



Guía Docente						
Datos Identificativos				2014/15		
Asignatura (*)	Administración e Infraestructuras e Sistemas Informáticos		Código	614G01113		
Titulación	Grao en Enxeñaría Informática					
Descriptores						
Ciclo	Período	Curso	Tipo	Créditos		
Grao	2º cuatrimestre	Cuarto	Obrigatoria	6		
Idioma	Galego					
Prerrequisitos						
Departamento	Electrónica e Sistemas					
Coordinación	López Taboada, Guillermo	Correo electrónico	guillermo.lopez.taboada@udc.es			
Profesorado	López Taboada, Guillermo Rey Expósito, Roberto	Correo electrónico	guillermo.lopez.taboada@udc.es roberto.rey.exposito@udc.es			
Web	campusvirtual.udc.es/moodle					
Descripción xeral	Administración de infraestructuras servidor, clúster e cloud, facendo uso de tecnoloxías de rede e virtualización para o acceso a servizos de almacenamento e cómputo.					

Competencias da titulación	
Código	Competencias da titulación
A52	Capacidade para comprender o contorno dunha organización e as súas necesidades no ámbito das tecnoloxías da información e as comunicacións.
A53	Capacidade para seleccionar, deseñar, despregar, integrar, avaliar, construír, xestionar, explotar e manter as tecnoloxías de hardware, software e redes dentro dos parámetros de custo e calidade adecuados.
A55	Capacidade para seleccionar, deseñar, despregar, integrar e xestionar redes e infraestruturas de comunicacóns nunha organización.
B1	Capacidade de resolución de problemas
B3	Capacidade de análise e síntese
C2	Dominar a expresión e a comprensión de forma oral e escrita dun idioma estranxeiro.
C3	Utilizar as ferramentas básicas das tecnoloxías da información e as comunicacóns (TIC) necesarias para o exercicio da súa profesión e para a aprendizaxe ao longo da súa vida.
C4	Desenvolverse para o exercicio dunha cidadanía aberta, culta, crítica, comprometida, democrática e solidaria, capaz de analizar a realidade, diagnosticar problemas, formular e implantar solucións baseadas no coñecemento e orientadas ao ben común.
C6	Valorar criticamente o coñecemento, a tecnoloxía e a información dispoñible para resolver os problemas cos que deben enfrentarse.
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			
Competencias de materia (Resultados de aprendizaxe)			Competencias da titulación
Capacidade para comprender o entorno dunha organización e as súas necesidades no ámbito das tecnoloxías da información e as comunicacóns.			A52 B1 C3 B3 C4 C6 C7
Capacidade para seleccionar, deseñar, despregar, integrar, avaliar, construír, xestionar, explotar e manter as tecnoloxías de hardware, software e redes, dentro dos parámetros de custo e calidade axeitados.			A53 B1 C2 B3 C3 C7 C8



Capacidade para seleccionar, deseñar, despregar, integrar e xestionar redes e infraestruturas de comunicacións nunha organización.	A55	B1 B3	C2 C3 C4 C6
--	-----	----------	----------------------

Contidos		
Temas	Subtemas	
1. Virtualización	Tecnoloxías de Virtualización Máquinas virtuais e a súa administración	
2. Clusters	Elementos de un cluster Administración Monitorización Clusters virtuales	
3. Cloud Computing	Introducción Modelos de servizo Despregamento IaaS	

Planificación			
Metodoloxías / probas	Horas presenciais	Horas non presenciais / traballo autónomo	Horas totais
Prácticas de laboratorio	15	37.5	52.5
Seminario	6	24	30
Proba mixta	3	0	3
Sesión maxistral	21	42	63
Atención personalizada	1.5	0	1.5

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

Metodoloxías	
Metodoloxías	Descripción
Prácticas de laboratorio	Realización de prácticas de selección, deseño, despregue, avaliación e xestión de infraestructuras de almacenamento, tanto en infraestructura propia como en cloud, para traballar os conceptos presentados nas aulas de teoría.
Seminario	Exposición e discusión sobre temas de interese no ámbito da materia como son: - Descripción de contornos de organizacións e as súas necesidades, tal e como é o caso da AMTEGA. - Experiencias sobre selección, deseño, despregue, avaliación e xestión de centros de procesamento de datos, como pode ser o CESGA - Presentación de metodoloxías para a posta en marcha de sistemas e plataformas.
Proba mixta	Proba con cuestións de avaliación da comprensión dos conceptos teóricos e da súa aplicación á práctica
Sesión maxistral	Exposición oral sobre os temas da materia coa finalidade de transmitir coñecementos e facilitar a aprendizaxe e asimilación dos conceptos discutidos.

Atención personalizada	
Metodoloxías	Descripción



Prácticas de laboratorio	Resolución de dúbidas que teña cada alumno na realización das prácticas de laboratorio. Atención personalizada aos alumnos con matrícula parcial ou aqueles con dificultades de asistencia ao centro por motivos de forza maior.
--------------------------	---

Avaliación		
Metodoloxías	Descripción	Cualificación
Sesión maxistral	Proba escrita sobre os conceptos presentados na docencia expositiva.	50
Prácticas de laboratorio	Avaliación da realización das prácticas de laboratorio	50

Observacións avaliación

Para aprobar é condición necesaria (pero non suficiente) obter un mínimo dun 40% da nota de prácticas e da nota da proba escrita. En caso de non cumplir ese requisito pero obter unha ponderación de notas superior a 4 a nota final será 4 (Suspensio). Por exemplo, un 8 en prácticas de laboratorio e un 3 na proba escrita resultará nunha nota ponderada de 5.5 pero en actas figurará 4 (Suspensio). A recuperación (segunda oportunidade, xullo) consiste exclusivamente na repetición da proba escrita, manténdose a nota de prácticas de laboratorio. Neste caso só se esixirá superar o 40% da nota da proba escrita. O alumno con matrícula a tempo parcial será considerado de forma particular, tanto se ten dificultades para asistir a tódalas clases como se non é o caso. As facilidades son tutorías adecuadas as súas disponibilidades horarias, flexibilidade na realización das prácticas e tratamiento personalizado.

Fontes de información

Bibliografía básica	
Bibliografía complementaria	

Recomendacións

Materias que se recomenda ter cursado previamente

Materias que se recomienda cursar simultaneamente

Materias que continúan o temario

Sistemas Operativos/614G01016

Redes/614G01017

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