

1. Identificación da programación

Centro educativo

Código	Centro	Concello	Ano académico
36019669	Armando Cotarelo Valledor	Vilagarcía de Arousa	2022/2023

Ciclo formativo

Código da familia profesional	Familia profesional	Código do ciclo formativo	Ciclo formativo	Grao	Réxime
IFC	Informática e comunicacións	CSIFC01	Administración de sistemas informáticos en rede	Ciclos formativos de grao superior	Réxime de proba libre

Módulo profesional e unidades formativas de menor duración (*)

Código MP/UF	Nome	Curso	Sesións semanais	Horas anuais	Sesións anuais
MP0369	Implantación de sistemas operativos	2022/2023	0	213	0
MP0369_33	Monitorización e mantemento de sistemas operativos	2022/2023	0	52	0
MP0369_13	Instalación e configuración de sistemas operativos	2022/2023	0	71	0
MP0369_23	Xestión de dominios	2022/2023	0	90	0

(*) No caso de que o módulo profesional estea organizado en unidades formativas de menor duración

Profesorado responsable

Profesorado asignado ao módulo	ÁNGEL FRANCISCO ALONSO DA SILVA
Outro profesorado	

Estado: Pendente de supervisión equipo directivo

2. Resultados de aprendizaxe e criterios de avaliación

2.1. Primeira parte da proba

2.1.1. Resultados de aprendizaxe do currículo que se tratan

Resultados de aprendizaxe do currículo
(MP0369_33) RA1 - Detecta problemas de rendemento monitorizando o sistema coas ferramentas adecuadas, e documenta o procedemento.
(MP0369_23) RA1 - Implanta dominios, para o que define a topoloxía e configura os servidores co papel que representan nela.
(MP0369_13) RA1 - Instala sistemas operativos, logo de analizar as súas características e de interpretar a documentación técnica.
(MP0369_13) RA2 - Configura o sistema operativo, logo de analizar as necesidades de explotación do sistema informático.
(MP0369_33) RA2 - Audita o uso e o acceso a recursos, respectando as necesidades de seguridade do sistema.
(MP0369_23) RA2 - Centraliza a información en servidores administrando estruturas de dominios, e analiza as súas vantaxes.
(MP0369_13) RA3 - Asegura a información do sistema utilizando copias de seguridade e sistemas tolerantes a fallos, e describe os procedementos.
(MP0369_33) RA3 - Realiza tarefas de mantemento e asistencia técnica asegurando o correcto funcionamento dos sistemas informáticos.
(MP0369_23) RA3 - Administra o acceso a dominios respectando os requisitos de seguridade.

2.1.2. Criterios de avaliación que se aplicarán para a verificación da consecución dos resultados de aprendizaxe por parte do alumnado

Criterios de avaliación do currículo
(MP0369_33) CA1.1 Identifícanse os obxectos monitorizables nun sistema informático.
(MP0369_23) CA1.1 Identifícanse as vantaxes dos dominios, a súa nomenclatura, os seus compoñentes e o seu funcionamento.
(MP0369_13) CA1.1 Identifícanse os elementos funcionais dun sistema informático.
(MP0369_33) CA1.2 Identifícanse os tipos de sucesos.
(MP0369_23) CA1.2 Identifícanse os requisitos necesarios para a implantación de dominios.
(MP0369_13) CA1.2 Identifícanse as características, as funcións e a arquitectura dun sistema operativo.
(MP0369_13) CA1.3 Comparáronse sistemas operativos, así como as súas versións e as súas licenzas de uso, en función dos seus requisitos, das súas características e dos campos de aplicación.
(MP0369_23) CA1.3 Creáronse dominios, subdominios e bosques.
(MP0369_23) CA1.4 Engadíronse e elimináronse servidores a un dominio.
(MP0369_23) CA1.5 Establecéronse relacións de confianza entre dominios.
(MP0369_13) CA1.6 Prevíronse e aplicáronse técnicas de actualización e recuperación do sistema.
(MP0369_23) CA1.6 Definíronse sitios e subredes.
(MP0369_33) CA1.7 Analizouse o sistema mediante técnicas de simulación para mellorar o rendemento.
(MP0369_23) CA1.7 Xestionáronse os procedementos de replicación da información do dominio.



Criterios de avaliación do currículo

(MP0369_13) CA1.7 Arranxáronse incidencias do sistema e do proceso de inicio.

(MP0369_33) CA1.8 Actuouse sobre os servizos e os procesos en función das necesidades do sistema.

(MP0369_23) CA1.8 Realizáronse operacións de transferencia e implantación de roles sobre os servidores dun dominio.

(MP0369_33) CA1.9 Elaborouse documentación de soporte e de incidencias.

