

**1. Identificación da programación**
**Centro educativo**

Código	Centro	Concello	Ano académico
27015311	A Pinguela	Monforte de Lemos	2023/2024

**Ciclo formativo**

Código da familia profesional	Familia profesional	Código do ciclo formativo	Ciclo formativo	Grao	Réxime
IFC	Informática e comunicacións	CMIFC01	Sistemas microinformáticos e redes	Ciclos formativos de grao medio	Réxime xeral-ordinario

**Módulo profesional e unidades formativas de menor duración (\*)**

Código MP/UF	Nome	Curso	Sesións semanais	Horas anuais	Sesións anuais
MP0224	Sistemas operativos en rede	2023/2024	9	157	188

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

**Profesorado responsable**

Profesorado asignado ao módulo	MARÍA JESÚS REGO RODRÍGUEZ
Outro profesorado	

Estado: Pendente de supervisión departamento

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

O desenvolvemento curricular de este módulo ten como referencia de partida o Decreto 27/2010, do 25 de febreiro, onde se establece o currículo do ciclo Sistemas Microinformáticos e Redes.

O/A profesional que acade este ciclo medio exerce a súa actividade na área de informática de entidades que precisen instalar, configurar e manter sistemas microinformáticos, illados ou en rede, así como redes locais en pequenas contornas, asegurando a súa funcionalidade e aplicando os protocolos establecidos de calidade, seguridade e respecto polo medio. Desenvolverá o seu traballo naquelas empresas da cidade para garantir a integración dos sistemas de xestión e intercambio de información na pequena e na mediana empresa. O aseguramento da funcionalidade e da rendibilidade do sistema informático, servindo de apoio ao resto de departamentos dunha organización, é un aspecto cada vez máis salientable para este perfil profesional.

Os rápidos avances e cambios tecnolóxicos fan que calquera tipo de empresa demande profesionais capaces de dar resposta á demanda de asistencia técnica.

**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	Introdución aos sistemas operativos en rede. Redes Windows		15	8
2	Dominios en redes Windows		28	15
3	Usuarios e grupos en redes Windows		20	10
4	Administración en redes Windows con Active Directory		27	15
5	Introducción a Linux Server		20	10
6	Instalación dun controlador de dominio Linux		15	8
7	Xestión de usuarios e grupos en servidores Linux		18	10
8	Administración de servidores Linux		20	10
9	Xestión de redes heteroxéneas con Samba		25	14

#### 4. Por cada unidade didáctica

##### 4.1.a) Identificación da unidade didáctica

N.º	Título da UD	Duración
1	Introdución aos sistemas operativos en rede. Redes Windows	15

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

Resultado de aprendizaxe do currículo	Completo
RA1 - Instala e describe as características de sistemas operativos en rede, para o que interpreta a documentación técnica.	NO

##### 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 Realizouse o estudo de compatibilidade do sistema informático.
CA1.2 Diferenciáronse os modos de instalación.
CA1.3 Analizáronse os manuais do sistema.
CA1.4 Planificouse e realizouse a partición do disco do servidor.
CA1.5 Seleccionáronse e aplicáronse os sistemas de ficheiros.
CA1.6 Seleccionáronse os compoñentes para instalar.
CA1.7 Instaláronse sistemas operativos en rede libres e propietarios.
CA1.9 Instaláronse os controladores de dispositivo necesarios.
CA1.10 Aplicáronse preferencias na configuración do contorno persoal.
CA1.11 Actualizouse o sistema operativo en rede.
CA1.12 Realizouse a configuración para a actualización periódica do sistema operativo.
CA1.13 Comprobouse a conectividade do servidor cos equipamentos clientes.
CA1.14 Documentouse a instalación do sistema operativo en rede e as incidencias que xurdiran no proceso.

##### 4.1.e) Contidos

Contidos
Comprobación dos requisitos técnicos.
Preparación da instalación. Particións e sistema de ficheiros.
Personalización do contorno de usuario.
Actualización do sistema operativo en rede.
Elaboración de documentación sobre a instalación e as incidencias xurdidas no proceso.



