



## Teaching Guide

Identifying Data					2017/18
Subject (*)	The strategic Planning of Information Systems			Code	614502001
Study programme	Mestrado Universitario en Enxeñaría Informática (plan 2012)				
Descriptors					
Cycle	Period	Year	Type	Credits	
Official Master's Degree	2nd four-month period	First	Obligatoria	6	
Language	Spanish				
Teaching method	Face-to-face				
Prerequisites					
Department	Computación				
Coordinador	Pedreira Fernández, Oscar	E-mail	oscar.pedreira@udc.es		
Lecturers	Pedreira Fernández, Oscar	E-mail	oscar.pedreira@udc.es		
Web					
General description	<p>A materia de Planificación Estratéxica de Sistemas de Información ten como foco o Sistema de Información da Empresa/Organización concibido como un todo interrelacionado.</p> <p>Explícanse os distintos tipos de Sistemas que empregan as Empresas e a relación existente entre estes, establecendo un marco de Arquitectura dos Sistemas de Información que permita un desenvolvemento e evolución destes controlado.</p> <p>Faise fincapé na importancia dos estándares e na xestión dos recursos da información como un activo máis da empresa.</p> <p>É moi relevante a participación na docencia de profesionais de empresas de primeiro nivel que explican a súa experiencia en Sectores de Negocio concretos: Financeiro, Telco, Agropecuario, Organismos Públicos etc., así como a posibilidade de orientarse cara a solucións integradas de mercado como é o caso dos ERP.</p>				

## Study programme competences / results

Code	Study programme competences / results
A1	Capacidade para a integración de tecnoloxías, aplicacións, servizos e sistemas propios da enxeñaría informática, con carácter xeneralista, e en contextos máis amplos e multidisciplinares.
A2	Capacidade para a planificación estratéxica, elaboración, dirección, coordinación, e xestión técnica e económica nos ámbitos da enxeñaría informática relacionados, entre outros, con: sistemas, aplicacións, servizos, redes, infraestruturas ou instalacións informáticas e centros ou factorías de desenvolvemento de sóftware, respectando o adecuado cumprimento dos criterios de calidade e ambientais e en contornos de traballo multidisciplinares.
B1	Capacidade de resolución de problemas.
B2	Traballo en equipo.
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.
B8	Capacidade de traballar nun equipo interdisciplinar.
B9	Capacidade para xerar novas ideas (creatividade).
B10	Capacidade para proxectar, calcular e deseñar produtos, procesos e instalacións en todos os ámbitos da enxeñaría informática
B12	Capacidade para dirixir, planificar e supervisar equipos multidisciplinares
B14	Capacidade para a elaboración, planificación estratéxica, dirección, coordinación e xestión técnica e económica de proxectos en todos os ámbitos da Enxeñaría en Informática seguindo criterios de calidade e ambientais
B18	Capacidade para comprender e aplicar a responsabilidade ética, a lexislación e a deontoloxía profesional da actividade da profesión de Enxeñeiro en Informática



B19	Capacidade para aplicar os principios da economía e da xestión de recursos humanos e proxectos, así como a lexislación, regulación e normalización da informática
B22	Que os estudantes saiban aplicar os coñecementos adquiridos e a súa capacidade de resolución de problemas en contornas novas ou pouco coñecidas dentro de contextos máis amplos (ou multidisciplinares) relacionados coa súa área de estudo
B23	Que os estudantes sexan capaces de integrar coñecementos e enfrontarse á complexidade de formular xuízos a partir dunha información que, sendo incompleta ou limitada, inclúa reflexións sobre as responsabilidades sociais e éticas vinculadas á aplicación dos seus coñecementos e xuízos
B24	Que os estudantes saiban comunicar as súas conclusións, e os coñecementos e razóns últimas que as sustentan, a públicos especializados e non especializados dun modo claro e sen ambigüidades
B25	Que os estudantes posúan as habilidades de aprendizaxe que lles permitan continuar estudando dun modo que haberá de ser en gran medida autodirixido ou autónomo
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.
C3	Utilizar as ferramentas básicas das tecnoloxías da información e as comunicacións (TIC) necesarias para o exercicio da súa profesión e para a aprendizaxe ao longo da súa vida.
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