(MP0369_23) CA1.9 Leváronse a cabo instalacións desatendidas de controladores de dominio.

(MP0369_13) CA1.9 Elaborouse documentación de soporte relativa ás instalacións efectuadas e ás incidencias detectadas.

(MP0369_13) CA1.10 Elaboráronse guías visuais e manuais para instruír no uso de sistemas operativos.

(MP0369_23) CA1.10 Documentouse a estrutura do dominio.

(MP0369_33) CA2.1 Identificáronse os obxectos e os sucesos auditaíbles.

(MP0369_23) CA2.1 Administráronse contas de usuario e de equipamentos.

(MP0369_13) CA2.1 Planificáronse, creáronse e configuráronse contas de usuario, grupos, perfís e políticas de contrasinais locais.

(MP0369_33) CA2.2 Elaborouse un plan de auditorías.

(MP0369_23) CA2.2 Centralizouse a información persoal dos usuarios do dominio mediante o uso de perfís móbiles e cartafolios persoais.

(MP0369_13) CA2.2 Asegurouse o acceso ao sistema mediante o uso de directivas locais de conta.

(MP0369_33) CA2.3 Identificáronse as repercusións das auditorías no rendemento do sistema.

(MP0369_23) CA2.3 Creáronse e administráronse grupos de seguridade.

(MP0369_33) CA2.4 Audítáronse sucesos correctos e erróneos.

(MP0369_23) CA2.4 Creáronse patróns que faciliten a administración de usuarios con características similares.

(MP0369_13) CA2.4 Analizáronse e configuráronse os métodos de resolución de nomes.

(MP0369_33) CA2.5 Audítáronse os intentos de acceso e os accesos a recursos do sistema.

(MP0369_23) CA2.5 Organizáronse os obxectos do dominio para facilitar a súa administración.

(MP0369_13) CA2.5 Definíronse permisos de acceso aos recursos do sistema, empregando as capacidades do sistema de ficheiros e do sistema operativo.

(MP0369_33) CA2.6 Xestionáronse os rexistros de auditoría.

(MP0369_23) CA2.6 Utilizáronse máquinas virtuais para administrar dominios e verificar o seu funcionamento.

(MP0369_13) CA2.6 Administráronse cotas de disco.

(MP0369_33) CA2.7 Documentouse o proceso de auditoría e os seus resultados.

(MP0369_23) CA2.7 Documentáronse as tarefas realizadas.



Criterios de avaliación do currículo

(MP0369_13) CA2.7 Adaptouse o uso dos sistemas operativos para sistemas portátiles.

(MP0369_13) CA2.8 Utilizáronse máquinas virtuais para realizar tarefas de configuración de sistemas operativos e analizar os seus resultados.

(MP0369_13) CA2.9 Documentáronse as tarefas de configuración do software de base.

(MP0369_33) CA3.1 Identificáronse mecanismos de actualización do software base do sistema.

(MP0369_23) CA3.1 Incorporáronse equipamentos ao dominio.

(MP0369_13) CA3.1 Comparáronse diversos sistemas de ficheiros e analizáronse as súas diferenzas e as vantaxes da súa implementación.

(MP0369_33) CA3.2 Configurouse e utilizouse un servidor de actualizacións.

(MP0369_23) CA3.2 Configuráronse bloqueos para accesos non autorizados ao dominio.

(MP0369_13) CA3.2 Describiuse a estrutura de directorios do sistema operativo.

(MP0369_33) CA3.3 Planificáronse protocolos de actuación para resolver incidencias.

(MP0369_23) CA3.3 Administrouse o acceso aos recursos do dominio.

(MP0369_13) CA3.3 Identificáronse os directorios contedores dos ficheiros de configuración do sistema (binarios, ordes e librarías).

(MP0369_33) CA3.4 Seguíronse os protocolos de actuación para resolver incidencias.

(MP0369_23) CA3.4 Tivéronse en conta os requisitos de seguridade.

(MP0369_13) CA3.4 Utilizáronse ferramentas de administración de discos para crear particións, unidades lóxicas e volumes.

(MP0369_33) CA3.5 Deuse asistencia técnica presencial e a través da rede.

(MP0369_23) CA3.5 Implementáronse e verificáronse directivas de grupo.

(MP0369_13) CA3.5 Implantáronse sistemas de almacenamento redundante.

(MP0369_33) CA3.6 Documentáronse as incidencias observadas e a súa resolución.

(MP0369_23) CA3.6 Asignáronse directivas de grupo.

(MP0369_13) CA3.6 Puxéronse en práctica e automatizáronse plans de copias de seguridade.

(MP0369_13) CA3.7 Documentáronse as operacións realizadas e os métodos para a recuperación ante desastres.

