



Guía Docente

| Datos Identificativos | | | | | 2014/15 |
|-----------------------|---|--------------------|--|----------|---------|
| Asignatura (*) | Administración de Infraestruturas | Código | 614G01093 | | |
| Titulación | Grao en Enxeñaría Informática | | | | |
| Descritores | | | | | |
| Ciclo | Período | Curso | Tipo | Créditos | |
| Grao | 2º cuatrimestre | Cuarto | Obrigatoria | 6 | |
| Idioma | Castelán | | | | |
| Prerrequisitos | | | | | |
| Departamento | Electrónica e SistemasTecnoloxías da Información e as Comunicaci3ns | | | | |
| Coordinaci3n | Carneiro Diaz, Victor Manuel | Correo electr3nico | victor.carneiro@udc.es | | |
| Profesorado | Carneiro Diaz, Victor Manuel Dafonte Vazquez, Jose Carlos Novoa De Manuel, Francisco Javier | Correo electr3nico | victor.carneiro@udc.es carlos.dafonte@udc.es francisco.javier.novoa@udc.es | | |
| Web | | | | | |
| Descrici3n xeral | Nesta materia ab3rdase a administraci3n de tecnoloxías esenciais nun Centro de Proceso de Datos. A orientaci3n da mesma é eminentemente pr3ctica. Estúdanse estratexias, metodoloxías e tecnoloxías de operaci3n e mantemento de servizos TI, traballando con ferramentas de xesti3n de equipamento habituais nesta contorna. | | | | |

Competencias da titulaci3n

| C3digo | Competencias da titulaci3n |
|--------|--|
| A36 | Capacidade para comprender, aplicar e xestionar a garantía e a seguridade dos sistemas informáticos. |
| A38 | Capacidade para deseñar, despregar, administrar e xestionar redes de computadores. |
| B1 | Capacidade de resoluci3n de problemas |

Resultados da aprendizaxe

| Competencias de materia (Resultados de aprendizaxe) | Competencias da titulaci3n | | |
|--|----------------------------|----|--|
| Capacidade para comprender, aplicar e xestionar a garantía e a seguridade dos sistemas informáticos. | A36 | | |
| Capacidade para deseñar, despregar, administrar e xestionar redes de computadores. | A38 | | |
| Capacidade de resoluci3n de problemas | | B1 | |

Contidos

| Temas | Subtemas |
|---|---|
| Arquitecturas, estratexias e metocoloxías de administraci3n de sistemas e comunicaci3ns | Arquitecturas de rede corporativa e centro de proceso de datos Metodoloxías de deseño Estratexias de operaci3n e mantemento. Resoluci3n de problemas. |
| Infraestruturas esenciais de TI | Redes e servizos de almacenamento Infraestruturas de backup Sistemas cluster Cotornas con infraestructura virtualizada |
| Virtualizaci3n de infraestructura de cliente | Cientes Escritorios Aplicaci3ns |

Planificaci3n



| Metodoloxías / probas | Horas presenciais | Horas non presenciais / traballo autónomo | Horas totais |
|---------------------------|-------------------|---|--------------|
| Sesión maxistral | 24 | 33 | 57 |
| Proba obxectiva | 3 | 12 | 15 |
| Prácticas a través de TIC | 16 | 32 | 48 |
| Traballos tutelados | 7 | 21 | 28 |
| Atención personalizada | 2 | 0 | 2 |

