



Guía Docente				
Datos Identificativos				2012/13
Asignatura (*)	Administración de Infraestructuras e Sistemas Informáticos	Código	614G01216	
Titulación	Grao en Enxeñaría Informática			
Descritores				
Ciclo	Período	Curso	Tipo	Créditos
Grao	2º cuatrimestre	Curso de Adaptación Enxeñeiros Téc. en Informática	Obrigatoria	6
Idioma	CastelánGalegoInglés			
Prerrequisitos				
Departamento	Electrónica e Sistemas			
Coordinación	López Taboada, Guillermo	Correo electrónico	guillermo.lopez.taboada@udc.es	
Profesorado	Gonzalez Lopez, Miguel Vazquez Araujo, Francisco Javier	Correo electrónico	miguel.gonzalez.lopez@udc.es francisco.vazquez@udc.es	
Web	campusvirtual.udc.es/moodle			
Descrición 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
A11	Coñecemento, administración e mantemento de sistemas, servizos e aplicacións informáticas.
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 comunicacións nunha organización.
A56	Capacidade para seleccionar, despregar, integrar e xestionar sistemas de información que satisfagan as necesidades da organización, cos criterios de custo e calidade identificados.
B6	Valorar criticamente o coñecemento, a tecnoloxía e a información dispoñible para resolver os problemas con que se deben afrontar.
B8	Valorar a importancia que ten a investigación, a innovación e o desenvolvemento tecnolóxico no avance socioeconómico e cultural da sociedade.
B9	Capacidade de resolución de problemas
B11	Capacidade de análise e síntese
B12	Capacidade para organizar e planificar
C6	Valorar criticamente o coñecemento, a tecnoloxía e a información dispoñible para resolver os problemas cos que deben afrontarse.

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 comunicacións.	A11	B6	
	A56	B9	
Capacidade para seleccionar, deseñar, desplegar, integrar, avaliar, construír, xestionar, explotar e manter as tecnoloxías de hardware, software e redes, dentro dos parámetros de custe e calidade axeitados.	A53	B8	
	A56	B9	
		B11	
		B12	
Capacidade para seleccionar, deseñar, despregar, integrar e xestionar redes e infraestruturas de comunicacións nunha organización.	A55		C6

Contidos	
Temas	Subtemas



1. Infraestruturas e Sistemas Informáticos	Servidor Clúster Cloud
2. Tecnoloxías de Virtualización	Virtualización Máquinas virtuais e a súa administración
3. Almacenamento en rede	Tecnoloxías de almacenamento en disco RAID NAS e SAN
4. Instalación de clusters	Configuración hardware de clusters Configuración software de clusters
5. Mantemento de infraestruturas	Monitorización de infraestruturas Avaliación de rendemento Optimización de rendemento

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	Descrición
Prácticas de laboratorio	Realización de prácticas de ordenador sobre os conceptos traballados en clase de teoría
Seminario	Exposición e discusión sobre temas de interese no ámbito da materia
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	Descrición
Prácticas de laboratorio	Resolución de dúbidas que teña cada alumno na realización das prácticas de laboratorio.

Avaliación		
Metodoloxías	Descrición	Cualificación
Sesión maxistral	Proba escrita sobre os conceptos presentados na docencia expositiva.	50
Prácticas de laboratorio	Proba escrita con cuestións de índole práctica vistas no desenvolvemento das prácticas de laboratorio	50

Observacións avaliación
A avaliación das prácticas de laboratorio e dos conceptos presentados nas sesións maxistras realizarase por medio dun único exame que conterà dúas partes, unha con cuestións sobre as prácticas de laboratorio e a outra sobre conceptos traballados nas sesións maxistras. A data de realización é a fixada polo centro. A recuperación (segunda oportunidade de xullo) consiste na repetición de todo o exame, tanto da parte práctica como da teórica.



Fontes de información	
Bibliografía básica	
Bibliografía complementaria	

Recomendacións	
Materias que se recomenda ter cursado previamente	
Materias que se recomenda 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