



| Guía Docente          |  |                    |                               |          |
|-----------------------|--|--------------------|-------------------------------|----------|
| Datos Identificativos |  |                    | 2014/15                       |          |
| Asignatura (*)        | Análise de sistemas de información   | Código             | 614502006                     |          |
| Titulación            |  |                    |                               |          |
| Descritores           |  |                    |                               |          |
| Ciclo                 | Período  | Curso              | Tipo                          | Créditos |
| Mestrado Oficial      | 1º cuatrimestre  | Primeiro           | Obrigatoria                   | 6        |
| Idioma                | Castelán   |                    |                               |          |
| Prerrequisitos        |  |                    |                               |          |
| Departamento          | Computación  |                    |                               |          |
| Coordinación          | Rodríguez Rubio, Miguel Jose   | Correo electrónico | miguel.rodriguez.rubio@udc.es |          |
| Profesorado           | Rodríguez Rubio, Miguel Jose   | Correo electrónico | miguel.rodriguez.rubio@udc.es |          |
| Web                   |  |                    |                               |          |
| Descrición xeral      | <ul style="list-style-type: none"> <li>-- Requisitos: Técnicas de obtención, factores humanos, tipos de requisitos, detección de conflitos, atributos de calidade.</li> <li>- Linguaxes e modelos para a especificación de requisitos.</li> <li>- Xestión e documentación de requisitos. Integración entre análise de requisitos e procesos software (incluíndo procesos áxiles).</li> <li>- Análise e técnicas de validación. Técnicas de prototipado. Análise e validación de accesibilidade.</li> <li>- Especificación e análise de requisitos en sistemas: encaixados, baseados en web, de negocio, ciencia ou enxeñaría.</li> </ul> |                    |                               |          |

| Competencias da titulación |                            |
|----------------------------|----------------------------|
| Código                     | Competencias da titulación |

| Resultados da aprendizaxe  |  |                            |  |
|--|--|----------------------------|--|
| Competencias de materia (Resultados de aprendizaxe)  |  | Competencias da titulación |  |
| Tendo en conta a memoria do Máster Universitario en Enxeñaría Informática (ver pax 33) os resultados da aprendizaxe (en síntese) son:  |  | AP8                        | BP1<br>BP2<br>BP3<br>BP4<br>BP5<br>BP6<br>BP7<br>BP8<br>BP9<br>BP10<br>BP13<br>BP14<br>BP17<br>BM1<br>BM2<br>BM3<br>BM4<br>BM5 |
| <ul style="list-style-type: none"> <li>- Coñecer as necesidades da organización e determinación de requisitos.</li> <li>- Coñecer as linguaxes e modelos para a análise.</li> <li>- Saber validar os fluxos de traballo e definir prototipos.</li> </ul> <p>Os códigos de competencias que se indican nesta guía e na súa vinculación coa materia, son os derivados das correspondencias obrigadas establecidas con códigos GADU, sen considerar outras valoracións.</p> |  |                            | CP1<br>CP6   |

| Contidos |          |
|----------|----------|
| Temas    | Subtemas |
|          |          |



## PROGRAMA XERAL.

PRIMEIRA PARTE.- Estudo das necesidades da organización e determinación de requisitos.

- 1.1.- O Proceso Unificado dirixido por casos de uso.
- 1.2.- Da visión aos requisitos.
- 1.3.- Captura de requisitos como casos de uso
- 1.4.- Persoas, Proxecto, Produto e Proceso.
- 1.5.- Arquitecturas de Información Empresarial.
- 1.6.- Principios para o estudo das Organizacións e Racionalización de Procedementos.
- 1.7.- Representación en UML dos Procedementos.
- 1.8.- Perfís das principais posicións nunha organización.
- 1.9.- A implicación dos Sistemas de Información, na mellora do rendemento, na Xestión e na Dirección Estratéxica.

SEGUNDA PARTE.- Linguaxes e Modelos.

- 2.1.- Discusión dos termos principais de UML.
- 2.2.- Orientacións e niveis de significación semántica das Vistas dun Modelo.
- 2.3.- Arquitecturas. Procesos centrados en Arquitecturas.
- 2.4.- Resumo do Proceso Unificado de Desenvolvemento.

TERCEIRA PARTE.- Validación e prototipos.

- 3.1.- A validación nos fluxos de traballo fundamentais do Proceso Unificado de Desenvolvemento.
- 3.2.- A orientación do desenvolvemento iterativo e incremental.
- 3.3.- Validación e probas.
- 3.4.- Definición de prototipos e determinación da súa funcionalidade e alcance.
- 3.5.- O prototipo operativo como unha primeira versión dun sistema visionary.
- 3.6.- O desenvolvemento áxil.