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

| Metodoloxías | |
|---------------------------|---|
| Metodoloxías | Descrición |
| Sesión maxistral | Nas que se exporá o contido teórico do temario incluíndo exemplos ilustrativos e co soporte de medios audiovisuais. O alumno disporá do material de apoio (apuntamentos, copias das transparencias, artigos, etc.) con anterioridade e o profesor promoverá unha actitude activa, recomendando a lectura previa dos puntos do temario a tratar en cada clase, así como realizando preguntas que permitan aclarar aspectos concretos e deixando cuestións abertas para a reflexión do alumno. As sesións maxistras complementaranse coa realización de conferencias nas que se traerá algún experto externo para tratar algun tema puntual con maior profundidade. |
| Proba obxectiva | Realizarase un exame ó final do cuatrimestre e a súa correspondente 2ª oportunidade. Este exame centrarase principalmente nos aspectos teóricos i exercicios asociados. Tamén poderase formular algunha cuestión relacionada coas prácticas de implementación realizadas. |
| Prácticas a través de TIC | Nas que o alumno verá o funcionamento na práctica dalgúns dos contidos teóricos vistos nas clases maxistras. Nestas prácticas o alumno utilizará diferentes ferramentas propostas polo profesor que lle permitirán afondar e afianzar os seus coñecementos sobre diferentes aspectos da xestión de infraestruturas. As prácticas estarán prantexadas de maneira que faciliten a súa realización semi-presencial a aqueles alumnos que non poidan acudir ás sesións presenciais. Ademais das prácticas básicas que todos os alumnos terán que facer, propoñeranse prácticas adicionais que os alumnos interesados poderán realizar de maneira opcional. |
| Traballos tutelados | Proposta de traballos para a súa resolución individual e non presencial por parte dos alumnos. Estes traballos serán opcionais e permitiránlles aos alumnos interesados en facelos afondar en aspectos do temario que lles interesen especialmente e que non se puideran tratar co detalle suficiente durante as sesións maxistras. |

| Atención personalizada | |
|---------------------------|---|
| Metodoloxías | Descrición |
| Sesión maxistral | A atención personalizada durante as prácticas servirá para orientar e comprobar o traballo que os alumnos vaian realizando segundo as indicacións que se lles proporcionen, dependendo da práctica concreta da que se trate. |
| Prácticas a través de TIC | |
| Traballos tutelados | Para a realización dos traballos tutelados os profesores proporcionarán as indicacións iniciais necesarias, bibliografía para consulta e realizarán un seguimento dos avances que o alumno vaia realizando para ofrecer as orientacións pertinentes en cada caso, de modo que se asegure a calidade dos traballos de acordo aos criterios que se indiquen. Todos os profesores da materia proporán, ademais, un horario de titorías no que os alumnos poderán resolver calquera dúbida relacionada co desenvolvemento da mesma. Recomendarase aos alumnos a asistencia a titorías como parte fundamental do apoio á aprendizaxe. |

| Avaliación | | |
|--------------|------------|---------------|
| Metodoloxías | Descrición | Cualificación |
| | | |



| | | |
|---------------------------|---|----|
| Prácticas a través de TIC | As prácticas da materia consistirán en diferentes actividades relacionadas coa Administración de infraestruturas. As prácticas deberán ser defendidas durante as sesións de laboratorio ou mediante entrega dunha memoria que recolla as tarefas levadas a cabo. | 30 |
| Traballos tutelados | O alumno desenvolverá unha serie de traballos propostos polo profesor relativos a aspectos concretos do temario | 20 |
| Proba obxectiva | Realizarase un exame ó final do cuatrimestre e a súa correspondente 2ª oportunidade. Este exame centrarase principalmente nos aspectos teóricos i exercicios asociados. Tamén poderase formular algunha cuestión relacionada coas prácticas de implementación realizadas. | 50 |

Observacións avaliación

Para supera-la materia, será preciso obter un mínimo dun 40% da nota total na proba obxectiva e nas prácticas. No caso contrario, a nota máxima que se poderá obter é 4.5

ESTUDANTES CON MATRÍCULA A TEMPO PARCIAL: Deberán poñerse en contacto cos profesores da asignatura para posibilitar a realización das tarefas fóra da organización habitual de materia.

Fontes de información

| | |
|----------------------------|---|
| Bibliografía básica | <ul style="list-style-type: none">- Maurizio Portolani (2003). Data Center Fundamentals. CiscoPress- J. María González (2011). Descubre y domina Vmware Vsphere. Lexington- Tom Clark (2003). Designing Storage Area Networks: A Practical Reference for Implementing Fibre Channel and IP SANs. Addison-Wesley- Christopher Poelker, Alex Nikitin (2008). Storage Area Networks for Dummies. Willey Publishing- Ulf Troppens (2009). Storage Networks Explained. Willey Publishing |
|----------------------------|---|

Bibliografía complementaria

Recomendacións

Materias que se recomenda ter cursado previamente

Administración de Redes/614G01213

Materias que se recomenda cursar simultaneamente

Internet e sistemas distribuidos/614G01023

Lexislación e Seguridade Informática/614G01024

Materias que continúan o temario

Sistemas Operativos/614G01016

Redes/614G01017

Xestión de Infraestruturas/614G01025

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