



1. Identificación da programación

Centro educativo

Código	Centro	Concello	Ano académico
36019669	Armando Cotarelo Valledor	Vilagarcía de Arousa	2024/2025

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 adultos

Módulo profesional e unidades formativas de menor duración (*)

Código MP/UF	Nome	Curso	Sesións semanais	Horas anuais	Sesións anuais
MP0374	Administración de sistemas operativos	2024/2025	8	140	168

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

Profesorado responsable

Profesorado asignado ao módulo	JUAN LUIS MIGUÉNS RAMOS
Outro profesorado	

Estado: Pendente de supervisión equipo directivo



2. Concreción do currículo en relación coa súa adecuación ás características do ámbito produtivo

Este módulo atópase asociado ás Unidades de competencia:

UC0490_3 Xestionar servizos no sistema informático

UC0485_3 Instalar, configurar e administrar o software de base e de aplicación do sistema

A programación didáctica se desenvólvese seguindo as prescricións da Orde EDI/393/2010 do 20 de xaneiro (BOE 25 de febreiro de 2010), pola que se establece o currículo do ciclo formativo de Grado Superior correspondente ao título de Técnico Superior en Administración de Sistemas Informáticos en Rede, do decreto base do título (Real decreto 1629/2009) do 30 de outubro e polo do decreto 177/2010, do 1 de outubro de 2010 (DOG 26 de outubro de 2010), que establece o currículo do ciclo para Galicia.

O desenvolvemento curricular deste módulo profesional fíxose para formación a distancia.

3. Relación de unidades didácticas que a integran, que contribuirán ao desenvolvemento do módulo profesional, xunto coa secuencia e o tempo asignado para o desenvolvemento de cada unha

U.D.	Título	Descrición	Duración (sesións)	Peso (%)
1	Administración do servizo de directorio	Instalación/configuración de dominios tanto en sistemas operativos Windows como GNU/Linux	30	15
2	Administración de procesos do sistema	Xestión dos procesos do sistema, tanto en sistemas operativos Windows como GNU/Linux	24	14
3	Automatización de tarefas do sistema	Planificar tarefas automaticamente baixo sistemas Windows e GNU/Linux. Tamén se adquiriran os coñecementos necesarios para automatizar a administración de contas do sistema.	16	14
4	Servizos de acceso e administración remota	Xestión dunha maquina de modo remoto, tanto en sistemas Windows como GNU/Linux	30	14
5	Administración de servidores de impresión	Estudo das opcións para xestionar o sistema de impresión, tanto baixo sistemas operativos Windows como en sistemas operativos GNU/Linux	18	14
6	Integración de sistemas operativos en rede libres e propietarios	Administración dun sistema informático que integre sistemas operativos Windows e GNU/Linux	28	15
7	Linguaxes de guións	Desenvolvemento de guións empregando as linguaxes de programación máis habituais nos sistemas operativos Windows e GNU/Linux	22	14



4. Por cada unidade didáctica

4.1.a) Identificación da unidade didáctica

N.º	Título da UD	Duración
1	Administración do servizo de directorio	30

4.1.b) Resultados de aprendizaxe do currículo que se tratan

Resultado de aprendizaxe do currículo	Completo
RA1 - Administra o servizo de directorio, interpreta especificacións e intégraon nunha rede.	SI

4.1.d) Criterios de avaliación que se aplicarán para a verificación da consecución dos obxectivos por parte do alumnado

Criterios de avaliación
CA1.1 Identifícanse a función, os elementos e as estruturas lóxicas do servizo de directorio.
CA1.2 Determinouse e creouse o esquema do servizo de directorio.
CA1.3 Realizouse a instalación do servizo de directorio no servidor.
CA1.4 Realizouse a configuración e a personalización do servizo de directorio.
CA1.5 Integrouse o servizo de directorio con outros servizos.
CA1.6 Aplicáronse filtros de busca no servizo de directorio.
CA1.7 Utilizouse o servizo de directorio como mecanismo de acreditación centralizada dos usuarios nunha rede.
CA1.8 Realizouse a configuración do cliente para a súa integración no servizo de directorio.
CA1.9 Utilizáronse ferramentas gráficas e comandos para a administración do servizo de directorio.
CA1.10 Documentouse a estrutura e a implantación do servizo de directorio.



4.1.e) Contidos

Contidos
Servizo de directorio: definición, elementos e nomenclatura. LDAP. Esquema do servizo de directorio. Controladores de dominio. Instalación, configuración e personalización do servizo de directorio. Creación de dominios. Obxectos que administra un dominio: usuarios, grupos, equipamentos, etc. Ferramentas gráficas de administración do servizo de directorio.