CUARTA PARTE.- Sistemas encaixados e outros casos.

- 4.1.- Algunhas definicións.
- 4.2.- Clasificación dos sistemas de información.
- 4.3.- Clasificación das aplicacións.
- 4.4.- Presentación de casos de éxito e exemplos.



| Metodoloxías / probas    | Horas presenciais | Horas non presenciais / traballo autónomo | Horas totais |
|--------------------------|-------------------|---|--------------|
| Sesión maxistral         | 21                | 21  | 42           |
| Prácticas de laboratorio | 21                | 77  | 98           |
| Atención personalizada   | 10                | 0   | 10           |

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

| Metodoloxías             |  |
|--------------------------|--|
| Metodoloxías             | Descrición   |
| Sesión maxistral         | <p>Desenvolvemento da parte teórica coa exposición dos fundamentos necesarios da Análise, A Captura de Requisitos, as Linguaxes de Modelado, a discusión avanzada da semántica dos termos de UML, o Proceso Unificado de Desenvolvemento e as características dalgúns contextos específicos.</p> <p>Tratarase de estimular a participación propondo o comentario e discusión crítica dos conceptos explicados.</p> <p>Tratarase de complementar esta docencia con algunha conferencia de profesionais implicados nestes temas.</p> |
| Prácticas de laboratorio | <p>Exporanse algúns exercicios, en función do avance dos alumnos, sobre a análise de sistemas complexos, e empregando as vistas de UML. Estes traballos han de ser entregados de modo que sexa explícita a achega de cada alumno, aínda que no seu conxunto puidesen ser desenvolvidos en grupo co obxecto de dotar de coherencia a solución das distintas partes que integren a formulación de maior alcance, que se presentará no enunciado dos exercicios. Valoraranse os dous exercicios de maior entidade.</p>                |

| Atención personalizada   |  |
|--------------------------|--|
| Metodoloxías             | Descrición   |
| Prácticas de laboratorio | <p>Neste apartado inclúese a orientación necesaria para resolver os exercicios, aclarar dúbidas e conceptos, e discutir as achegas e participación tanto individual, como de Grupo Reducido.</p> <p>Atenderase aos alumnos tanto no despacho, en horas de tutorías, como ou por medio do correo electrónico e, ocasionalmente, teléfono.</p> |

| Avaliación               |   |               |
|--------------------------|---|---------------|
| Metodoloxías             | Descrición  | Cualificación |
| Prácticas de laboratorio | <p>Desenvolvésense dous exercicios, en función do avance medio dos alumnos. A puntuación total do apartado é de 3 puntos por exercicio, que se outorgarán tendo en conta o seu defensa e discusión en tutorías e en clase.</p> <p>A puntuación máxima total das prácticas será de 6 puntos.</p>   | 60            |
| Sesión maxistral         | <p>Realizarase un exame dos conceptos teóricos discutidos e as conclusións das conferencias.</p> <p>O exame terá catro apartados,</p> <ol style="list-style-type: none"><li>1.- Estudo das necesidades da organización e determinación de requisitos.</li><li>2.- Linguaxes e Modelos.</li><li>3.- Validación e prototipos.</li><li>4.- Sistemas encaixados e outros casos.</li></ol> <p>A puntuación máxima do exame será de 4 puntos.</p> | 40            |

| Observacións avaliación |
|-------------------------|
|-------------------------|



A puntuación total da materia obterase da suma da puntuación obtida no exame e en cada unha das prácticas. A presentación a exame é un requisito necesario para a valoración das prácticas.

&nbsp;Aqueles estudantes con matrícula a tempo parcial ou calquer circunstancia que impida a asistencia as clases, deberan contactar cos docentes para determinar alternativas ao seguimento e a avaliación da materia.

## Fontes de información

|                                    |  |
|------------------------------------|--|
| <b>Bibliografía básica</b>         | <ul style="list-style-type: none"><li>- GAMMA y OTROS (). Design Patterns. Addison Wesley</li><li>- CARMICHAEL (). Developing Business Objects. Cambridge University Press</li><li>- BOOCH, JACOBSON, RUMBAUGH (). El Proceso Unificado de Desarrollo de Software. Addison Wesley</li><li>- BOOCH, JACOBSON, RUMBAUGH (). UML, El Lenguaje Unificado de Modelado. Manual de Referencia. Addison Wesley</li></ul> |
| <b>Bibliografía complementaria</b> |  |

## Recomendacións

**Materias que se recomenda ter cursado previamente**

**Materias que se recomenda cursar simultaneamente**

**Materias que continúan o temario**

**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