(MP0369_23) CA3.7 Documentáronse as tarefas e as incidencias.

2.2. Segunda parte da proba

2.2.1. Resultados de aprendizaxe do currículo que se tratan

Resultados de aprendizaxe do currículo

(MP0369_33) RA1 - Detecta problemas de rendemento monitorizando o sistema coas ferramentas adecuadas, e documenta o procedemento.



Resultados de aprendizaxe do currículo

(MP0369_23) RA1 - Implanta dominios, para o que define a topoloxía e configura os servidores co papel que representan nela.
(MP0369_13) RA1 - Instala sistemas operativos, logo de analizar as súas características e de interpretar a documentación técnica.
(MP0369_13) RA2 - Configura o sistema operativo, logo de analizar as necesidades de explotación do sistema informático.
(MP0369_33) RA2 - Audita o uso e o acceso a recursos, respectando as necesidades de seguridade do sistema.
(MP0369_23) RA2 - Centraliza a información en servidores administrando estruturas de dominios, e analiza as súas vantaxes.
(MP0369_13) RA3 - Asegura a información do sistema utilizando copias de seguridade e sistemas tolerantes a fallos, e describe os procedementos.
(MP0369_33) RA3 - Realiza tarefas de mantemento e asistencia técnica asegurando o correcto funcionamento dos sistemas informáticos.
(MP0369_23) RA3 - Administra o acceso a dominios respectando os requisitos de seguridade.

2.2.2. Criterios de avaliación que se aplicarán para a verificación da consecución dos resultados de aprendizaxe por parte do alumnado

Criterios de avaliación do currículo

(MP0369_23) CA1.1 Identifícanse as vantaxes dos dominios, a súa nomenclatura, os seus compoñentes e o seu funcionamento.
(MP0369_23) CA1.2 Identifícanse os requisitos necesarios para a implantación de dominios.
(MP0369_33) CA1.3 Utilizáronse ferramentas de monitorización en tempo real.
(MP0369_23) CA1.3 Creáronse dominios, subdominios e bosques.
(MP0369_33) CA1.4 Monitorizouse o rendemento mediante rexistros de contador e de seguimento do sistema.
(MP0369_23) CA1.4 Engadíronse e elimináronse servidores a un dominio.
(MP0369_13) CA1.4 Instaláronse sistemas operativos.
(MP0369_33) CA1.5 Planificáronse e configuráronse alertas de rendemento.
(MP0369_23) CA1.5 Establecéronse relacións de confianza entre dominios.
(MP0369_13) CA1.5 Realizáronse instalacións desatendidas.
(MP0369_33) CA1.6 Interpretáronse os rexistros de rendemento almacenados.
(MP0369_23) CA1.6 Definíronse sitios e subredes.
(MP0369_13) CA1.6 Prevíronse e aplicáronse técnicas de actualización e recuperación do sistema.
(MP0369_33) CA1.7 Analizouse o sistema mediante técnicas de simulación para mellorar o rendemento.
(MP0369_23) CA1.7 Xestionáronse os procedementos de replicación da información do dominio.
(MP0369_13) CA1.7 Arranxáronse incidencias do sistema e do proceso de inicio.
(MP0369_33) CA1.8 Actuouse sobre os servizos e os procesos en función das necesidades do sistema.