Contidos
Instalación de sistemas operativos en rede en máquinas virtuais.

**4.2.a) Identificación da unidade didáctica**

N.º	Título da UD	Duración
2	Dominios en redes Windows	28

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

Resultado de aprendizaxe do currículo	Completo
RA3 - Realiza tarefas de xestión sobre dominios, para o que identifica necesidades e aplica ferramentas de administración específicas.	NO
RA6 - Realiza tarefas de integración de sistemas operativos libres e propietarios, para o que utiliza as ferramentas incluídas nos sistemas e instala software específico.	NO

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

Criterios de avaliación
CA3.1 Identifícase a función do servizo de directorio, os seus elementos e a súa nomenclatura.
CA3.2 Recoñeceuse o concepto de dominio e as súas funcións.
CA3.3 Establecéronse relacións de confianza entre dominios.
CA3.4 Analízase a estrutura do servizo de directorio.
CA3.5 Realízase a instalación do servizo de directorio.
CA3.6 Realízase a configuración básica do servizo de directorio.
CA3.8 Utilizáronse ferramentas de administración de dominios.
CA3.9 Traballouse en grupo para comprobar a aplicación en rede dos dominios e dos servizos de directorio.
CA6.2 Comprobase a conectividade da rede nun escenario heteroxéneo.

**4.2.e) Contidos**

Contidos
Servizo de directorio e dominio.
Elementos do servizo de directorio.
Funcións do dominio.
Instalación dun servizo de directorio: configuración básica.
Creación de dominios.
Obxectos que administra un dominio: usuarios globais, grupos, equipamentos, etc.
Creación de relacións de confianza entre dominios.
Utilización de ferramentas de administración de dominios.
Descrición de escenarios heteroxéneos.

**4.3.a) Identificación da unidade didáctica**

N.º	Título da UD	Duración
3	Usuarios e grupos en redes Windows	20

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

Resultado de aprendizaxe do currículo	Completo
RA2 - Xestiona usuarios e grupos de sistemas operativos en rede, para o que interpreta especificacións e aplica ferramentas do sistema.	NO
RA3 - Realiza tarefas de xestión sobre dominios, para o que identifica necesidades e aplica ferramentas de administración específicas.	NO

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

Criterios de avaliación
CA2.1 Configúranse e xestionáronse contas e perfís de usuario.
CA2.2 Configúranse e xestionáronse contas de sistema.
CA2.3 Distinguíuse o propósito dos grupos, os seus tipos e os seus ámbitos.
CA2.4 Configúranse e xestionáronse grupos.
CA2.5 Xestionouse a pertenza de usuarios a grupos.
CA2.6 Identifícanse as características de usuarios e grupos predeterminados e especiais.
CA2.8 Utilizáronse ferramentas para a administración de usuarios e grupos, incluídas no sistema operativo en rede.
CA3.7 Utilizáronse agrupacións de elementos para a creación de modelos administrativos.

**4.3.e) Contidos**

Contidos
Conta de usuario e de grupo.
Xestión de grupos: tipos e ámbitos; propiedades; estratexias de uso.
Usuarios, e grupos predeterminados e especiais do sistema.
Contas de usuario: patróns.
Contas de sistema.
Delegación da administración.
Creación de agrupacións de elementos: nomenclatura.

**4.4.a) Identificación da unidade didáctica**

N.º	Título da UD	Duración
4	Administración en redes Windows con Active Directory	27

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

Resultado de aprendizaxe do currículo	Completo
RA2 - Xestiona usuarios e grupos de sistemas operativos en rede, para o que interpreta especificacións e aplica ferramentas do sistema.	NO
RA4 - Xestiona os recursos compartidos do sistema, para o que interpreta especificacións e determina niveis de seguridade.	SI
RA5 - Realiza tarefas de monitorización e uso do sistema operativo en rede utilizando as ferramentas axeitadas, e identifica as principais incidencias.	SI