4.2.a) Identificación da unidade didáctica

N.º	Título da UD	Duración
2	Administración de procesos do sistema	24

4.2.b) Resultados de aprendizaxe do currículo que se tratan

Resultado de aprendizaxe do currículo	Completo
RA2 - Administra e describe procesos do sistema, aplicando criterios de seguridade e eficiencia.	SI

4.2.d) Criterios de avaliación que se aplicarán para a verificación da consecución dos obxectivos por parte do alumnado

Criterios de avaliación
CA2.1 Describiuse o concepto de proceso do sistema, os tipos, os estados e o ciclo de vida.
CA2.2 Utilizáronse interrupcións e excepcións para describir os eventos internos do procesador.
CA2.3 Diferenciouse entre programa, proceso e fio.



Criterios de avaliación
CA2.4 Realizáronse tarefas de creación, manipulación e terminación de procesos.
CA2.5 Utilizouse o sistema de ficheiros como medio lóxico para o rexistro e a identificación dos procesos do sistema.
CA2.6 Utilizáronse ferramentas gráficas e comandos para o control e o seguimento dos procesos do sistema.
CA2.7 Comprobouse a secuencia de arranque do sistema, os procesos implicados e a relación entre eles.
CA2.8 Tomáronse medidas de seguridade ante a aparición de procesos non identificados.
CA2.9 Documentáronse os procesos habituais do sistema, a súa función e a relación entre eles.

4.2.e) Contidos

Contidos
Procesos: tipos, estados e estrutura. Fíos de execución. Transicións de estados. Prioridades. Procura de información do sistema. Sistema de ficheiros virtual. Xestión dos procesos do sistema. Liña de orde. Contorno gráfico. Secuencia de arranque do sistema. Demos.

4.3.a) Identificación da unidade didáctica

N.º	Título da UD	Duración
3	Automatización de tarefas do sistema	16



4.3.b) Resultados de aprendizaxe do currículo que se tratan

Resultado de aprendizaxe do currículo	Completo
RA3 - Xestiona a automatización de tarefas do sistema, aplicando criterios de eficiencia e utilizando comandos e ferramentas gráficas.	SI

4.3.d) Criterios de avaliación que se aplicarán para a verificación da consecución dos obxectivos por parte do alumnado

Criterios de avaliación
CA3.1 Descríbóronse as vantaxes da automatización das tarefas repetitivas no sistema.
CA3.2 Utilizáronse os comandos do sistema para a planificación de tarefas.
CA3.3 Establecéronse restricións de seguridade.
CA3.4 Realizáronse planificacións de tarefas repetitivas ou puntuais relacionadas coa administración do sistema.
CA3.5 Automatizouse a administración de contas.
CA3.6 Instaláronse, configuráronse e utilizáronse ferramentas gráficas para a planificación de tarefas.
CA3.7 Documentáronse os procesos programados.

4.3.e) Contidos

Contidos
Comandos de planificación de tarefas.
Restricións de seguridade.
Administración de contas.
Ferramentas gráficas e de texto para a planificación de tarefas.



4.4.a) Identificación da unidade didáctica

N.º	Título da UD	Duración
4	Servizos de acceso e administración remota	30

4.4.b) Resultados de aprendizaxe do currículo que se tratan

Resultado de aprendizaxe do currículo	Completo
RA4 - Administra de xeito remoto o sistema operativo en rede aplicando criterios de seguridade.	SI

4.4.d) Criterios de avaliación que se aplicarán para a verificación da consecución dos obxectivos por parte do alumnado

Criterios de avaliación
CA4.1 Descríbense métodos de acceso e administración remota de sistemas.
CA4.2 Diferenciouse entre os servizos orientados a sesión e os non orientados a sesión.
CA4.3 Utilizáronse ferramentas de administración remota subministradas polo propio sistema operativo.
CA4.4 Instaláronse servizos de acceso e administración remota.
CA4.5 Utilizáronse comandos e ferramentas gráficas para xestionar os servizos de acceso e administración remota.
CA4.6 Creáronse e configuráronse contas de usuario para o acceso remoto.
CA4.7 Realizáronse probas de acceso e administración remota entre sistemas heteroxéneos.
CA4.8 Utilizáronse mecanismos de encriptación da información transferida.
CA4.9 Documentáronse os procesos e os servizos do sistema administrados de xeito remoto.



4.4.e) Contidos

Contidos
Terminais en modo texto. Escritorio remoto. Protocolos de acceso remoto e portos implicados. Servizos de acceso remoto do propio sistema operativo. Ferramentas gráficas para a administración remota. Administración remota encriptada.

