



Guía docente				
Datos Identificativos				2023/24
Asignatura (*)	Proyectos de Desarrollo Software		Código	614G01087
Titulación	Grao en Enxeñaría Informática			
Descritores				
Ciclo	Periodo	Curso	Tipo	Créditos
Grado	2º cuatrimestre	Cuarto	Optativa	6
Idioma	CastellanoGallego			
Modalidad docente	Presencial			
Prerrequisitos				
Departamento	Ciencias da Computación e Tecnoloxías da InformaciónComputación			
Coordinador/a	Mato Abad, Virginia	Correo electrónico	virginia.mato@udc.es	
Profesorado	Cedron Santaefemia, Francisco Abel	Correo electrónico	francisco.cedron@udc.es	
	Mato Abad, Virginia		virginia.mato@udc.es	
	Rodriguez Yañez, Santiago		santiago.rodriguez@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 / Resultados del título	
Código	Competencias / Resultados 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 / Resultados 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	Competencias / Resultados	Horas lectivas (presenciales y virtuales)	Horas trabajo autónomo	Horas totales
Sesión magistral	A25 A29 B3 B4 C4 C6	21	42	63
Trabajos tutelados	A26 B1 B2 B3 B8 B9 C1	6	24	30
Prácticas de laboratorio	A25 A26 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



Metodoloxías	Descrición
Prácticas de laboratorio	Se combinan tanto a exposición magistral como as prácticas, en las que se combina tanto o traballo autónomo e tutelado.
Sesión magistral	El método magistral se utiliza para a 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 traballo autónomo e 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			
Metodoloxías	Competencias / Resultados	Descrición	Calificación
Prácticas de laboratorio	A25 A26 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.	40
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	40
Trabajos tutelados	A26 B1 B2 B3 B8 B9 C1	En estas prácticas los alumnos tendrán que resolver de forma autónoma el traballo propuesto por el profesor.	20

Observacións avaliación
<p>El objetivo de la avaliación es constatar que los alumnos poseen las competencias fundamentais necesarias.</p> <p>La nota final de cada alumno, consta de tres partes: - Examen escrito individual: 60%. - Práctica sobre el objetivo del curso: 40%. - Traballo tutelado: 20%</p> <p>Para aprobar la materia es preciso obtener una puntuación global mínima de 5 puntos sobre 10 y cumprir las siguientes restriccións: - 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 traballo tutelado.</p>

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: <a href="http://www.sei.cmu.edu/">http://www.sei.cmu.edu/</a> . - International Function Point Users? Group (IFPUG): <a href="http://www.ifpug.org">http://www.ifpug.org</a> . - 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.
Complementaria	



## Recomendaciones

### Asignaturas que se recomienda haber cursado previamente

Bases de Datos/614G01013  
Proceso Software/614G01019  
Ingeniería de Requisitos/614G01027

### Asignaturas que se recomienda cursar simultáneamente

### Asignaturas que continúan el temario

### Otros comentarios

-Segundo se recolle nas distintas normativas de aplicación para a docencia universitaria deberase incorporar a perspectiva de xénero nesta materia (usarase linguaxe non sexista, propiciarse a intervención en clase de alumnos e alumnas...)-Traballarse para identificar e modificar prexuízos e actitudes sexistas e influirase na contorna para modificalos e fomentar valores de respecto e igualdade.-Deberanse detectar situacións de discriminación por razón de xénero e proporanse accións e medidas para corrixilas.

(\*) 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