UNIVERSIDADE DA CORUÑA

Guia docente				
Datos Identificativos				2017/18
Asignatura (*)	Proyectos de Desarrollo Software		Código	614G01087
Titulación	Grao en Enxeñaría Informática			
Descriptores				
Ciclo	Periodo	Curso	Tipo	Créditos
Grado	2º cuatrimestre	Cuarto	Obligatoria	6
Idioma	Castellano			
Modalidad docente	Presencial			
Prerrequisitos				
Departamento	Computación			
Coordinador/a	Mato Abad, Virginia	Correo electrónico	virginia.mato@udc.es	
Profesorado	Mato Abad, Virginia	Correo electrónico	virginia.mato@udc.es	
Web				
Descripción general	Un problema importante en el desarrollo de proyectos software es todo lo relacionado con el incumplimiento de plazos y costes. Dentro del conjunto de técnicas para resolverlo, están los relativos a una adecuada gestión de los recursos humanos, así como la realización de unas estimaciones realistas.			

Competencias del título	
Código	Competencias del título
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.
A29	Capacidad de identificar, evaluar y gestionar los riesgos potenciales asociados que pudieran presentarse.
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			
Resultados de aprendizaje	Competencias del título		
Capacidad para comprender la importancia del control de plazos e costos en la implantacion de un proyecto software	A25 A26 A29	B1 B2 B3 B4 B7 B8 B9	C1 C2 C4 C6

Saber utilizar técnicas de estimación	A25 A26 A29	B1 B2 B3 B4 B7 B8 B9	C2 C6

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	**Competéncias**	**Horas presenciales**	**Horas no presenciales / trabajo autónomo**	**Horas totales**
Sesión magistral	A25 A29 B3 B4 B7 B9 C4 C6	21	42	63
Trabajos tutelados	A26 B1 B2 B3 B7 B8 B9 C1 C2	6	24	30
Prácticas de laboratorio	A25 A26 A29 B1 B2 B3 B4 B7 B8 B9 C1 C4 C6	14	28	42
Prueba objetiva	A25 A26 B1 B3 B4 C1 C2 C6	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 Sesión magistral Trabajos tutelados	Se combinan tanto la exposición magistral como las prácticas, en las que se combina tanto el trabajo autónomo y tutelado. El método magistral se utiliza para la presentación de los conocimientos teóricos relacionados con los distintos temas. 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	**Competéncias**	**Descripción**	**Calificación**
Prácticas de laboratorio	A25 A26 A29 B1 B2 B3 B4 B7 B8 B9 C1 C4 C6	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	A25 A26 B1 B3 B4 C1 C2 C6	Dominio de los conocimientos teóricos y prácticos de la materia a través de un examen escrito individual	50
Trabajos tutelados	A26 B1 B2 B3 B7 B8 B9 C1 C2	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. La nota final de cada alumno, consta de tres partes: - Examen escrito individual: 60%. - Práctica sobre el objetivo del curso: 40%. - Trabajo tutelado: 20% Para aprobar la materia es preciso obtener una puntuación global minima 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	- ?Ingeniería del software. Un enfoque práctico?. Roger S. Pressman. 7ª edición. McGraw-Hill. - ?Software engineering?. Ian Sommerville. 9ª edición. Addison-Wesley. - ?Desarrollo y gestión de proyectos informáticos?. Steve McConnell. McGraw-Hill. - ?Ingeniería del software. Aspectos de gestión. Tomo 1: Conceptos básicos, teoría, ejercicios y herramientas?. Román López-Cortijo y García y Antonio de Amescua Seco. Instituto Ibérico de la Industria del Software (www.iiis.es). - ?IEEE standard for software configuration management plans?. Estándar IEEE 828-1990. - ?IEEE guide to software configuration management?. Guía IEEE 1042-1987. - ?Metrics and models in software quality engineering?. Stephen H. Kan. Addison-Wesley. - Software Engineering Institute: http://www.sei.cmu.edu/. - International Function Point Users? Group (IFPUG): http://www.ifpug.org.- Peopleware Productivite Projects and Teams. Third Edition (2013). Tom DeMarco y Timothy Lister. Dorset House Publishing.- Practical Softwre Project Estimation. 3rd. Edition (2010). ISBSG. McGraw-Hill.
Complementária	

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