



Guía Docente				
Datos Identificativos				2023/24
Asignatura (*)	Xestión de Proceso de Negocio	Código	614G01042	
Titulación	Grao en Enxeñaría Informática			
Descritores				
Ciclo	Período	Curso	Tipo	Créditos
Grao	2º cuatrimestre	Terceiro	Optativa	6
Idioma	CastelánGalego			
Modalidade docente	Híbrida			
Prerrequisitos				
Departamento	Ciencias da Computación e Tecnoloxías da InformaciónComputación			
Coordinación	Pedreira Fernández, Oscar	Correo electrónico	oscar.pedreira@udc.es	
Profesorado	Cortiñas Álvarez, Alejandro Lamas Sardiña, Víctor Juan Pedreira Fernández, Oscar	Correo electrónico	alejandros.cortinas@udc.es victor.lamas@udc.es oscar.pedreira@udc.es	
Web	<a href="https://moodle.udc.es/">https://moodle.udc.es/</a>			
Descrición xeral	<p>O deseño e construción dos Sistemas de Información esixe un coñecemento profundo e unha correcta conceptualización tanto da información necesaria (modelos de datos) coma dos procesos que necesitan realizar as Empresas e Organizacións para cumprir os seus obxectivos.</p> <p>Esta materia céntrase na vertente proceso, analizando as técnicas e estándares máis importantes para o deseño destes. Faise fincapé na utilización de patróns e como as diferentes alternativas de deseño resólvenos.</p> <p>Afóndase na linguaxe gráfica BPMN de modelización sobre a que se desenvolven os exercicios que finalmente se implementar sobre unha plataforma de execución en prácticas.</p> <p>Estúdase a arquitectura dos sistemas de xestión de fluxos de traballo (workflow) de acordo cos estándares do Wfmc. Como base para estes faise unha introdución ás redes de Petri sobre as que tamén se realizan exercicios.</p> <p>Unha parte fundamental dos procesos de negocio é a súa imbricación coa Estrutura Organizativa, así como as posibilidades de optimización de procesos sobre a base de monitorización e simulación.</p>			

Competencias / Resultados do título	
Código	Competencias / Resultados do título
A46	Capacidade de integrar solucións de tecnoloxías da información e as comunicacións e procesos empresariais para satisfacer as necesidades de información das organizacións, permitíndolles alcanzar os seus obxectivos de forma efectiva e eficiente, e dándolles así vantaxes competitivas.
A49	Capacidade para comprender e aplicar os principios e as prácticas das organizacións, de forma que poidan exercer como enlace entre as comunidades técnica e de xestión dunha organización, e participar activamente na formación dos usuarios.
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
C2	Dominar a expresión e a comprensión de forma oral e escrita dun idioma estranxeiro.
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.



## Resultados da aprendizaxe

Resultados de aprendizaxe	Competencias / Resultados do título		
- Analizar procedementos e xustificar no seu caso a racionalización destes.	A46	B1	C2
- Representar procesos de negocio utilizando Business Modelling Technology (BMT).	A49	B2	C6
- Comprender o concepto e alcance de Sistema de información Empresarial, e entender o papel dos sistemas de información na estratexia empresarial.		B3	C7
- Comprender e identificar as novas tendencias en software empresarial e os seus compoñentes.		B4	C8
- Comprender e recoñecer a innovación nos procesos de negocio mediante o uso de Tecnoloxías da información.		B5	
		B6	

## Contidos

Temas	Subtemas
I. Modelado de procesos	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Conceptos básicos sobre procesos.</li> <li>- Introducción ao modelado de procesos.</li> <li>- Redes de Petri.</li> <li>- Modelado de procesos con BPMN.</li> </ul>
II. Automatización de procesos	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Conceptos básicos sobre automatización de procesos.</li> <li>- Motores de automatización de procesos.</li> <li>- Arquitectura dun sistema BPM.</li> <li>- Xestión de datos.</li> <li>- Tarefas.</li> <li>- Portas.</li> <li>- Páxinas e formularios.</li> <li>- Actores.</li> <li>- APIs.</li> </ul>
III. Arquitectura orientada a servizos e BPM	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Introducción a SOA.</li> <li>- Tecnoloxías de integración.</li> <li>- SOA e BPM.</li> <li>- A linguaxe BPEL.</li> </ul>
IV. Os procesos de negocio nas organizacións	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Os sistemas de información nas organizacións.</li> <li>- Xestión baseada en procesos.</li> <li>- Xestión da calidade e procesos.</li> <li>- Mellora continua e re-enxeñaría de procesos.</li> <li>- Procesos e sistemas de información.</li> </ul>

## Planificación

Metodoloxías / probas	Competencias / Resultados	Horas lectivas (presenciais e virtuais)	Horas traballo autónomo	Horas totais
Sesión maxistral	A49 B2 B3 C2 C6 C7 C8	21	0	21
Proba obxectiva	A46 B1 B3 B4 B6	4	0	4
Traballos tutelados	A46 B3	4	32	36
Prácticas de laboratorio	B1 B4 B5	14	45	59
Atención personalizada		30	0	30

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

## Metodoloxías



Metodoloxías	Descrición
Sesión maxistral	Exposición do docente en clase
Proba obxectiva	Exame teórico/práctico
Traballos tutelados	Os/as alumnos/as deben de realizar e defender os traballos
Prácticas de laboratorio	Resolución de casos prácticos con emprego de ferramentas

### Atención personalizada

Metodoloxías	Descrición
Prácticas de laboratorio	Se resollen a dúbidas dos/as estudantes.

