



Guía Docente				
Datos Identificativos				2014/15
Asignatura (*)	Planificación de Sistemas de Información		Código	614G01107
Titulación	Grao en Enxearía Informática			
Descriptores				
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/			
Descripción 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
A50	Capacidade para comprender e aplicar os principios da avaliação de riscos e aplicalos correctamente na elaboración e execución de plans de actuación.
A51	Capacidade para comprender e aplicar os principios e as técnicas de xestión da calidade e da innovación tecnolóxica nas organizacións.
B1	Capacidade de resolución de problemas
B2	Traballo en equipo
B3	Capacidade de análise e síntese
B4	Capacidade para organizar e planificar
B7	Preocupación pola calidade
B8	Capacidade de traballar nun equipo interdisciplinar
B9	Capacidade para xerar novas ideas (creatividade)
C1	Expresarse correctamente, tanto de forma oral coma escrita, nas linguas oficiais da comunidade autónoma.
C2	Dominar a expresión e a comprensión de forma oral e escrita dun idioma estranxeiro.
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.
C6	Valorar criticamente o coñecemento, a tecnoloxía e a información dispoñible para resolver os problemas cos que deben enfrentarse.
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 algunas técnicas cualitativas e cuantitativas de planificación de proxectos e estar capacitado para aplicalas. Iso contribuirá a desenvolver unha actitude de busca de calidade e innovación tecnolóxica e a posuér ferramentas matemáticas axeitadas para a avaliação de riscos.		A50 A51	B1 B2 B3 B4 B7 B8 C1 C2 C3 C4 C6 C7 C8 C9

Contidos	
Temas	Subtemas



1. Introdución á xestión de proxectos.	Proxectos, ciclo de vida dun proxecto, plan de proxecto.
2. Programación matemática e planificación de proxectos.	Introdución á programación matemática, exemplos de usos da programación matemática en selección de proxectos, xestión de tempos, financiamento e xestión de equipos de traballo.
3. Xestión de tempos con CPM.	Construción do grafo, tempos early e last, folgura e calendario.
4. Xestión de custos con MCE.	Aceleración dun proxecto a custo mínimo, o método MCE, o MCE e a programación lineal.
5. Simulación estocástica e xestión de riscos.	Introdución á xestión de riscos, números pseudo-aleatorios, simulación de variables aleatorias continuas, simulación estocástica e planificación de proxectos.
6. Teoría de xogos e planificación de proxectos.	Competencia e recursos humanos, o equilibrio de Nash en xogos en forma estratéxica, exemplos.

Planificación			
Metodoloxías / probas	Horas presenciais	Horas non presenciais / traballo autónomo	Horas totais
Sesión maxistral	22.5	45	67.5
Solución de problemas	7	25.5	32.5
Prácticas de laboratorio	7.5	15	22.5
Traballos tutelados	8	15	23
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		Descripción
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.	
Traballos tutelados	Traballos tutelados en relación ao programa da materia.	
Proba obxectiva	Exame de exercicios e cuestiós teóricas.	

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

Avaliación		
Metodoloxías	Descripción	Cualificación
Traballos tutelados	Valoraranse os traballos tutelados realizados.	30
Proba obxectiva	Exame de exercicios e cuestiós teóricas.	40
Prácticas de laboratorio	Valoraranse as prácticas realizadas.	30

Observacións avaliación



Os alumnos que teñen a matrícula a tempo parcial recibirán un tratamiento diferenciado en función da súa disponibilidade. En xeral, para a súa avaliación teranse en conta as prácticas de laboratorio e traballos tutelados (50% do peso na cualificación) e a proba obxectiva (50% do peso na cualificación).

Fontes de información

Bibliografía básica	- T. Klastorin (2005). Gestión de proyectos. Alfaomega Grupo Editor - F.S. Hillier, G.J. Lieberman (2010). Introduction to Operations Research. McGraw-Hill - Project Management Institute (2013). PMBOK Guide. PMI, Inc.
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 recomienda 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