docente				
Datos Identificativos				2014/15
Asignatura (*)	Proyectos de Desarrollo Software		Código	614G01087
Titulación	Grao en Enxeñaría Informática			
Descriptorios				
Ciclo	Periodo	Curso	Tipo	Créditos
Grado	2º cuatrimestre	Cuarto	Obligatoria	6
Idioma				
Prerrequisitos				
Departamento	Tecnoloxías da Información e as Comunicaciós			
Coordinador/a	Hernandez Almaraz, Joaquin	Correo electrónico	joaquin.hernandeza@udc.es	
Profesorado	Hernandez Almaraz, Joaquin	Correo electrónico	joaquin.hernandeza@udc.es	
Web				
Descrición xeral	Un problema importante no desenvolvemento de proxectos software é todo o relacionado co incumprimento de prazos e custos. Dentro do conxunto de técnicas para resolvelo, están os relativos a unha axeitada xestión dos recursos humanos, así como a realización dunhas estimacións realistas.			

Competencias de la titulación	
Código	Competencias de la titulación
A8	Capacidad para planificar, concebir, desplegar y dirigir proyectos, servicios y sistemas informáticos en todos los ámbitos, liderando su puesta en marcha y su mejora continua y valorando su impacto económico y social.
A9	Capacidad para comprender la importancia de la negociación, los hábitos de trabajo efectivos, el liderazgo y las habilidades de comunicación en todos los entornos de desarrollo de software.
A25	Capacidad para desarrollar, mantener y evaluar servicios y sistemas software que satisfagan todos los requisitos del usuario y se comporten de forma fiable y eficiente, sean asequibles de desarrollar y mantener, y cumplan normas de calidad, aplicando las teorías, principios, métodos y prácticas de la ingeniería del software.
A26	Capacidad para valorar las necesidades del cliente y especificar los requisitos software para satisfacer estas necesidades, reconciliando objetivos en conflicto mediante la búsqueda de compromisos aceptables dentro de las limitaciones derivadas del coste, del tiempo, de la existencia de sistemas ya desarrollados y de las propias organizaciones.
A28	Capacidad de identificar y analizar problemas, y diseñar, desarrollar, implementar, verificar y documentar soluciones software sobre la base de un conocimiento adecuado de las teorías, modelos y técnicas actuales.
A29	Capacidad de identificar, evaluar y gestionar los riesgos potenciales asociados que pudieran presentarse.
A47	Capacidad para determinar los requisitos de los sistemas de información y comunicación de una organización atendiendo a aspectos de seguridad y cumplimiento de la normativa y la legislación vigente.
A50	Capacidad para comprender y aplicar los principios de la evaluación de riesgos y aplicarlos correctamente en la elaboración y ejecución de planes de actuación.
A51	Capacidad para comprender y aplicar los principios y las técnicas de gestión de la calidad y de la innovación tecnológica en las organizaciones.
A52	Capacidad para comprender el entorno de una organización y sus necesidades en el ámbito de las tecnologías de la información y las comunicaciones.
A53	Capacidad para seleccionar, diseñar, desplegar, integrar, evaluar, construir, gestionar, explotar y mantener las tecnologías de hardware, software y redes, dentro de los parámetros de coste y calidad adecuados.
A56	Capacidad para seleccionar, desplegar, integrar y gestionar sistemas de información que satisfagan las necesidades de la organización, con los criterios de coste y calidad identificados.
A58	Capacidad para comprender, aplicar y gestionar la garantía y seguridad de los sistemas informáticos.
A59	Ejercicio original a realizar individualmente y presentar y defender ante un tribunal universitario, consistente en un proyecto en el ámbito de las tecnologías específicas de la Ingeniería en Informática de naturaleza profesional en el que se sintetizan e integran las competencias adquiridas en las enseñanzas. Este proyecto se realizará en el contexto de la tecnología específica elegida por el estudiante, de entre las cinco ofertadas.
B1	Capacidad de resolución de problemas



B2	Trabajo en equipo
B3	Capacidad de análisis y síntesis
B4	Capacidad para organizar y planificar
B7	Preocupación por la calidad
B8	Capacidad de trabajar en un equipo interdisciplinar
B9	Capacidad para generar nuevas ideas (creatividad)
C1	Expresarse correctamente, tanto de forma oral como escrita, en las lenguas oficiales de la comunidad autónoma.
C2	Dominar la expresión y la comprensión de forma oral y escrita de un idioma extranjero.
C4	Desarrollarse para el ejercicio de una ciudadanía abierta, culta, crítica, comprometida, democrática y solidaria, capaz de analizar la realidad, diagnosticar problemas, formular e implantar soluciones basadas en el conocimiento y orientadas al bien común.
C6	Valorar críticamente el conocimiento, la tecnología y la información disponible para resolver los problemas con los que deben enfrentarse.