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

Criterios de avaliación
CA2.7 Planificáronse perfís móbiles de usuarios.
CA4.1 Recoñeceuse a diferenza entre permiso e dereito.
CA4.2 Identificáronse os recursos do sistema que se vaian compartir, e en que condicións.
CA4.3 Asignáronselles permisos aos recursos do sistema que se vaian compartir.
CA4.4 Compartíronse impresoras en rede.
CA4.5 Utilizouse o contorno gráfico para compartir recursos.
CA4.6 Establecéronse niveis de seguridade para controlar o acceso do cliente aos recursos compartidos en rede.
CA4.7 Traballouse en grupo para comprobar o acceso aos recursos compartidos do sistema.
CA5.1 Descríbense as características dos programas de monitorización.
CA5.2 Identificáronse problemas de rendemento nos dispositivos de almacenaxe.
CA5.3 Observouse a actividade do sistema operativo en rede a partir das trazas xeradas polo propio sistema.
CA5.4 Realizáronse tarefas de mantemento do software instalado no sistema.
CA5.5 Executáronse operacións para a automatización de tarefas do sistema.
CA5.6 Interpretouse a información de configuración do sistema operativo en rede.

**4.4.e) Contidos**

Contidos
Tipos de perfís de usuario: perfís móbiles.
Permisos e dereitos.
Compartición de ficheiros e directorios a través da rede.



**Contidos**

Configuración de permisos de recurso compartido.

Configuración de impresoras compartidas en rede.

Seguridade no acceso aos recursos compartidos.

Uso en redes homoxéneas.

Arranque do sistema operativo en rede.

Descrición dos fallos producidos no arranque e as posibles solucións.

Uso de ferramentas para o control e o seguimento do rendemento do sistema operativo en rede.

Xestión de discos: cotas.

Xestión dos procesos relativos aos servizos do sistema operativo en rede.

Automatización das tarefas do sistema.

**4.5.a) Identificación da unidade didáctica**

N.º	Título da UD	Duración
5	Introducción a Linux Server	20

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

Resultado de aprendizaxe do currículo	Completo
RA1 - Instala e describe as características de sistemas operativos en rede, para o que interpreta a documentación técnica.	SI

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

Criterios de avaliación
CA1.1 Realizouse o estudo de compatibilidade do sistema informático.
CA1.2 Diferenciáronse os modos de instalación.
CA1.3 Analizáronse os manuais do sistema.
CA1.4 Planificouse e realizouse a partición do disco do servidor.
CA1.5 Seleccionáronse e aplicáronse os sistemas de ficheiros.
CA1.6 Seleccionáronse os compoñentes para instalar.
CA1.7 Instaláronse sistemas operativos en rede libres e propietarios.
CA1.8 Aplicáronse procedementos para a automatización de instalacións.
CA1.9 Instaláronse os controladores de dispositivo necesarios.
CA1.10 Aplicáronse preferencias na configuración do contorno persoal.
CA1.11 Actualizouse o sistema operativo en rede.
CA1.12 Realizouse a configuración para a actualización periódica do sistema operativo.
CA1.13 Comprobouse a conectividade do servidor cos equipamentos clientes.
CA1.14 Documentouse a instalación do sistema operativo en rede e as incidencias que xurdiran no proceso.

**4.5.e) Contidos**

Contidos
Comprobación dos requisitos técnicos.
Preparación da instalación. Particións e sistema de ficheiros.
Métodos e automatización da instalación.
Personalización do contorno de usuario.
Actualización do sistema operativo en rede.



**Contidos**

Elaboración de documentación sobre a instalación e as incidencias xurdidas no proceso.

Instalación de sistemas operativos en rede en máquinas virtuais.

