



| Guía Docente | | | | |
|-----------------------|--|--------------------|---|-----------|
| Datos Identificativos | | | | 2014/15 |
| Asignatura (*) | Administración e Infraestructuras e Sistemas Informáticos | | Código | 614G01113 |
| Titulación | Grao en Enxeñaría Informática | | | |
| Descritores | | | | |
| 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 | | | |
| 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 |
| 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 infraestructuras de comunicacións 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 comunicacións (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 afrontarse. |
| 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 comunicacións. | A52 | B1 B3 |
| 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 | B1 B3 | C2 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 | Introdución 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 | Descrición |
| Prácticas de laboratorio | Realización de prácticas de selección, deseño, despregue, avaliación e xestión de infraestruturas de almacenamento, tanto en infraestrutura 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: - Descrición 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 | Descrición |
| | |



| | |
|--------------------------|---|
| 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 | Descrición | 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 |
|--|
| <p>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 cumprir ese requisito pero obter unha ponderación de notas superior a 4 a nota final será 4 (Suspenso). 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 (Suspenso).</p> <p>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.</p> <p>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 titorías adecuadas as súas disponibilidades horarias, flexibilidade na realización das prácticas e tratamento personalizado.</p> |

| 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