4.5.a) Identificación da unidade didáctica

N.º	Título da UD	Duración
5	Administración de servidores de impresión	18

4.5.b) Resultados de aprendizaxe do currículo que se tratan

Resultado de aprendizaxe do currículo	Completo
RA1 - Administra o servizo de directorio, interpreta especificacións e intégraos nunha rede.	NO
RA5 - Administra servidores de impresión, describe as súas funcións e intégraos nunha rede.	SI

4.5.d) Criterios de avaliación que se aplicarán para a verificación da consecución dos obxectivos por parte do alumnado

Criterios de avaliación
CA1.5 Integrouse o servizo de directorio con outros servizos.
CA5.1 Describiuse a funcionalidade dos sistemas e dos servidores de impresión.
CA5.2 Identificáronse os portos e os protocolos utilizados.



Criterios de avaliación
CA5.3 Utilizáronse as ferramentas para a xestión de impresoras integradas no sistema operativo.
CA5.4 Compartíronse impresoras en rede entre sistemas operativos diferentes.
CA5.5 Instalouse e configurouse un servidor de impresión en contorno web.
CA5.6 Creáronse e clasificáronse impresoras lóxicas.
CA5.7 Creáronse usuarios e grupos de impresión.
CA5.8 Xestionáronse impresoras e colas de traballos mediante comandos e ferramentas gráficas.
CA5.9 Documentouse a configuración do servidor de impresión e das impresoras creadas.

4.5.e) Contidos

Contidos
Instalación, configuración e personalización do servizo de directorio.
Sistemas de impresión.
Portos e protocolos de impresión.
Impresoras en rede.
Servidores de impresión.
Usuarios e grupos de impresión
Ordes para a xestión de impresoras e traballos.
Ferramentas para a xestión de impresoras e traballos.

4.6.a) Identificación da unidade didáctica

N.º	Título da UD	Duración
6	Integración de sistemas operativos en rede libres e propietarios	28



4.6.b) Resultados de aprendizaxe do currículo que se tratan

Resultado de aprendizaxe do currículo	Completo
RA1 - Administra o servizo de directorio, interpreta especificacións e intégraon nunha rede.	NO
RA6 - Integra sistemas operativos libres e propietarios, con garantía da súa interoperabilidade.	SI

4.6.d) Criterios de avaliación que se aplicarán para a verificación da consecución dos obxectivos por parte do alumnado

Criterios de avaliación
CA1.5 Integrouse o servizo de directorio con outros servizos.
CA6.1 Identificouse a necesidade de compartir recursos en rede entre diferentes sistemas operativos.
CA6.2 Establecéronse niveis de seguridade para controlar o acceso do cliente aos recursos compartidos en rede.
CA6.3 Comprobouse a conectividade da rede nun escenario heteroxéneo.
CA6.4 Describiuse a funcionalidade dos servizos que permitan compartir recursos en rede.
CA6.5 Instaláronse e configuráronse servizos para compartir recursos en rede.
CA6.6 Comprobouse o funcionamento dos servizos instalados.
CA6.7 Traballouse en grupo para acceder a sistemas de ficheiros e impresoras en rede desde equipamentos con diferentes sistemas operativos.
CA6.8 Documentouse a configuración dos servizos instalados.

4.6.e) Contidos

Contidos
Instalación, configuración e personalización do servizo de directorio.
Descrición de escenarios heteroxéneos.



Contidos
Instalación, configuración e uso de servizos de rede para compartir recursos. Configuración de recursos compartidos en rede. Uso de redes heteroxéneas. Seguridade de acceso por rede.

4.7.a) Identificación da unidade didáctica

N.º	Título da UD	Duración
7	Linguaxes de guións	22

4.7.b) Resultados de aprendizaxe do currículo que se tratan

Resultado de aprendizaxe do currículo	Completo
RA7 - Utiliza linguaxes de guións en sistemas operativos para administrar os seus servizos.	SI

4.7.d) Criterios de avaliación que se aplicarán para a verificación da consecución dos obxectivos por parte do alumnado

Criterios de avaliación
CA7.1 Utilizáronse e combináronse as estruturas da linguaxe para crear guións.
CA7.2 Utilizáronse ferramentas para depurar erros sintácticos e de execución.
CA7.3 Interpretáronse guións de configuración do sistema operativo.
CA7.4 Realizáronse cambios e adaptacións de guións do sistema.
CA7.5 Creáronse e probáronse guións de administración de servizos e de tarefas.
CA7.6 Implantáronse guións en sistemas libres e propietarios.
CA7.7 Consultáronse e utilizáronse librerías de funcións.



Criterios de avaliación

CA7.8 Documentáronse os guións creados.

4.7.e) Contidos

Contidos

Estruturas básicas das linguaxes de guións.

Ferramentas para a creación e a depuración de guións.

Creación e depuración de guións.

Interpretación de guións do sistema. Adaptacións.

Uso de extensións de comandos para tarefas de administración.

Librerías de funcións.