**4.6.a) Identificación da unidade didáctica**

N.º	Título da UD	Duración
6	Instalación dun controlador de dominio Linux	15

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

Resultado de aprendizaxe do currículo	Completo
RA3 - Realiza tarefas de xestión sobre dominios, para o que identifica necesidades e aplica ferramentas de administración específicas.	NO
RA6 - Realiza tarefas de integración de sistemas operativos libres e propietarios, para o que utiliza as ferramentas incluídas nos sistemas e instala software específico.	NO

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

Criterios de avaliación
CA3.4 Analízase a estrutura do servizo de directorio.
CA3.5 Realízase a instalación do servizo de directorio.
CA3.6 Realízase a configuración básica do servizo de directorio.
CA3.8 Utilízanse ferramentas de administración de dominios.
CA3.9 Traballouse en grupo para comprobar a aplicación en rede dos dominios e dos servizos de directorio.
CA6.2 Comprobase a conectividade da rede nun escenario heteroxéneo.

**4.6.e) Contidos**

Contidos
0Delegación da administración. Instalación dun servizo de directorio: configuración básica. Creación de dominios. Obxectos que administra un dominio: usuarios globais, grupos, equipamentos, etc. Creación de agrupacións de elementos: nomenclatura. Utilización de ferramentas de administración de dominios. Descrición de escenarios heteroxéneos. uso en redes heteroxéneas.

**4.7.a) Identificación da unidade didáctica**

N.º	Título da UD	Duración
7	Xestión de usuarios e grupos en servidores Linux	18

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

Resultado de aprendizaxe do currículo	Completo
RA2 - Xestiona usuarios e grupos de sistemas operativos en rede, para o que interpreta especificacións e aplica ferramentas do sistema.	NO

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

Criterios de avaliación
CA2.1 Configúranse e xestionáronse contas e perfís de usuario.
CA2.3 Distinguíuse o propósito dos grupos, os seus tipos e os seus ámbitos.
CA2.4 Configúranse e xestionáronse grupos.
CA2.5 Xestionouse a pertenza de usuarios a grupos.
CA2.6 Identifícanse as características de usuarios e grupos predeterminados e especiais.
CA2.8 Utilizáronse ferramentas para a administración de usuarios e grupos, incluídas no sistema operativo en rede.

**4.7.e) Contidos**

Contidos
Conta de usuario e de grupo.
Xestión de grupos: tipos e ámbitos; propiedades; estratexias de uso.
Usuarios, e grupos predeterminados e especiais do sistema.
Contas de usuario: patróns.
Contas de sistema.

**4.8.a) Identificación da unidade didáctica**

N.º	Título da UD	Duración
8	Administración de servidores Linux	20

**4.8.b) Resultados de aprendizaxe do currículo que se tratan**

Resultado de aprendizaxe do currículo	Completo
RA4 - Xestiona os recursos compartidos do sistema, para o que interpreta especificacións e determina niveis de seguridade.	NO
RA5 - Realiza tarefas de monitorización e uso do sistema operativo en rede utilizando as ferramentas axeitadas, e identifica as principais incidencias.	SI

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

Criterios de avaliación
CA4.2 Identifícanse os recursos do sistema que se vaian compartir, e en que condicións.
CA4.3 Asignáronselles permisos aos recursos do sistema que se vaian compartir.
CA4.4 Compartíronse impresoras en rede.
CA4.6 Establecéronse niveis de seguridade para controlar o acceso do cliente aos recursos compartidos en rede.
CA5.1 Descríbense as características dos programas de monitorización.
CA5.2 Identifícanse problemas de rendemento nos dispositivos de almacenaxe.
CA5.3 Observouse a actividade do sistema operativo en rede a partir das trazas xeradas polo propio sistema.
CA5.4 Realizáronse tarefas de mantemento do software instalado no sistema.
CA5.5 Executáronse operacións para a automatización de tarefas do sistema.
CA5.6 Interpretouse a información de configuración do sistema operativo en rede.

**4.8.e) Contidos**

Contidos
Compartición de ficheiros e directorios a través da rede.
Configuración de permisos de recurso compartido.
Configuración de impresoras compartidas en rede.
Seguridade no acceso aos recursos compartidos.
Uso en redes homoxéneas.
Arranque do sistema operativo en rede.
Descrición dos fallos producidos no arranque e as posibles solucións.
Uso de ferramentas para o control e o seguimento do rendemento do sistema operativo en rede.
Xestión de discos: cotas.

