



## Teaching Guide

| Teaching Guide           |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |        |                                |           |
|--------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------|--------------------------------|-----------|
| Identifying Data         |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |        |                                | 2019/20   |
| 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  | Obligatory                     | 6         |
| Language                 | Spanish                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |        |                                |           |
| Teaching method          | Face-to-face                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |        |                                |           |
| Prerequisites            |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |        |                                |           |
| Department               | Ciencias da Computación e Tecnoloxías da InformaciónComputación                                                                                                                                                                                                                                                           |        |                                |           |
| Coordinador              | Pedreira Fernández, Oscar                                                                                                                                                                                                                                                                                                 | E-mail | oscar.pedreira@udc.es          |           |
| Lecturers                | Pedreira Fernández, Oscar                                                                                                                                                                                                                                                                                                 | E-mail | oscar.pedreira@udc.es          |           |
|                          | Saavedra Places, María de los Angeles                                                                                                                                                                                                                                                                                     |        | angeles.saavedra.places@udc.es |           |
|                          | Silva Coira, Fernando                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |        | fernando.silva@udc.es          |           |
| Web                      |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |        |                                |           |
| General description      | A materia de Planificación Estratéxica de Sistemas de Información ten como foco o Sistema de Información da Empresa/Organización concibido como un todo interrelacionado.                                                                                                                                                 |        |                                |           |
|                          | 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.                                                                                    |        |                                |           |
|                          | Faise fincapé na importancia dos estándares e na xestión dos recursos da información como un activo máis da empresa.                                                                                                                                                                                                      |        |                                |           |
|                          | 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. |        |                                |           |

## Study programme competences

| Code | Study programme competences |
|------|-----------------------------|
|------|-----------------------------|

## Learning outcomes

| Learning outcomes                                                                                                                                                                                            | Study programme competences |  |  |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------|--|--|
| -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. |                             |  |  |
| -Saber aproveitar as potencialidades dos sistemas de información e a innovación tecnolóxica na planificación estratéxica dunha organización..                                                                |                             |  |  |
| -Comprender e garantir os requirimentos de seguridade para as persoas e bens nun proxecto de Enxeñaría Informática.                                                                                          |                             |  |  |
| -Comprender e garantir os parámetros de cumprimento dos criterios ambientais asociados a un desenvolvemento de enxeñaría.                                                                                    |                             |  |  |
| -Saber valorar e asegurar a calidade final dos produtos e a súa homologación.                                                                                                                                |                             |  |  |



|                                                                                                                                                                                                              |  |  |  |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|--|--|
| -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. |  |  |  |
| -Saber aproveitar as potencialidades dos sistemas de información e a innovación tecnolóxica na planificación estratéxica dunha organización..                                                                |  |  |  |
| -Comprender e garantir os requirimentos de seguridade para as persoas e bens nun proxecto de Enxeñaría Informática.                                                                                          |  |  |  |
| -Comprender e garantir os parámetros de cumprimento dos criterios ambientais asociados a un desenvolvemento de enxeñaría.                                                                                    |  |  |  |
| -Saber valorar e asegurar a calidade final dos produtos e a súa homologación.                                                                                                                                |  |  |  |

| 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 | Ordinary class hours | Student?s personal work hours | Total hours |
| Guest lecture / keynote speech                                                                                                  |              | 10                   | 20                            | 30          |
| Case study                                                                                                                      |              | 10                   | 20                            | 30          |
| Objective test                                                                                                                  |              | 22                   | 0                             | 22          |
| ICT practicals                                                                                                                  |              | 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                                                |
| Objective test         | &lt;br&gt;A orientación dos traballos válidase co profesor |
| ICT practicals         |                                                            |

| Assessment     |              |                                                                                                                                  |               |
|----------------|--------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------|
| Methodologies  | Competencies | Description                                                                                                                      | Qualification |
| Objective test |              | Realización dun exame escrito sobre os contidos expostos durante as clases de teoría.                                            | 40            |
| ICT practicals |              | Valórase a presentación da memoria dos traballos, o seu contido e alcance, así como a presentación e defensa oral dos traballos. | 60            |

| Assessment comments |
|---------------------|
|                     |

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

| 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.