Guións para a administración de contas de usuario, procesos e servizos do sistema operativo.

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

O dominio de cada un dos criterios de avaliación, constitúe o mínimo esixible para supera-lo módulo profesional, así como a posesión da autonomía, identidade e madurez persoal e profesional que permitan realizar futuras aprendizaxes e adaptacións ao cambio.

O alumnado terá que superar unha proba individual, para valorar a adquisición de coñecementos ao final de cada trimestre, composto por partes ou agrupamentos de unidades didácticas, que puntuará de 0 a 10. Esta proba será superada cando se obteña unha nota maior o igual que 5. Dita proba pode consistir na realización de exames teóricos e/ou prácticos, así como a realización de tarefas diante do ordenador. Sexa como sexa, o alumno deberá superar todas e cada unha destas partes da proba (cunha nota igual a 5 ou máis) para superar a proba.

Aparte da execución destas probas, o alumno poderá realizar practicas avaliáveis ao longo de cada trimestre.



A nota trimestral obtida terá en conta as notas obtidas nas probas (que suporán o 90% da nota final da avaliación) e as notas das prácticas realizadas (sendo o 10% restante da nota final da avaliación).

As distintas probas que sexan superadas (nota superior ou igual a 5) polo alumnado quedaran excluídas para a realización da proba final.

Nesta proba final o alumnado debe superar todas as probas pendentes, cunha nota igual ou superior a 5 puntos, para a superación do módulo.

6. Procedemento para a recuperación das partes non superadas

6.a) Procedemento para definir as actividades de recuperación

O alumnado que teña unha ou varias avaliacións non superadas, poderá recuperarlas no exame final.

6.b) Procedemento para definir a proba de avaliación extraordinaria para o alumnado con perda de dereito a avaliación continua

Non aplica.

7. Procedemento sobre o seguimento da programación e a avaliación da propia práctica docente

A presente programación avaliarase segundo os seguintes procedementos:

Levarase un seguimento da interacción do alumnado cos distintos recursos da aula virtual.

Unha vez rematadas as avaliacións, os seus resultados serán analizados de forma detallada. De ser o caso, tomaranse as medidas oportunas para correxir as desviacións da programación.

Finalmente, ó rematar o curso, farase unha análise detallada tanto da programación como do seu grado de cumprimento, que se recollerá na memoria do departamento. Así mesmo, se establecerán as propostas de mellora para a programación didáctica do próximo curso.



8. Medidas de atención á diversidade

8.a) Procedemento para a realización da avaliación inicial

A Orde do 30 de Xullo de 2007 establece que ao comezo das actividades do ciclo formativo, o equipo docente realizará unha sesión de avaliación inicial do alumnado, que terá por obxecto coñecer as características e a formación previa de cada alumno e de cada alumna, así como as súas capacidades. Así mesmo, deberá servir para orientar e situar o alumnado en relación co perfil profesional correspondente.

O instrumento a utilizar para esta avaliación inicial consistirá na interacción a través do foro da aula virtual.

Ademais, facilitaráselle ao alumnado unha programación de aula no que se inclúen os contidos, os criterios de avaliación e procedementos de avaliación e cualificación.

8.b) Medidas de reforzo educativo para o alumnado que non responda globalmente aos obxectivos programados

As medidas de reforzo educativo terán como obxectivo potenciar aqueles coñecementos e procedementos, englobados nos contidos mínimos esixibles, que non foron superados polo alumnado nas diferentes probas desenvolvidas ao longo do curso.

Para isto proporanse:

Exercicios específicos para o alumnado que non acade os contidos mínimos esixibles.

Exercicios de consolidación para o alumnado que tendo acadados os contidos mínimos esixibles teñan certas dificultades nalgúns contidos e/ou procedementos.

9. Aspectos transversais

9.a) Programación da educación en valores

O manexo do ordenador entraña riscos, principalmente para a vista e as costas, sen esquecer os riscos psicolóxicos derivados de seu abuso. Para prever este tipo de problemas se lle darán ao alumnado recomendacións e pautas de traballos axeitadas.

Co obxectivo dunha educación non sexista, o profesor evitará comportamentos que se deriven da asignación de roles en función do sexo do alumno/a á hora de repartir as tarefas.



Outros temas a tratar son:

Fomento da reciclaxe, tanto do material escolar como informático.

Consideración das leis de protección de datos.

Educación para o consumidor: Comercio Electrónico seguro; Protección ante virus informáticos; Protección da intimidade en Internet.

Educación moral e cívica: Respecto polas leis; Uso axeitado da información.

Educación para o traballo: Técnicas de intercambio de información corporativa, Intranet/Internet.

9.b) Actividades complementarias e extraescolares

Non se teñen planificado actividades complementarias debido ao tipo de formación.