Contidos
Xestión dos procesos relativos aos servizos do sistema operativo en rede.
Automatización das tarefas do sistema.

**4.9.a) Identificación da unidade didáctica**

N.º	Título da UD	Duración
9	Xestión de redes heteroxéneas con Samba	25

**4.9.b) Resultados de aprendizaxe do currículo que se tratan**

Resultado de aprendizaxe do currículo	Completo
RA6 - Realiza tarefas de integración de sistemas operativos libres e propietarios, para o que utiliza as ferramentas incluídas nos sistemas e instala software específico.	SI

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

Criterios de avaliación
CA6.1 Identificouse a necesidade de compartir recursos en rede entre varios sistemas operativos.
CA6.2 Comprobouse a conectividade da rede nun escenario heteroxéneo.
CA6.3 Descríbiuse a funcionalidade dos servizos que permiten compartir recursos en rede.
CA6.4 Instaláronse e configuráronse servizos para compartir recursos en rede.
CA6.5 Accedeuse a sistemas de ficheiros en rede desde equipamentos con diferentes sistemas operativos.
CA6.6 Accedeuse a impresoras en rede desde equipamentos con diferentes sistemas operativos.
CA6.7 Establecéronse niveis de seguridade para controlar o acceso do usuario aos recursos compartidos en rede.
CA6.8 Instaláronse e aseguráronse servizos para permitir o acceso remoto ao sistema.
CA6.9 Realizáronse tarefas administrativas de xeito remoto utilizando terminais gráficos para o acceso ao sistema.
CA6.10 Traballouse en grupo para comprobar o funcionamento dos servizos instalados.

**4.9.e) Contidos**

Contidos
Descrición de escenarios heteroxéneos.
Instalación, configuración e uso de servizos de rede para compartir recursos.
Configuración de recursos compartidos en rede.
Seguridade dos recursos compartidos en rede.
Terminais gráficos para acceso remoto.
uso en redes heteroxéneas.



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

### MÍNIMOS EXIXIBLES

Os mínimos esixibles son os establecidos no apartado 4 desta programación

### AVALIACIÓN

A avaliación ten un carácter continuo. Por este motivo será necesaria a asistencia do alumnado ás actividades programadas para o módulo profesional.

O número de faltas que implica a perda do dereito á avaliación continua no módulo será o 10% respecto da súa duración total. Así, o alumnado poderá faltar como máximo a un total de 18 sesións do módulo.

### PROCEDEMENTO E INSTRUMENTOS DE AVALIACIÓN

-Probas teóricas-prácticas/Traballos: O alumnado realizará unha ou varias probas por cada unidade de traballo. Nalgún caso unha proba poderá agrupar varias unidades didácticas. Para algunha das unidades, pode haber algunha proba que poderá ser substituída pola entrega dun traballo. Suporá o 80% da nota total da unidade.

-Actividades: O alumnado realizará unha ou varias actividades por cada unidade. Suporá o 20% da nota total da unidade. Se nalgunha unidade non se realiza actividade/s puntuables, a nota da unidade será o 100% da proba teórica-práctica/traballo.

### CRITERIOS DE CUALIFICACIÓN

Para cada unidade didáctica, realizarase unha proba ou traballo.

As probas, traballos, actividades puntuaranse de 0 a 10.

#### Actividades(20%)

- A realización destas actividades é opcional.

- Algunhas destas actividades se terán que entregar nas condicións e prazos fixados. No caso de non facelo, a nota será un 0.

- As actividades serán valorados tendo en conta: o contido, a presentación, a comprensión e/ou a exposición oral dos mesmos en clase.

Serán valorados con un 0 as actividades e probas nas que se aprecie a técnica de copiar e pegar ou os que durante a súa realización se den as seguintes circunstancias: Comportamentos en clase tales como ralentización das clases, faltas de respecto cos compañeiros/as ou profesor/a, desorden na clase ou alteración do normal funcionamento da mesma, calquer tipo de agresión verbal, física ou comentarios sexistas ou actitudes que non se consideren normais durante unha clase.

