



Guía Docente				
Datos Identificativos				2013/14
Asignatura (*)	Planificación de Sistemas de Información	Código	614G01107	
Titulación	Grao en Enxeñaría Informática			
Descritores				
Ciclo	Período	Curso	Tipo	Créditos
Grao	2º cuatrimestre	Cuarto	Obrigatoria	6
Idioma	Castelán			
Prerrequisitos				
Departamento	Matemáticas			
Coordinación	García Jurado, Ignacio	Correo electrónico	ignacio.garcia.jurado@udc.es	
Profesorado	García Jurado, Ignacio	Correo electrónico	ignacio.garcia.jurado@udc.es	
Web	dm.udc.es/profesores/ignacio/			
Descrición xeral	Nesta materia danse ferramentas cualitativas e cuantitativas para a correcta planificación de proxectos no contexto dos sistemas de información.			

Competencias da titulación	
Código	Competencias da titulación
A1	Capacidade para a resolución dos problemas matemáticos que se poden presentar na enxeñaría. Aptitude para aplicar os coñecementos sobre: álgebra linear; cálculo diferencial e integral; métodos numéricos; algorítmica numérica; estatística e optimización.
A3	Capacidade para comprender e dominar os conceptos básicos de matemática discreta, lóxica, algorítmica e complexidade computacional e a súa aplicación para a resolución de problemas propios da enxeñaría.
A8	Capacidade para planificar, concibir, despregar e dirixir proxectos, servizos e sistemas informáticos en todos os ámbitos, liderando a súa posta en marcha e a súa mellora continua e valorando o seu impacto económico e social.
A9	Capacidade para comprender a importancia da negociación, os hábitos de traballo efectivos, o liderado e as habilidades de comunicación en todos os contornos de desenvolvemento de sóftware
A26	Capacidade para valorar as necesidades do cliente e especificar os requisitos sóftware para satisfacer estas necesidades, reconciliando obxectivos en conflito mediante a procura de compromisos aceptables dentro das limitacións derivadas do custo, do tempo, da existencia de sistemas xa desenvolvidos e das propias organizacións.
A41	Capacidade para avaliar a complexidade computacional dun problema, coñecer estratexias algorítmicas que poidan conducir á súa resolución e recomendar, desenvolver e implementar aquela que garanta o mellor rendemento de acordo cos requisitos establecidos.
A48	Capacidade para participar activamente na especificación, deseño, implementación e mantemento dos sistemas de información e comunicación.
A50	Capacidade para comprender e aplicar os principios da avaliación de riscos e aplicalos correctamente na elaboración e execución de plans de actuación.
A52	Capacidade para comprender o contorno dunha organización e as súas necesidades no ámbito das tecnoloxías da información e as comunicacións.
A56	Capacidade para seleccionar, despregar, integrar e xestionar sistemas de información que satisfagan as necesidades da organización, cos criterios de custo e calidade identificados.
B1	Capacidade de resolución de problemas
B3	Capacidade de análise e síntese
B4	Capacidade para organizar e planificar
B5	Habilidades de xestión da información
B6	Toma de decisións
B7	Preocupación pola calidade
C1	Expresarse correctamente, tanto de forma oral coma escrita, nas linguas oficiais da comunidade autónoma.
C4	Desenvolverse para o exercicio dunha cidadanía aberta, culta, crítica, comprometida, democrática e solidaria, capaz de analizar a realidade, diagnosticar problemas, formular e implantar solucións baseadas no coñecemento e orientadas ao ben común.
C5	Entender a importancia da cultura emprendedora e coñecer os medios ao alcance das persoas emprendedoras.



C6	Valorar criticamente o coñecemento, a tecnoloxía e a información dispoñible para resolver os problemas cos que deben enfrontarse.
C7	Asumir como profesional e cidadán a importancia da aprendizaxe ao longo da vida.
C8	Valorar a importancia que ten a investigación, a innovación e o desenvolvemento tecnolóxico no avance socioeconómico e cultural da sociedade.

Resultados da aprendizaxe				
Competencias de materia (Resultados de aprendizaxe)		Competencias da titulación		
Coñecer algunhas técnicas cualitativas e cuantitativas de planificación de proxectos e estar capacitado para aplicalas.		A1	B1	C1
		A3	B3	C4
		A8	B4	C5
		A9	B5	C6
		A26	B6	C7
		A41	B7	C8
		A48		
		A50		
		A52		
		A56		

Contidos	
Temas	Subtemas
1. Planificación e control de proxectos.	1.1. Xestión da integración e o alcance dun proxecto. 1.2. Xestión dos tempos dun proxecto. Aplicacións da análise de redes. 1.3. Xestión dos custos dun proxecto.
2. Xestión dos recursos humanos dun proxecto.	2.1. Planificación dos recursos humanos. Aplicacións da programación lineal. 2.2. Xestión de equipos de traballo. 2.3. Introducción aos xogos non cooperativos e ao comportamento estratéxico.
3. Xestión dos riscos dun proxecto..	3.1. Identificación e análise cualitativa de riscos. 3.2. Introducción á simulación estatística. 3.3. Análise cuantitativa de riscos

Planificación			
Metodoloxías / probas	Horas presenciais	Horas non presenciais / traballo autónomo	Horas totais
Sesión maxistral	22.5	45	67.5
Solución de problemas	15	25.5	40.5
Prácticas de laboratorio	7.5	10	17.5
Lecturas	0	20	20
Proba obxectiva	0	3	3
Atención personalizada	1.5	0	1.5

*Os datos que aparecen na táboa de planificación son de carácter orientativo, considerando a heteroxeneidade do alumnado

Metodoloxías	
Metodoloxías	Descrición
Sesión maxistral	Clases nas que se desenvolverá o programa da materia.
Solución de problemas	Formulación e resolución de exercicios relativos ao programa da materia.
Prácticas de laboratorio	Prácticas relativas ao programa da materia.



Lecturas	Lecturas recomendadas para os alumnos en relación ao programa da materia.
Proba obxectiva	Exame de exercicios e cuestións teóricas.

Atención personalizada

Metodoloxías	Descrición
Sesión maxistral Solución de problemas Prácticas de laboratorio	Atención aos alumnos para resolver as dúbidas que lles poidan xurdir.

Avaliación

Metodoloxías	Descrición	Cualificación
Proba obxectiva	Exame de exercicios e cuestións teóricas.	60
Sesión maxistral	Terase en conta a participación nas clases de teoría.	5
Solución de problemas	Terase en conta a participación nas clases de problemas.	5
Prácticas de laboratorio	Valoraranse as prácticas realizadas.	30

Observacións avaliación

--

Fontes de información

Bibliografía básica	- F.S. Hillier, G.J. Lieberman (2010). Introduction to Operations Research. McGraw-Hill - Project Management Institute (2013). PMBOK Guide. PMI, Inc. - J. Eduardo Caamaño (2011). Project Management Práctico. Editorial Círculo Rojo
Bibliografía complementaria	- R. Cao (2002). Introducción a la simulación y a la teoría de colas. Netbiblo - B. Casas Méndez, M.G. Fiestras Janeiro, I. García Jurado, J. González Díaz (2012). Introducción a la teoría de juegos. USC editora

Recomendacións

Materias que se recomenda ter cursado previamente

Materias que se recomenda cursar simultaneamente

Materias que continúan o temario

Xestión de Proxectos/614G01021

Observacións

--

(*A Guía docente é o documento onde se visualiza a proposta académica da UDC. Este documento é público e non se pode modificar, salvo casos excepcionais baixo a revisión do órgano competente dacordo coa normativa vixente que establece o proceso de elaboración de guías