



## DATOS IDENTIFICATIVOS

### D1 Necesidades e Tecnoloxías dos SI

|                       |   |              |            |                    |
|-----------------------|---|--------------|------------|--------------------|
| Materia               | D1 Necesidades e Tecnoloxías dos SI   |              |            |                    |
| Código                | P02M009V03217   |              |            |                    |
| Titulación            | Máster Universitario en Dirección Integrada de Proxectos. Especialidade: Sistemas de Información                                |              |            |                    |
| Descritores           | Creditos ECTS<br>5  | Sinale<br>OP | Curso<br>1 | Cuadrimestre<br>An |
| Lingua de impartición | Castelán  |              |            |                    |
| Departamento          |   |              |            |                    |
| Coordinador/a         | Sáez López, Juan  |              |            |                    |
| Profesorado           | Sáez López, Juan  |              |            |                    |
| Correo-e              | juansaez@uvigo.es   |              |            |                    |
| Web                   | http://www.mdip.es  |              |            |                    |
| Descripción xeral     | Formulación da Enxeñaría de Sistemas para o desenvolvemento de proxectos e a integración dos sistemas de información industrial |              |            |                    |

## Competencias

### Código

|     |  |
|-----|--|
| A2  | Que os estudiantes saibam aplicar os coñecementos adquiridos e a súa capacidade de resolución de problemas en contornos novos ou pouco coñecidos dentro de contextos más amplos (ou multidisciplinares) relacionados coa súa área de estudo. |
| C2  | (*)Desarrollo de la capacidad de análisis y síntesis vinculadas a las acciones del Project Manager.  |
| C3  | (*)Capacidad de organización y planificación las diferentes fases de un proyecto.  |
| C7  | (*)Dominio del análisis crítico y reflexivo de las opciones metodológicas que se presentan en el ámbito del Project Manager, que fundamenten las propias decisiones.   |
| C8  | (*)Capacidad para intercambiar conocimientos y liderar proyectos de forma cooperativa y multidisciplinar en el ámbito del Project Manager.   |
| C13 | (*)Capacidad para gestionar la obtención del resultado acorde a los criterios de calidad, y del cliente  |
| D4  | (*)Que se le suponga, al estudiante, capaz de fomentar en contextos profesionales el avance tecnológico, en el ámbito del Project Manager.   |

## Resultados de aprendizaxe

| Resultados previstos na materia   | Resultados de Formación e Aprendizaxe |
|---|---------------------------------------|
| Ser capaz de analizar e identificar un proxecto de enxeñaría desde todos os puntos de vistas disciplinares, A2 contemplando todos os aspectos de información que poden intervir no sistema.               | A2<br>C2<br>C3<br>C7<br>D4            |
| Ser Capaz de identificar os datos e tecnoloxías que se necesitan integrar nun sistema de información industrial de modo que ofreza *interfaces para todos os aspectos de información do sistema produtivo | C8<br>C13<br>D4                       |

## Contidos

### Tema

|  |   |
|--|---|
| Tema 1. Introdución                              | 1.1 Contorna actual<br>1.2 Definición de enxeñaría de sistemas<br>1.3 Características da enxeñaría de sistemas<br>1.4 Aplicacións da enxeñaría de sistemas  |
| Tema 2. O proceso de enxeñaría de sistemas       | 2.1 Requisitos do sistema<br>2.2 Análise funcional e asignación de requisitos<br>2.3 Análise, síntese, avaliación e optimización do deseño<br>2.4 Integración do deseño<br>2.5 Revisión, avaliación e *realimentacion do deseño<br>2.6 Proba e avaliação do sistema<br>2.7 Producción e/ou construcción<br>2.8 Utilización e apoio do sistema<br>2.9 Retirada do sistema, refugallo do material, rehabilitación e reutilización |
| Tema 3. Integración dos sistemas de información. | 3.1 Control de producción<br>3.2 Asistencia al proceso de mantenimiento<br>3.3 Asistencia al control de calidad<br>3.4 Trazabilidad<br>3.5 Asistencia al puesto de trabajo<br>3.6 Retorno de experiencias integrado en el sistema de información  |

| Planificación                           | Horas na aula | Horas fóra da aula | Horas totais |
|---|---------------|--------------------|--------------|
| Resolución de problemas e/ou exercicios | 1             | 10                 | 11           |
| Sesión maxistral                        | 3             | 3                  | 6            |
| Estudo de casos/análises de situacóns   | 16            | 82                 | 98           |
| Probas de resposta curta                | 1             | 9                  | 10           |

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

| Metodoloxía docente                     | Descripción   |
|---|---|
| Resolución de problemas e/ou exercicios | Ao longo do curso propoñeranse exercicios que deberán resolverse de forma individual por parte de alumno.   |
| Sesión maxistral                        | Exposición por parte do profesor dos contidos sobre a materia *objecto de estudio, bases teóricas e/ou *directrices do traballo, exercicio ou proxecto a desenvolver polo estudiante. |
| Estudo de casos/análises de situacóns   | Ao longo do curso preséntanse situacións problema que serán analizadas e estudiadas por parte dos alumnos para proponer solucións ao mesmo.   |

| Atención personalizada | Metodoloxías                          | Descripción  |
|------------------------|---------------------------------------|--|
|                        | Estudo de casos/análises de situacóns | O alumno recibirá atención individualizada no horario de tutorías establecido a tal fin durante o presente curso académico. Para a consulta do seu horario de tutorias e lugar das mesmas deberase consultar a web do master: <a href="http://www.mdip.es">www.mdip.es</a> |

| Avaliación                              | Descripción  | Cualificación                           | Resultados de Formación e Aprendizaxe |
|---|--|---|---------------------------------------|
| Resolución de problemas e/ou exercicios | Resolución de problemas/ejercicios orientados por el docente | 50<br>A2<br>C2<br>C3<br>C7<br>C8<br>C13 | D4                                    |
| Probas de resposta curta                | Preguntas cortas sobre os contidos da materia                | 50<br>A2<br>C2<br>C3<br>C7<br>C8<br>C13 | D4                                    |

#### Outros comentarios sobre a Avaliación

#### Bibliografía. Fontes de información

*Business Intelligence, 2th edition Prentice Hall Editions, 2011*

*Steven Alter Information Systems, 4th edition Prentice Hall Editions, 2002*

*George M. Marakas: Modern Data Warehousing, Mining, and Visualization: Core Concepts*

---

**Recomendacións****Materias que continúan o temario**

D2 Xestión dun Proxecto TIC/P02M009V03218

---

**Materias que se recomenda ter cursado previamente**

A8 Xestión dos Riscos do Proxecto e Adquisicións/P02M009V03208

---