Aínda que se establezan grupos de traballo, só será valorado o alumnado que realmente fixo o traballo.

NOTA UNIDADE = Proba teórica/práctica ou traballo \* 0,8 + Actividades\* 0,2

A nota de cada avaliación será a media ponderada das unidades didácticas vistas ata ese momento. Farase media entre unidades a partir de 5 puntos. Se algunha parte non iguala ou supera o 5, a nota final será un 4.

## 6. Procedemento para a recuperación das partes non superadas

### 6.a) Procedemento para definir as actividades de recuperación

#### RECUPERACIÓN

Cando un alumno/a obteña unha cualificación de suspenso (nota entre 1 e 4) nunha avaliación, poderá recuperala mediante a superación dun exame de recuperación e a repetición de aquelas probas teóricas-prácticas ou traballos que teña suspenso, precisando acadar en todas elas unha avaliación positiva.

A finais da segunda avaliación, finais de marzo ou primeiros de abril, realizarase un proba de recuperación do módulo que coincidirá coa do alumnado con perda de dereito á avaliación continua.

Cada alumno ou alumna deberá examinarse só das unidades de traballo que non tivera superadas durante o curso.

Nesta proba puntuarase de 0 a 10 cada unidade de traballo pendente. Será necesario obter 5 puntos ou máis en cada unha delas para superalas.

A nota final será a media ponderada das notas obtidas en tódalas partes. Farase media entre unidades a partir de 5 puntos.

De non superar o módulo nesta proba de recuperación o/a alumno/a deberá asistir a clase no período de recuperación de abril a xuño e non accederá á FCT.

No mes xuño realizarase unha proba de recuperación final. Nesta proba o procedemento e criterios de avaliación serán os mesmos que para a proba de recuperación de marzo-abril especificados anteriormente nesta programación.

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

Realización dunha proba final, previa a realización do período de FCT, que constará dunha parte por cada unidade de traballo do módulo. Algunha parte poderá incluír varias unidades de traballo.

Cada parte puntuarase de 0 a 10 e, para superala, a nota deberá ser igual o maior de 5 puntos.

A nota final será a media ponderada das notas obtidas en tódalas partes. Farase media entre unidades a partir de 5 puntos.

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

A presente programación avaliarase por medio do cumprimento dos seguintes documentos:

- Enquisa para a avaliación do profesor ,que é unha autoavaliación dos alumnos da materia sobre as actividades docente realizadas polo profesor.
- Actividades de aula desenvolvidas, que recolle a información sistemática sobre as actividades docentes realizadas polo profesor e emitida polo mesmo, para realizar un autocontrol de ditas actividades.
- Recollida de datos para a xunta de avaliación, que recolle as actuacións derivadas das posibles incidencias referentes ao alumnado (suspensos) e cumprimento da programación.
- Memoria fin de curso, na que, entre outros temas, trátase da porcentaxe da programación impartida, a realización de modificacións na mesma e as propostas de mellora para o seguinte curso académico.
- Ademais, en reunión de departamento, ao longo do curso, realizarase o seguimento e control da programación, tomando as medidas oportunas se é o caso.

## 8. Medidas de atención á diversidade

### 8.a) Procedemento para a realización da avaliación inicial

Ó 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 alumna, así como as súas capacidades. Esta avaliación realizarase ao remate do primeiro mes de cada curso e nela obterase un diagnóstico de partida para o equipo docente que lle permitirá adoptar medidas de reforzo educativo ou de flexibilización modular.

Para axudar a recadar esta información, o alumnado cubrirá na primeira sesión un cuestionario de avaliación inicial . Esta avaliación non levará consigo ningún tipo de cualificación para o alumnado.

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

Medidas de reforzo propostas

Se o profesor detecta durante o desenvolvemento das actividades de ensinanza/aprendizaxe que o alumnado non acada os mínimos esixibles, proporalle a realización de boletíns de cuestións e actividades prácticas de reforzo adaptados aos mínimos. O profesor prestará especial atención a este tipo de alumnado durante todo o proceso de ensinanza/aprendizaxe.