### Avaliación

Metodoloxías	Competencias / Resultados	Descrición	Cualificación
Prácticas de laboratorio	B1 B4 B5	O alumno deberá demostrar a capacidade de aplicar os coñecementos explicados na clase de teoría en exercicios prácticos	30
Proba obxectiva	A46 B1 B3 B4 B6	Exame que xulgará o coñecemento adquirido polo alumno/a acerca da materia	50
Traballos tutelados	A46 B3	Realización dun ou máis traballos relacionados coa materia. O profesorado poderá programar como parte das clases a defensa na aula dos devanditos traballos.	20

### Observacións avaliación

#### PRIMEIRA OPORTUNIDADE

Para superar a materia é obrigatorio:

Unha NOTA MÍNIMA de 2,5 (sobre 5) na proba obxectiva. Unha NOTA MÍNIMA de 1 (sobre 2) nos traballos tutelados. Unha NOTA MÍNIMA de 1,5 (sobre 3) nas prácticas de laboratorio. De non obter a nota mínima na proba obxectiva, nos traballos tutelados ou nas prácticas de laboratorio, a nota máxima global da materia non será superior a un 4.

Terá cualificación de NON PRESENTADO calquera estudante que non realice a proba obxectiva.

#### SEGUNDA OPORTUNIDADE

Poderán presentarse á segunda oportunidade UNICAMENTE aqueles/as estudantes que non superen a materia na primeira oportunidade.

A recuperación de cada unha das partes farase de forma similar á primeira oportunidade, mantendo os mesmos baremos e notas mínimas.

Se un/unha estudante decide non realizar a recuperación dalgunha das partes, conservará a nota obtida na primeira oportunidade nesa parte.

Terá cualificación de NON PRESENTADO calquera estudante que opte por non recuperar ningunha das partes.

#### DISPENSA ACADÉMICA

Aqueles/as estudantes con matrícula a tempo parcial e dispensa académica que lles exima da asistencia ás clases serán avaliados en horario fóra de clases convindo entre o profesorado e o/a estudante.

#### IMPLICACIÓNS DO PLAXIO

A realización fraudulenta de probas ou actividades de avaliación, unha vez comprobada, supoñerá directamente a cualificación de suspenso na convocatoria en que se cometa: o/o alumno/para será cualificado/a con "suspenso" (cualificación numérica 0) na correspondente convocatoria do curso académico, tanto se a infracción cométese na primeira oportunidade como na segunda. Para iso, modificarase a súa cualificación na acta da primeira oportunidade, en caso de ser necesario.

#### OUTRAS OBSERVACIÓNS

Segundo se recolle nas distintas normativas de aplicación para a docencia universitaria deberase incorporar a perspectiva de xénero nesta materia (usarase linguaxe non sexista, utilizarase bibliografía de autores/as de ambos os sexos, propiciarse a intervención en clase de alumnos e alumnas...) Traballarse para identificar e modificar prexuízos e #actitude sexistas e influirase na contorna para modificalos e fomentar valores de respecto e igualdade. Deberanse detectar situacións de discriminación por razón de xénero e propoñeranse accións e medidas para corrixilas.



## Fontes de información

<b>Bibliografía básica</b>	<ul style="list-style-type: none"><li>- Michael Havey (2005). Essential Business Process Modeling. O'Reilly</li><li>- Stephen A. White y Derek Miers (2010). BPMN - Guía de referencia y modelado. Future Strategies Inc.</li><li>- B. Manouvrier y L. Menard (2007). Application Integration EAI,B2B,BPM and SOA. iSTE</li><li>- Alberto R. Lardent (2001). Sistemas de Información para la Gestión Empresarial. Prentice Hall</li><li>- International Institute of Business Analysis (2009). Business Analysis Body of Knowledge (BABOK Guide). IIBA</li><li>- Software AG (2012). Guía inteligente para BPM Empresarial. Software AG (Serir Get There Faster)</li><li>- Thomas Allweyer (2010). BPMN 2.0 Introduction to the Standard for Business Process Modeling. Herstellung und Verlag: Books, Norderstedt</li><li>- Bruce Silver (2009). BPMN Method &amp; Style. Code-Cassidi Press</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