



## Guía docente

Datos Identificativos					2024/25
Asignatura (*)	Gestión de Proceso de Negocio		Código	614G01042	
Titulación	Grao en Enxeñaría Informática				
Descritores					
Ciclo	Periodo	Curso	Tipo	Créditos	
Grado	2º cuatrimestre	Tercero	Optativa	6	
Idioma	CastellanoGallego				
Modalidad docente	Híbrida				
Prerrequisitos					
Departamento	Ciencias da Computación e Tecnoloxías da InformaciónComputación				
Coordinador/a	Pedreira Fernández, Oscar		Correo electrónico	oscar.pedreira@udc.es	
Profesorado	Lamas Sardiña, Víctor Juan		Correo electrónico	victor.lamas@udc.es	
	Pedreira Fernández, Oscar			oscar.pedreira@udc.es	
	Ramos Vidal, María Delfina			delfina.ramos@udc.es	
Web	<a href="https://moodle.udc.es/">https://moodle.udc.es/</a>				
Descripción general	<p>El diseño y construcción de los Sistemas de Información exige un conocimiento profundo y una correcta conceptualización tanto de la información necesaria (modelos de datos) como de los procesos que necesitan realizar las Empresas y Organizaciones para cumplir sus objetivos.</p> <p>Esta asignatura se centra en la vertiente proceso, analizando las técnicas y estándares más importantes para el diseño de los mismos. Se hace hincapié en la utilización de patrones y como las diferentes alternativas de diseño los resuelven.</p> <p>Se profundiza en el lenguaje gráfico BPMN de modelización sobre el que se desarrollan los ejercicios que finalmente se implementan sobre una plataforma de ejecución en prácticas.</p> <p>Se estudia la arquitectura de los sistemas de gestión de flujos de trabajo (workflow) de acuerdo con los estándares del Wfmc. Como base para los mismos se hace una introducción a las redes de Petri sobre las que también se realizan ejercicios.</p> <p>Una parte fundamental de los procesos de negocio es su imbricación con la Estructura Organizativa, así como las posibilidades de optimización de procesos en base a monitorización y simulación.</p>				

## Competencias / Resultados del título

Código	Competencias / Resultados del título
A46	Capacidad de integrar soluciones de tecnologías de la información y las comunicaciones y procesos empresariales para satisfacer las necesidades de información de las organizaciones, permitiéndoles alcanzar sus objetivos de forma efectiva y eficiente, dándoles así ventajas competitivas.
A49	Capacidad para comprender y aplicar los principios y prácticas de las organizaciones, de forma que puedan ejercer como enlace entre las comunidades técnica y de gestión de una organización, y participar activamente en la formación de los usuarios.
B1	Capacidad de resolución de problemas
B2	Trabajo en equipo
B3	Capacidad de análisis y síntesis
B4	Capacidad para organizar y planificar
B5	Habilidades de gestión de la información
B6	Toma de decisiones
C2	Dominar la expresión y la comprensión de forma oral y escrita de un idioma extranjero.
C6	Valorar críticamente el conocimiento, la tecnología y la información disponible para resolver los problemas con los que deben enfrentarse.
C7	Asumir como profesional y ciudadano la importancia del aprendizaje a lo largo de la vida.



C8	Valorar la importancia que tiene la investigación, la innovación y el desarrollo tecnológico en el avance socioeconómico y cultural de la sociedad.
----	---

Resultados de aprendizaje			
Resultados de aprendizaje	Competencias / Resultados del título		
- Analizar procedimientos y justificar en su caso la racionalización de los mismos.	A46	B1	C2
- Representar procesos de negocio utilizando Business Modelling Technology (BMT).	A49	B2	C6
- Comprender el concepto y alcance de Sistema de información Empresarial, y entender el papel de los sistemas de información en la estrategia empresarial.		B3	C7
- Comprender e identificar las nuevas tendencias en software empresarial y sus componentes.		B4	C8
- Comprender y reconocer la innovación en los procesos de negocio mediante el uso de Tecnologías de la información.		B5	
		B6	

Contenidos	
Tema	Subtema
I. Modelado de procesos	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Conceptos básicos sobre procesos.</li> <li>- Introducción al 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 de un sistema BPM.</li> <li>- Gestión de datos.</li> <li>- Tareas.</li> <li>- Puertas.</li> <li>- Páginas y formularios.</li> <li>- Actores.</li> <li>- APIs.</li> </ul>
III. Arquitectura orientada a servicios y BPM	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Introducción la SOA.</li> <li>- Tecnologías de integración.</li> <li>- SOLA y BPM.</li> <li>- El lenguaje BPEL</li> </ul>
IV. Los procesos de negocio en las organizaciones	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Los sistemas de información en las organizaciones.</li> <li>- Gestión basada en procesos.</li> <li>- Gestión de la calidad y procesos.</li> <li>- Mejora continua y re-ingeniería de procesos.</li> <li>- Procesos y sistemas de información.</li> </ul>