Segundo o perfil do alumnado, adaptaranse algunhas das seguintes medidas:

- Grupos de traballo heteroxéneos.
- Explicacións particulares ao alumnado que amosa dificultades de comprensión.
- Proposta de actividades complementarias para o alumnado que adquira máis rapidamente os contidos.
- Adaptación do material didáctico a persoas con deficiencia visual e auditiva para que se integren perfectamente na aula.
- Proposta de actividades complementarias con persoas con deficiencia visual.

O profesor estará en contacto co equipo de orientación para coordinar as medidas que se consideren oportunas.

Medidas complementarias

Si se detecta algún alumno ou alumna con superdotación, que é capaz de adquirir os conceptos con máis facilidade que os seus compañeiros e compañeiras, proporánselle a realización de actividades complementarias, cun nivel de dificultade adaptado ao seu perfil, para cada unidade de traballo.

## 9. Aspectos transversais

### 9.a) Programación da educación en valores

A educación en valores é aquela que, principalmente, se centra na transmisión e promoción daqueles valores que facilitan a convivencia entre as persoas e que se sustentan no respecto aos dereitos humanos. O fin será axudar a conseguir que o alumnado alcance unha formación de cidadán máis responsable consigo mesmo/a e con todo o que configura a súa contorna, que entre todos e todas poidamos conseguir a idea de habitar un mundo mellor, no que a convivencia sexa armónica entre os individuos e as nacións, con base no recoñecemento e no respecto das diferenzas.

Hai tres condicións para a educación en valores:

- Coñecer ao alumnado en canto a: determinantes internas da personalidade (intereses, valores, concepción do mundo, motivación, etc.) das súas actitudes e proxecto de vida (o que pensa, o que desexa, o que di e o que fai).
- Coñecer o ámbito ambiental para determinar o contexto de actuación (posibilidades de facer).
- Definir un modelo ideal de educación.

En canto ao modelo, nesta materia ao longo do curso tentarase transmitir, entre outros, os seguintes valores ao alumnado:

- O respecto, a igualdade e a tolerancia. Intentarase conseguir un clima de traballo no que o alumnado se respecte entre si como iguais que son. Que convivan dun xeito armónico, que coñezan e respecten as súas diferenzas.
- Solidaridade e compañerismo. Organizarase o traballo en grupos para fomentar o diálogo, o compañerismo e a solidariedade, así como a organización.
- O coidado polo medio ambiente e a súa contorna. Que valoren a importancia de coidar o medio ambiente, da reciclaxe, do coidado dos equipamentos e do material, a limpeza e a orde.

### 9.b) Actividades complementarias e extraescolares

As actividades complementarias e extraescolares organizadas polo departamento de informática achegarán ao alumnado á realidade da empresa e á situación dos departamentos de informática dentro delas. Están encamiñadas a fomentar a relación entre eles e outros grupos de informática. As actividades propostas atópanse reflexadas na programación do departamento e inclúen entre outras:

- Actividades complementarias en horario escolar:
  - Proxección de documentais ou películas relacionados coas novas tecnoloxías da información e as comunicacións ou con temas transversais.
  - Asistencia a conferencias no propio centro, en universidades ou centros tecnolóxicos que xurdan durante o curso escolar.
  - Participación en actividades lúdicas/deportivas que fomenten a relación entre os membros da comunidade educativa.
- Actividades extraescolares:
  - Asistencia a feiras tecnolóxicas ou exposicións relacionadas cos contidos do ciclo formativo ou con contidos transversais.
  - Participación en actividades lúdicas/deportivas que fomenten a relación entre os membros da comunidade educativa.

## 10. Outros apartados

### 10.1) Constancia de información ao alumnado

A presentación do módulo con información relativa á programación didáctica (obxectivos, contidos, criterios de avaliación, cualificación e procedementos e mínimos esixibles) está colgada na Web do Instituto a disposición de toda a comunidade educativa. Deste feito son informados o alumnado e os pais/nais/titores legais nas respectivas guías.