



| Guía Docente | | | | |
|-----------------------|---|--------------------|---------------------------|----------|
| Datos Identificativos | | | | 2022/23 |
| 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 | Correo electrónico | alejandro.cortinas@udc.es | |
| | Pedreira Fernández, Oscar | | oscar.pedreira@udc.es | |
| Web | https://moodle.udc.es/ | | | |
| Descrición xeral | <p>O deseño e construción dos Sistemas de Información exige 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 do título | |
|------------------------|---|
| Código | Competencias 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 do título | | |
|---------------------------|--|------------|----------------------------------|
| | <ul style="list-style-type: none"> - Analizar procedementos e xustificar no seu caso a racionalización destes. - Representar procesos de negocio utilizando Business Modelling Technology (BMT). - Comprender o concepto e alcance de Sistema de información Empresarial, e entender o papel dos sistemas de información na estratexia empresarial. - Comprender e identificar as novas tendencias en software empresarial e os seus compoñentes. - Comprender e recoñecer a innovación nos procesos de negocio mediante o uso de Tecnoloxías da información. | A46 A49 | B1 B2 B3 B4 B5 B6 |

Contidos

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

Planificación

| Metodoloxías / probas | Competencias | Horas presenciais | Horas non presenciais / 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 profesor en clase |
| Proba obxectiva | Exame teórico/práctico |
| Traballos tutelados | Os alumnos 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 alumnos |

Avaliación

| Metodoloxías | Competencias | 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 | 25 |
| Proba obxectiva | A46 B1 B3 B4 B6 | Exame que xulgará o coñecemento adquirido polo alumno acerca da materia | 50 |
| Traballos tutelados | A46 B3 | Realización dun ou máis traballos relacionados coa materia. Defenderase ante o profesor ou en clase. | 25 |

Observacións avaliación

Na realización de traballos, o plaxio e a utilización de material non orixinal, incluído aquel obtido a través da internet, sen indicación expresa da súa procedencia e, se é o caso, o permiso do seu autor/a, poderá ser considerada causa de cualificación de suspenso na actividade. Todo iso sen prexuízo das responsabilidades disciplinarias ás que puidese haber lugar tras o correspondente procedemento.

Para superar a materia e preciso aprobar cada unha das tres partes.

Na primeira oportunidade terá cualificación de non presentado aquel estudante que non realice a proba obxectiva. De acordo coa normativa da UDC, se se supera a materia na primeira oportunidade, o/a estudante non poderá volver presentarse na segunda oportunidade para tentar mellorar a súa nota.

Se o/a estudante non supera a materia na primeira oportunidade e desexa presentarse á segunda oportunidade, deberá realizar de novo a proba obxectiva. Se se suspende a materia na primeira oportunidade, manterase a nota obtida nos traballos prácticos para a segunda oportunidade. En caso de suspender devanditos traballos prácticos na primeira oportunidade, o/a estudante poderá optar entre manter a nota obtida ou recuperalos na segunda oportunidade. Neste caso, a nota aplicada nos traballos prácticos na segunda oportunidade será a obtida na segunda oportunidade, sexa maior ou menor á obtida na primeira.

Os alumnos que teñan concedida a dispensa de asistencia a clase ("tempo parcial") serán avaliados en horario fóra de clases convido entre profesor e alumno.

Fontes de información

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



| 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