



| Guía Docente          |   |                                   |             |          |
|-----------------------|---|-----------------------------------|-------------|----------|
| Datos Identificativos |   |                                   |             | 2021/22  |
| Asignatura (*)        | Administración de Infraestruturas e Sistemas Informáticos   | Código                            | 614G01216   |          |
| Titulación            | Grao en Enxeñaría Informática   |                                   |             |          |
| Descritores           |   |                                   |             |          |
| Ciclo                 | Período   | Curso                             | Tipo        | Créditos |
| Grao                  | 2º cuatrimestre   | Curso Adap. Enx. Téc. Informática | Obrigatoria | 6        |
| Idioma                | Galego  |                                   |             |          |
| Modalidade docente    | Presencial  |                                   |             |          |
| Prerrequisitos        |   |                                   |             |          |
| Departamento          | Enxeñaría de Computadores   |                                   |             |          |
| Coordinación          |   | Correo electrónico                |             |          |
| Profesorado           |   | Correo electrónico                |             |          |
| Web                   | <a href="http://guiadocente.udc.es/guia_docent/index.php?centre=614&amp;ensenyament=614G01&amp;assignatura=614G01113&amp;any_academic=2017_18&amp;">guiadocente.udc.es/guia_docent/index.php?centre=614&amp;ensenyament=614G01&amp;assignatura=614G01113&amp;any_academic=2017_18&amp;</a>  |                                   |             |          |
| Descrición xeral      | Esta materia rexerase polo contido e normativa da materia:<br><br>614G01113 Administración e Infraestruturas e Sistemas Informáticos Coordinación: López Taboada, Guillermo   |                                   |             |          |
| Plan de continxencia  | 1. Modificacións nos contidos<br><br>2. Metodoloxías<br>*Metodoloxías docentes que se manteñen<br><br>*Metodoloxías docentes que se modifican<br><br>3. Mecanismos de atención personalizada ao alumnado<br><br>4. Modificacións na avaliación<br><br>*Observacións de avaliación:<br><br>5. Modificacións da bibliografía ou webgrafía |                                   |             |          |

| Competencias do título |   |
|------------------------|---|
| Código                 | Competencias do título  |
| 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 comunicacións nunha organización.  |
| B1                     | Capacidade de resolución de problemas   |
| B3                     | Capacidade de análise e síntese   |
| C6                     | Valorar criticamente o coñecemento, a tecnoloxía e a información dispoñible para resolver os problemas cos que deben afrontarse.  |
| C8                     | Valorar a importancia que ten a investigación, a innovación e o desenvolvemento tecnolóxico no avance socioeconómico e cultural da sociedade.   |

| Resultados da aprendizaxe |
|---------------------------|
|---------------------------|



| Resultados de aprendizaxe  | Competencias do título |          |          |
|--|------------------------|----------|----------|
| Capacidade para comprender o entorno dunha organización e as súas necesidades no ámbito das tecnoloxías da información e as comunicacións.   | A52                    | B1<br>B3 | C6<br>C8 |
| 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<br>B3 | C6<br>C8 |
| Capacidade para seleccionar, deseñar, despregar, integrar e xestionar redes e infraestruturas de comunicacións nunha organización.   | A55                    | B1<br>B3 | C6<br>C8 |

| Contidos           |   |
|--------------------|---|
| Temas              | Subtemas  |
| 1. Virtualización  | Tecnoloxías de Virtualización<br>Máquinas virtuais e a súa administración       |
| 2. Clusters        | Elementos dun cluster<br>Administración<br>Monitorización<br>Clusters virtuales |
| 3. Cloud Computing | Introdución<br>Modelos de servizo<br>Despregamento<br>IaaS                      |

| Planificación            |                            |                   |   |              |
|--------------------------|----------------------------|-------------------|---|--------------|
| Metodoloxías / probas    | Competencias               | Horas presenciais | Horas non presenciais / traballo autónomo | Horas totais |
| Prácticas de laboratorio | A52 A53 A55 B1 B3<br>C6 C8 | 15                | 37.5                                      | 52.5         |
| Seminario                | A52 A53 A55 B1 B3<br>C6 C8 | 6                 | 24  | 30           |
| Proba mixta              | A52 A53 A55 B3 C6<br>C8    | 3                 | 0   | 3            |
| Sesión maxistral         | A52 A53 A55 B3 C6<br>C8    | 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:<br>- Descrición de contornos de organizacións e as súas necesidades, tal e como é o caso da AMTEGA.<br>- Experiencias sobre selección, deseño, despregue, avaliación e xestión de centros de procesamento de datos, como pode ser o CESGA<br>- 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.<br><br>Atención personalizada aos alumnos con matrícula parcial ou aqueles con dificultades de asistencia ao centro por motivos de forza maior. |

## Avaliación

| Metodoloxías             | Competencias               | Descrición   | Cualificación |
|--------------------------|----------------------------|--|---------------|
| Prácticas de laboratorio | A52 A53 A55 B1 B3<br>C6 C8 | Avaliación da realización das prácticas de laboratorio.              | 50            |
| Sesión maxistral         | A52 A53 A55 B3 C6<br>C8    | Proba escrita sobre os conceptos presentados na docencia expositiva. | 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 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).

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 e un 5 na nota final.

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.

## Fontes de información

|                                    |   |
|------------------------------------|---|
| <b>Bibliografía básica</b>         | * Material docente en Moodle.* Material docente en Moodle.  |
| <b>Bibliografía complementaria</b> | * A. Frish. Essential System administration. O'Reilly. * Buyya, R. et al. "Cloud computing and emerging IT platforms: Vision, hype, and reality for delivering computing as the 5th utility". Future Generation Computing Systems * A. Frish. Essential System administration. O'Reilly. * Buyya, R. et al. "Cloud computing and emerging IT platforms: Vision, hype, and reality for delivering computing as the 5th utility". Future Generation Computing Systems |

## Recomendacións

### Materias que se recomenda ter cursado previamente

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