



Guía Docente				
Datos Identificativos				2013/14
Asignatura (*)	Informática Básica	Código	614G01002	
Titulación				
Descritores				
Ciclo	Período	Curso	Tipo	Créditos
Grao	1º cuatrimestre	Primeiro	Formación básica	6
Idioma	Galego			
Prerrequisitos				
Departamento	Computación Electrónica e Sistemas Tecnoloxías da Información e as Comunicacións			
Coordinación	Fariña Martínez, Antonio	Correo electrónico	antonio.farina@udc.es	
Profesorado	Andrade Canosa, Diego	Correo electrónico	diego.andrade@udc.es	
	Fariña Martínez, Antonio		antonio.farina@udc.es	
	Fernández Blanco, Enrique		enrique.fernandez@udc.es	
	Iglesia Iglesias, Daniel Ismael		daniel.iglesia@udc.es	
	Ladra González, Susana		susana.ladra@udc.es	
	Lobeiras Blanco, Jacobo		jacobob.lopeiras@udc.es	
	López Rodríguez, Juan Ramon		juan.ramon.lopez@udc.es	
	Pazos Sierra, Alejandro		alejandropazos@udc.es	
	Pedreira Fernández, Oscar		oscar.pedreira@udc.es	
	Rodríguez Álvarez, Gabriel		gabriel.rodriguez@udc.es	
Vázquez Naya, José Manuel	josemanuel.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		
Coñecer os fundamentos das redes de comunicacións	A4	B1	C3
	A5		C6
Coñecer os aspectos máis relevantes da profesión de enxeñeiro/a en informática.			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 Comunicacions. O modelo OSI. Cableado e Topoloxías. Conceptos básicos de Ethernet. Conceptos básicos de TCP/IP. Prospectiva da Profesión e Contextos de Acción Profesional.

Planificación			
Metodoloxías / probas	Horas presenciais	Horas non presenciais / traballo autónomo	Horas totais
Prácticas de laboratorio	16	52	68
Sesión maxistral	28	42	70
Proba mixta	3	0	3
Atención personalizada	9	0	9

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

Metodoloxías	
Metodoloxías	Descrición
Prácticas de laboratorio	Nas clases de laboratorio expóñense os coñecementos necesarios para adquirir as habilidades propostas. Nas prácticas de laboratorio realizaranse os exercicios que leven a desenvolver as competencias procedimentais.
Sesión maxistral	Clases teóricas de aula. Nelas exporanse os contidos fundamentais da materia. Constan de exposición de obxectivos, motivación, desenvolvemento conceptual, utilidade e resumen.
Proba mixta	Exame da materia que combinará preguntas sobre a teoría con problemas a resolver.

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

Avaliación		
Metodoloxías	Descrición	Cualificación
Proba mixta	O exame da materia avaliará os seguintes aspectos: Conceptos da materia: Dominio dos coñecementos teóricos e operativos da materia Asimilación práctica de materia: Asimilación e comprensión dos coñecementos teóricos 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	<ul style="list-style-type: none">- 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	<ul style="list-style-type: none">- 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