Learning outcomes			
Learning outcomes	Study programme competences / results		
<p>-Comprender o ámbito económico, xurídico e institucional da empresa ou organización, para poder responder axeitadamente ás súas necesidades de integración de tecnoloxías, aplicacións, servizos e sistemas.</p> <p>-Saber aproveitar as potencialidades dos sistemas de información e a innovación tecnolóxica na planificación estratéxica dunha organización..</p> <p>-Comprender e garantir os requirimentos de seguridade para as persoas e bens nun proxecto de Enxeñaría Informática.</p> <p>-Comprender e garantir os parámetros de cumprimento dos criterios ambientais asociados a un desenvolvemento de enxeñaría.</p> <p>-Saber valorar e asegurar a calidade final dos produtos e a súa homologación.</p>	AJ1	BJ1	CJ1
	AJ2	BJ2	CJ2
		BJ3	CJ3
		BJ4	CJ4
		BJ5	CJ5
		BJ6	CJ6
		BJ7	CJ7
		BJ8	CJ8
		BJ9	
		BJ10	
		BJ12	
		BJ14	
		BJ18	
		BJ19	
		BC2	
		BC3	
		BC4	
	BC5		

Contents	
Topic	Sub-topic



1. Os Sistemas de Información na Empresa. Tipoloxías de Sistemas.	
2. Planificación dos Sistemas de Información e Planificación Estratéxica.	
3. Criterios para a toma de decisións.	
4. Arquitectura dos Sistemas de Información. Modelo de Zachman.	
5. Estrutura Organizativa e Sistemas de Información.	
6. Novas tecnoloxías e sistemas de Información.	
7. Casos. Plataformas e Exemplos	
8. Planificación Estratéxica e Innovación.	

Planning				
Methodologies / tests	Competencies / Results	Teaching hours (in-person & virtual)	Student?s personal work hours	Total hours
Guest lecture / keynote speech	A1 A2 B8 B10 B12 B14 B18 B19 B22 B23 B25 C4 C5 C7 C8	10	20	30
Case study	A1 A2 C2	10	20	30
Objective test	A1 A2 B24 B23 B22 B19 B18 B14 B12 B10 B7 B6 B5 B4 B3 B1 C1	22	0	22
ICT practicals	B1 B2 B3 B4 B5 B6 B7 B9 C3 C6	19	44	63
Personalized attention		5	0	5

(\*)The information in the planning table is for guidance only and does not take into account the heterogeneity of the students.

Methodologies	
Methodologies	Description
Guest lecture / keynote speech	Conceptualizar se a materia e preséntanse as técnicas e modelos necesarios para poder realizar os traballos prácticos.
Case study	Preséntanse casos reais de empresa ou tecnoloxía
Objective test	Realización dun exame escrito sobre os contidos expostos nas clases de teoría.
ICT practicals	Os alumnos realizan e presentan traballos sobre casos reais que se lles propoñen

Personalized attention	
Methodologies	Description
ICT practicals Objective test	A orientación dos traballos válidase co profesor

Assessment
------------



Methodologies	Competencies / Results	Description	Qualification
ICT practicals	B1 B2 B3 B4 B5 B6 B7 B9 C3 C6	Valórase a presentación da memoria dos traballos, o seu contido e alcance, así como a presentación e defensa oral dos traballos.	60
Objective test	A1 A2 B24 B23 B22 B19 B18 B14 B12 B10 B7 B6 B5 B4 B3 B1 C1	Realización dun exame escrito sobre os contidos expostos durante as clases de teoría.	40

#### Assessment comments

#### Sources of information

<b>Basic</b>	<ul style="list-style-type: none"><li>- Alberto R. Lardent (2001). Sistemas de Información para la Gestión Empresarial. Prentice Hall</li><li>- Spewak / Zachman (1993). Enterprise Architecture Planning. John Wiley</li><li>- Andreu/Ricart/Valor (1990). Planif. Estrateg. de Tecnolxías y SI en la Empresa. IESE</li><li>- M.Summer (2005). Enterprise Resource Planning. Prentice Hall</li><li>- J. Valor, S. Sieber, V. Porta (2005). Los sistemas de información en la empresa actual. McGraw-Hill</li></ul>
<b>Complementary</b>	

#### Recommendations

Subjects that it is recommended to have taken before

Subjects that are recommended to be taken simultaneously

Subjects that continue the syllabus

Other comments

(\*)The teaching guide is the document in which the URV publishes the information about all its courses. It is a public document and cannot be modified. Only in exceptional cases can it be revised by the competent agent or duly revised so that it is in line with current legislation.