Resultados de aprendizaje			
Competencias de materia (Resultados de aprendizaje)		Competencias de la titulación	
Capacidad para comprender la importancia del control de plazos e costos en la implantación de un proyecto software	A8	B2	C1
	A9	B3	C2
	A25	B4	C4
	A26	B7	
	A28	B8	
	A29	B9	
	A47		
	A50		
	A51		
	A52		
	A53		
	A56		
	A58		
Saber utilizar técnicas de estimación	A8	B1	C1
	A9	B2	C2
	A25	B3	C6
	A26	B4	
	A28	B8	
	A29	B9	
	A52		
	A59		

Contenidos	
Tema	Subtema
Teoría	Tema 1. Técnicas de estimación. Puntos de Función. Casos de Uso, SLIM, COCOMO II, etc. Tema 2. Dimensiones de un proyecto software (peopleware). Tema 3. Ciclos de vida y su vinculación con la gestión de proyectos.
Práctica	Ejercicios sobre técnicas de estimación.
Trabajos tutelados	Trabajos propuestos para su desarrollo por el alumno

Planificación			
Metodologías / pruebas	Horas presenciales	Horas no presenciales / trabajo autónomo	Horas totales



Sesión magistral	21	42	63
Trabajos tutelados	6	24	30
Prácticas de laboratorio	14	28	42
Prueba objetiva	2	12	14
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
Sesión magistral	El método magistral se utiliza para la presentación de los conocimientos teóricos relacionados con los distintos temas.
Trabajos tutelados	El trabajo autónomo es un grupo tutelado que permite a los alumnos llevar a la práctica, a través de ejercicios propuestos por ellos mismos, de los conocimientos adquiridos a lo largo del curso.
Prácticas de laboratorio	Las clases prácticas se dedican a realizar prácticas y ejercicios vinculados con el temario expuesto a través del método magistral.
Prueba objetiva	Examen escrito para valorar los conocimientos teóricos y prácticos adquiridos a lo largo del curso.

Atención personalizada	
Metodologías	Descripción
Prácticas de laboratorio	Se combinan tanto la exposición magistral como las prácticas, en las que se combina tanto el trabajo autónomo y tutelado.
Sesión magistral	El método magistral se utiliza para la presentación de los conocimientos teóricos relacionados con los distintos temas.
Trabajos tutelados	Las clases prácticas se dedican a la realización de prácticas y ejercicios relacionados con el temario expuesto a través del método magistral.
	El trabajo autónomo y en grupo tutelado permite a los alumnos llevar a la práctica los conocimientos adquiridos a lo largo del curso.
	En todo momento se fomentará a participación de los alumnos.

Evaluación		
Metodologías	Descripción	Calificación
Prácticas de laboratorio	Se valorarán en las prácticas, tanto el nivel técnico como la completitud, claridad y justificación de la misma, así como la participación activa en su realización.	30
Prueba objetiva	Dominio de los conocimientos teóricos y prácticos de la materia a través de un examen escrito individual	50
Trabajos tutelados	En estas prácticas los alumnos tendrán que resolver de forma autónoma el trabajo propuesto por el profesor.	20

Observaciones evaluación

El objetivo de la evaluación es constatar que los alumnos poseen las competencias fundamentales necesarias.

[illegible]

 - Trabajo tutelado: 20%

Para

aprobar la materia es preciso obtener una puntuación global mínima de 5

puntos sobre 10 y cumplir las siguientes restricciones: - Es necesario tener un mínimo de 4,5 puntos sobre 10 en el examen escrito.

 - Es necesario tener un mínimo de 4,5 puntos sobre 10 en la práctica.

 - Es necesario tener una calificación de APTO en el trabajo tutelado.

Fuentes de información	
Básica	
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