



Guía Docente				
Datos Identificativos			2012/13	
Asignatura (*)	Informática Básica	Código	614G01002	
Titulación				
Descriptor				
Ciclo	Período	Curso	Tipo	Créditos
Grao	1º cuatrimestre	Primeiro	Formación básica	6
Idioma	Galego			
Prerrequisitos				
Departamento	ComputaciónElectrónica e SistemasTecnoloxías da Información e as Comunicacóns			
Coordinación	Fariña Martinez, Antonio	Correo electrónico	antonio.farina@udc.es	
Profesorado	Andrade Canosa, Diego	Correo electrónico	diego.andrade@udc.es	
	Fariña Martinez, Antonio		antonio.farina@udc.es	
	Iglesia Iglesias, Daniel Ismael		daniel.iglesia@udc.es	
	Ladra González, Susana		susana.ladra@udc.es	
	Lobeiras Blanco, Jacobo		jacobolobeiras@udc.es	
	López Rodríguez, Juan Ramon		juan.ramon.lopez@udc.es	
	Pazos Sierra, Alejandro		alejandro.pazos@udc.es	
	Pedreira Fernández, Oscar		oscar.pedreira@udc.es	
	Rodríguez Álvarez, Gabriel		gabriel.rodriguez@udc.es	
	Saavedra Places, María de los Angeles		angeles.saavedra.places@udc.es	
	Vazquez Araujo, Francisco Javier		francisco.vazquez@udc.es	
	Vázquez Naya, José Manuel		jose.manuel.vazquez.naya@udc.es	
Web				
Descrición xeral				

Competencias da titulación	
Código	Competencias da titulación

Resultados da aprendizaxe			
Competencias de materia (Resultados de aprendizaxe)	Competencias da titulación		
Compresión do funcionamento básico dun computador, e de cómo representa a información internamente.	A4 A5 A11 A15 A39 A43		
Capacidade para instalar e manexar a nivel de usuario avanzado un sistema operativo tipo Linux	A4 A16		
Capacidade para manipular bases de datos relacionais a nivel de usuario avanzado	A4 A18		
Coñecer os aspectos básicos dos diferentes paradigmas de programación	A4 A14 A28	B6	
Coñecer os fundamentos das redes de comunicacións	A4 A5	B3 B6 B9	C3 C6
Coñecer os aspectos máis relevantes da profesión de enxeñeiro/a en informática.		B6 B8	C4



Contidos	
Temas	Subtemas
Principios de la arquitectura de computadores	Historia del hardware computacional Representación de la información Arquitectura de un computador
Principios de los sistemas operativos	Introducción Estructura del Sistema Operativo Servicios.
Principios de Sistemas de Xestión de Bases de Datos	Introducción aos Sistemas Xestión de Bases de Datos Introducción ao modelo relacional Introducción ao SQL
Principios de programación e redes	Paradigmas de Programación: Conceptos básicos. Programación estructurada, orientada a obxectos e funcional. Contextos de Aplicación. Redes: Introducción ás Redes de Comunicaci3ns. O modelo OSI. Cableado e Topoloxías. Conceptos básicos de Ethernet. Conceptos básicos de TCP/IP. Prospectiva da Profesi3n e Contextos de Acci3n Profesional.

Planificaci3n			
Metodoloxías / probas	Horas presenciais	Horas non presenciais / traballo autónomo	Horas totais
Prácticas de laboratorio	16	52	68
Sesi3n maxistral	28	42	70
Proba mixta	3	0	3
Atenci3n personalizada	9	0	9
*Os datos que aparecen na táboa de planificaci3n son de carácter orientativo, considerando a heteroxeneidade do alumnado			

Metodoloxías	
Metodoloxías	Descrici3n
Prácticas de laboratorio	Nas clases de laboratorio exp3ñense os coñecementos necesarios para adquirir as habilidades propostas. Nas prácticas de laboratorio realizaranse os exercicios que leven a desenvolver as competencias procedimentais.
Sesi3n maxistral	Clases te3ricas de aula. Nelas exporanse os contidos fundamentais da materia. Constan de exposici3n de obxectivos, motivaci3n, desenvolvemento conceptual, utilidade e resumen.
Proba mixta	Exame da materia que combinará preguntas sobre a teorí3a con problemas a resolver.

Atenci3n personalizada	
Metodoloxías	Descrici3n
Prácticas de laboratorio	Nos seminarios os alumnos/as poderán presentar cuesti3ns, dúbidas, etc. O profesor/a, atendendo a estas solicitudes, repasará conceptos, resolverá novos problemas ou utilizará calquera actividade que considere axeitada para resolver as cuesti3ns plantexadas.

Avaliaci3n		
Metodoloxías	Descrici3n	Cualificaci3n
Proba mixta	O exame da materia avaliará os seguintes aspectos: Conceptos da materia: Dominio dos coñecementos te3ricos e operativos da materia Asimilaci3n práctica de materia: Asimilaci3n e compresi3n dos coñecementos te3ricos e operativos da materia.	60



Prácticas de laboratorio	Os alumnos/as deberán entregar ao longo do curso varias prácticas.	40
--------------------------	--	----

Observacións avaliación

A asignatura consta de catro bloques. Os/As alumnos/as deberán obter como mínimo:

o 25% da nota máxima da proba mixta de cada un dos bloques.

o 25% da nota máxima (proba mixta + prácticas) de cada un dos bloques para poder optar a superar a materia.

Fontes de información

Bibliografía básica	- Vicente Trigo Aranda (2010). Del ábaco a Internet. Creaciones Copyright - A. Silberschatz; H. Korth; S. Sudarshan (2006). Fundamentos de Bases de Datos. Mc Graw Hill - Silberschatz, A.; Galvin, P.B.; Gagne, G. (2005). Fundamentos de los Sistemas Operativos (7ª ed). Mc Graw Hill - Elmasri, R.; Navathe, S. (2007). Fundamentos de Sistemas de Bases de Datos. Addison-Wesley - Miles J. Murdocca; Vincent P. Heuring (2002). Principios de arquitectura de computadoras. Prentice-Hall - Allen B. Tucker, Robert E. Noonan (2001). Programming Languages: Principles and Paradigms. Mc Graw Hill - M. Meyers (2009). Redes. Administración y mantenimiento. Anaya - Andrew S. Tanenbaum (2009). Sistemas Operativos Modernos (3ª ed). Prentice-Hall - Carretero et al. (2007). Sistemas Operativos, una visión aplicada (2ª ed). Mc Graw Hill
Bibliografía complementaria	- W. Stallings (2004). Comunicaciones y Redes de Computadores. Pearson - Prentice Hall

Recomendacións

Materias que se recomenda ter cursado previamente

Estrutura de Computadores/614G01012

Bases de Datos/614G01013

Sistemas Operativos/614G01016

Redes/614G01017

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