Planificación				
Metodologías / pruebas	Competencias / Resultados	Horas lectivas (presenciales y virtuales)	Horas trabajo autónomo	Horas totales
Sesión magistral	A49 B2 B3 C2 C6 C7 C8	21	0	21
Prueba objetiva	A46 B1 B3 B4 B6	4	0	4
Trabajos tutelados	A46 B3	4	32	36
Prácticas de laboratorio	B1 B4 B5	14	45	59
Atención personalizada		30	0	30



(\*) Los datos que aparecen en la tabla de planificación són de carácter orientativo, considerando la heterogeneidad de los alumnos

Metodologías	
Metodologías	Descripción
Sesión magistral	Exposición del profesorado en clase
Prueba objetiva	Examen teórico/práctico
Trabajos tutelados	Los/as alumno/as deben de realizar y defender los trabajos
Prácticas de laboratorio	Resolución de casos prácticos con empleo de herramientas.

Atención personalizada	
Metodologías	Descripción
Prácticas de laboratorio	Se resuelven las dudas que puedan presentar los/as estudiantes.

Evaluación			
Metodologías	Competencias / Resultados	Descripción	Calificación
Prácticas de laboratorio	B1 B4 B5	O alumnado deberá demostrar a capacidade de aplicar os coñecementos explicados en clases de teoría en traballos prácticos.	30
Prueba objetiva	A46 B1 B3 B4 B6	Examen que juzgará el conocimiento adquirido por el alumno acerca de la materia	50
Trabajos tutelados	A46 B3	Realización de uno o más trabajos relacionados con la materia. El profesorado podrá programar como parte de las clases la defensa en el aula de dichos trabajos.	20

Observaciones evaluación
--------------------------



## PRIMERA OPORTUNIDAD

Para superar la asignatura es obligatorio:

Una NOTA MÍNIMA de 2,5 (sobre 5) en la prueba objetiva. Una NOTA MÍNIMA de 1 (sobre 2) en los trabajos tutelados. Una NOTA MÍNIMA de 1,5 (sobre 3) en las prácticas de laboratorio. De no obtener la nota mínima en la prueba objetiva, los trabajos tutelados o en las prácticas de laboratorio, la nota máxima global de la materia no será superior a un 4.

Tendrá calificación de NO PRESENTADO cualquier estudiante que no realice la prueba objetiva.

## SEGUNDA OPORTUNIDAD

Podrán presentarse a la segunda oportunidad ÚNICAMENTE aquellos/las estudiantes que no superen la materia en la primera oportunidad.

La recuperación de cada una de las partes se hará de forma similar a la primera oportunidad, manteniendo los mismos baremos y notas mínimas.

Si un/una estudiante decide no realizar la recuperación de alguna de las partes, conservará la nota obtenida en la primera oportunidad en esa parte.

Tendrá calificación de NO PRESENTADO cualquier estudiante que opte por no recuperar ninguna de las partes.

## DISPENSA ACADÉMICA

Aquellos/as estudiantes con matrícula a tiempo parcial y dispensa académica que les exima de la asistencia a las clases serán evaluados en horario fuera de clases convenido entre el profesorado y el/la estudiante.

## IMPLICACIONES DEL PLAGIO

La realización fraudulenta de pruebas o actividades de evaluación, una vez comprobada, supondrá directamente la calificación de suspenso en la convocatoria en que se cometa: el/la alumno/a será calificado/a con "suspenso" (calificación numérica 0) en la correspondiente convocatoria del curso académico, tanto si la infracción se comete en la primera oportunidad como en la segunda. Para ello, se modificará su calificación en el acta de la primera oportunidad, en caso de ser necesario.

## OTRAS OBSERVACIONES

Según se recoge en las distintas normativas de aplicación para la docencia universitaria se deberá incorporar la perspectiva de género en esta materia (se usará lenguaje no sexista, se utilizará bibliografía de autores/as de ambos sexos, se propiciará la intervención en clase de alumnos y alumnas...) Se trabajará para identificar y modificar prejuicios y #actitud sexistas y se influirá en el entorno para modificarlos y fomentar valores de respeto e igualdad. Se deberán detectar situaciones de discriminación por razón de género y se propondrán acciones y medidas para corregirlas.

### Fuentes de información

<b>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>Complementaria</b>	

### Recomendaciones

Asignaturas que se recomienda haber cursado previamente

Asignaturas que se recomienda cursar simultáneamente

Asignaturas que continúan el temario

Otros comentarios



(\*) La Guía Docente es el documento donde se visualiza la propuesta académica de la UDC. Este documento es público y no se puede modificar, salvo cosas excepcionales bajo la revisión del órgano competente de acuerdo a la normativa vigente que establece el proceso de elaboración de guías