Criterios de avaliación do currículo
(MP0369_23) CA1.8 Realizáronse operacións de transferencia e implantación de roles sobre os servidores dun dominio.
(MP0369_13) CA1.8 Utilizáronse ferramentas para coñecer o software base instalado no sistema e a súa orixe.
(MP0369_23) CA1.9 Leváronse a cabo instalacións desatendidas de controladores de dominio.
(MP0369_33) CA2.1 Identificáronse os obxectos e os sucesos auditables.
(MP0369_23) CA2.1 Administráronse contas de usuario e de equipamentos.
(MP0369_13) CA2.1 Planificáronse, creáronse e configuráronse contas de usuario, grupos, perfís e políticas de contrasinais locais.
(MP0369_13) CA2.2 Asegurouse o acceso ao sistema mediante o uso de directivas locais de conta.
(MP0369_23) CA2.2 Centralizouse a información persoal dos usuarios do dominio mediante o uso de perfís móbiles e cartafolios persoais.
(MP0369_33) CA2.3 Identificáronse as repercusións das auditorías no rendemento do sistema.
(MP0369_23) CA2.3 Creáronse e administráronse grupos de seguridade.
(MP0369_13) CA2.3 Instaláronse, configuráronse e verificáronse protocolos de rede.
(MP0369_33) CA2.4 Auditáronse sucesos correctos e erróneos.
(MP0369_23) CA2.4 Creáronse patróns que faciliten a administración de usuarios con características similares.
(MP0369_13) CA2.4 Analizáronse e configuráronse os métodos de resolución de nomes.
(MP0369_33) CA2.5 Auditáronse os intentos de acceso e os accesos a recursos do sistema.
(MP0369_23) CA2.5 Organizáronse os obxectos do dominio para facilitar a súa administración.
(MP0369_13) CA2.5 Definíronse permisos de acceso aos recursos do sistema, empregando as capacidades do sistema de ficheiros e do sistema operativo.
(MP0369_33) CA2.6 Xestionáronse os rexistros de auditoría.
(MP0369_23) CA2.6 Utilizáronse máquinas virtuais para administrar dominios e verificar o seu funcionamento.
(MP0369_13) CA2.6 Administráronse cotas de disco.
(MP0369_13) CA2.7 Adaptouse o uso dos sistemas operativos para sistemas portátiles.
(MP0369_13) CA2.8 Utilizáronse máquinas virtuais para realizar tarefas de configuración de sistemas operativos e analizar os seus resultados.
(MP0369_33) CA3.1 Identificáronse mecanismos de actualización do software base do sistema.
(MP0369_23) CA3.1 Incorporáronse equipamentos ao dominio.
(MP0369_33) CA3.2 Configurouse e utilizouse un servidor de actualizacións.
(MP0369_23) CA3.2 Configuráronse bloqueos para accesos non autorizados ao dominio.
(MP0369_23) CA3.3 Administrouse o acceso aos recursos do dominio.



Criterios de avaliación do currículo

(MP0369_33) CA3.4 Seguíronse os protocolos de actuación para resolver incidencias.

(MP0369_23) CA3.4 Tivéronse en conta os requisitos de seguridade.

(MP0369_13) CA3.4 Utilizáronse ferramentas de administración de discos para crear particións, unidades lóxicas e volumes.

(MP0369_33) CA3.5 Deuse asistencia técnica presencial e a través da rede.

(MP0369_23) CA3.5 Implementáronse e verificáronse directivas de grupo.

(MP0369_13) CA3.5 Implantáronse sistemas de almacenamento redundante.

(MP0369_13) CA3.6 Puxéronse en práctica e automatizáronse plans de copias de seguridade.

(MP0369_23) CA3.6 Assignáronse directivas de grupo.

3. Mínimos exixibles para alcanzar a avaliación positiva e os criterios de cualificación

MÍNIMOS EXIXIBLES

- Procura dos sistemas operativos adecuados ao contorno de explotación.
- Instalación, mantemento e administración de sistemas operativos clientes.
- Instalación, mantemento e administración de servidores.
- Planificación, automatización e restauración de copias de seguridade.
- Monitorización do rendemento de sistemas informáticos.
- Auditoría de sucesos e recursos dun sistema informático.
- Simulación de sistemas informáticos mediante o uso de máquinas virtuais.
- Instalación e mantemento de software a partir de documentación técnica.
- Resolución de incidencias.
- Asistencia técnica.

CRITERIOS DE CUALIFICACIÓN

Para aprobar, é preciso obter unha puntuación igual ou superior a cinco puntos sobre dez en cada unha das partes da proba.

A primeira parte, que terá carácter eliminatorio, consistirá nunha proba escrita que versará sobre unha mostra suficientemente significativa dos criterios de avaliación establecidos na programación para esta parte.

A segunda parte, para os aspirantes que superen a primeira proba, que tamén será eliminatoria, consistirá nun desenvolvemento de un ou de varios supostos prácticos que versarán sobre unha mostra suficiente-mente significativa dos criterios de avaliación establecidos na programación para esta parte.

A cualificación final correspondente da proba do módulo profesional será a media aritmética das cualificacións obtidas en cada unha das partes, expresadas en números enteiros, redondeada á unidade mais próxima. No caso das persoas aspirantes que suspendan a segunda parte da proba, a puntuación máxima que poderá asignarse será de catro puntos.



4. Características da proba e instrumentos para o seu desenvolvemento

4.a) Primeira parte da proba

Consistirá nunha proba escrita no que se poderá incluír preguntas tipo test, preguntas de res-posta breve, preguntas de resposta extensa e scripts (archivos de órdenes). Para a realización desta proba se utilizará bolígrafo azul.
A duración da proba será de 2 horas.

4.b) Segunda parte da proba

Consistirá nunha proba práctica no que se utilizará un equipo informático con software de virtualización e máquinas virtuais das distintas versións dos sistemas operativos Windows e Li-nux. Para a realización desta proba se utilizará un procesador de textos para documentar os supostos prácticos.
A duración da proba será de 3 horas.