

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

Código	Centro	Concello	Ano académico
15027721	de Ames	Ames	2024/2025

**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 de adultos

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

Código MP/UF	Nome	Curso	Sesións semanais	Horas anuais	Sesións anuais
MP0224	Sistemas operativos en rede	2024/2025	9	157	188

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

**Profesorado responsable**

Profesorado asignado ao módulo	GONZALO BERDEAL HERNANZ
Outro profesorado	

Estado: Pendente de supervisión equipo directivo

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

Proxecto de FP dual coas empresas:

- BRIOS SOLUCIÓNS TECNOLÓXICAS, S.L
- OSVENTOS, INNOVACIÓN EN SERVIZOS S.L.
- BALIDEA CONSULTING & PROGRAMMING, S.L.

no que se combinarán os procesos de ensino e aprendizaxe na empresa e no centro formativo.

**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	Formación en empresa.	Formación curricular que se adquirirá na empresa.	68	36
2	Sistema operativo Windows Server: instalación e uso.	Esta unidade sienta as bases para comprender e utilizar Windows Server. Los estudiantes aprenderán a instalar e configurar este sistema operativo tanto en equipos físicos como en entornos virtuales. A través de prácticas e exercicios, se familiarizarán con a <u>interfaz e los comandos básicos de Windows Server, adquiriendo las habilidades necesarias para administrar redes e servidores.</u>	13	7
3	Administración e configuración en Windows Server.	En esta unidade, los estudiantes se converterán en administradores de sistemas. Aprenderán a gestionar e configurar Windows Server de forma integral, desde la administración de usuarios e grupos hasta la implementación de servicios fundamentales como Active Directory, DNS e DHCP. A través de prácticas e exercicios, adquirirán las habilidades necesarias para mantener un <u>entorno de red estable e seguro.</u>	13	7
4	Administración e configuración avanzada en Windows Server.	En esta unidade, los estudiantes profundizarán en la administración avanzada de Windows Server. Aprenderán a configurar e gestionar aspectos clave como cuotas de disco, permisos, seguridad e automatización de tarefas. Adquirirán las habilidades <u>necesarias para optimizar el rendimiento, proteger los datos e garantizar la continuidad del servicio en entornos de servidor.</u>	14	7
5	Monitorización e uso del sistema operativo Windows Server en red.	En esta unidade, los estudiantes se adentrarán en el mundo de la monitorización e optimización de servidores Windows Server. Aprenderán a utilizar ferramentas e técnicas para evaluar el rendimiento del sistema, identificar e solucionar problemas, e <u>administrar los servidores de forma remota.</u>	13	7
6	Sistema operativo Linux Server: instalación e uso.	En esta unidade, los estudiantes darán el salto al mundo de Linux, un sistema operativo de código aberto amplamente utilizado en servidores. Se introducirán los conceptos básicos de instalación e uso de Linux, tanto en equipos físicos como en máquinas <u>virtuales.</u>	13	7
7	Administración e configuración en Linux Server.	En esta unidade, los estudiantes se adentrarán en la administración avanzada de servidores Linux. Aprenderán a configurar e gestionar servicios esenciales como DNS, DHCP e LDAP, además de dominar la administración de usuarios e grupos. Adquirirán las habilidades necesarias para garantizar el correcto funcionamento e seguridad de un servidor Linux, sentando las <u>bases para futuras especializaciones en este sistema operativo.</u>	13	7
8	Administración e configuración avanzada en Linux Server.	En esta unidade, los estudiantes profundizarán en la administración avanzada de servidores Linux, enfocándose en aspectos como la seguridad e la optimización del sistema. Aprenderán a gestionar permisos, cuotas de disco e a automatizar tarefas para mejorar la eficiencia. Además, explorarán las mejores prácticas para realizar copias de seguridad e garantizar la continuidad del <u>servicio, convirtiéndose en administradores de sistemas más competentes.</u>	14	7

U.D.	Título	Descrición	Duración (sesións)	Peso (%)
9	Monitorización y uso del sistema operativo Linux Server en red.	En esta unidad, los estudiantes aprenderán a monitorizar y optimizar el rendimiento de sus servidores Linux. A través de herramientas y comandos específicos, podrán detectar y solucionar problemas, así como administrar el sistema de forma remota. Además, se explorarán conceptos clave como la gestión de servicios, la carga del sistema y la seguridad, proporcionando a los estudiantes las habilidades necesarias para mantener sus servidores funcionando de manera eficiente y confiable.	13	7
10	Integración en red de diferentes sistemas operativos. Clonación de equipos.	En esta unidad, los estudiantes aprenderán a integrar diferentes sistemas operativos en una red, compartiendo archivos y recursos. Explorarán protocolos como FTP, Samba y NFS, y dominarán técnicas de acceso remoto como RDP y VNC. Además, se introducirán en la clonación de equipos, una habilidad esencial para crear copias de seguridad y desplegar múltiples equipos con la misma configuración de manera eficiente.	14	8

#### 4. Por cada unidade didáctica

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

N.º	Título da UD	Duración
1	Formación en empresa.	68

##### 4.1.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.	NO

##### 4.1.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 Describiuse 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.

**Criterios de avaliación**

CA6.7 Establecéronse niveis de seguridade para controlar o acceso do usuario aos recursos compartidos en rede.

CA6.10 Traballouse en grupo para comprobar o funcionamento dos servizos instalados.

**4.1.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.

uso en redes heteroxéneas.

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

N.º	Título da UD	Duración
2	Sistema operativo Windows Server: instalación y uso.	13

**4.2.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

**4.2.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.

Criterios de avaliación
CA1.2 Diferenciáronse os modos de instalación.
CA1.4 Planificouse e realizouse a partición do disco do servidor.
CA1.5 Seleccionáronse e aplicáronse os sistemas de ficheiros.
CA1.7 Instaláronse sistemas operativos en rede libres e propietarios.
CA1.9 Instaláronse os controladores de dispositivo necesarios.
CA1.11 Actualizouse o sistema operativo en rede.
CA1.12 Realizouse a configuración para a actualización periódica do sistema operativo.
CA1.14 Documentouse a instalación do sistema operativo en rede e as incidencias que xurdiran no proceso.

#### 4.2.e) Contidos

Contidos
<p>Comprobación dos requisitos técnicos.</p> <p>Preparación da instalación. Partición e sistema de ficheiros.</p> <p>Actualización do sistema operativo en rede.</p> <p>Elaboración de documentación sobre a instalación e as incidencias xurdidas no proceso.</p> <p>Instalación de sistemas operativos en rede en máquinas virtuais.</p>

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

N.º	Título da UD	Duración
3	Administración y configuración en Windows Server.	13

**4.3.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
RA2 - Xestiona usuarios e grupos de sistemas operativos en rede, para o que interpreta especificacións e aplica ferramentas do sistema.	SI
RA3 - Realiza tarefas de xestión sobre dominios, para o que identifica necesidades e aplica ferramentas de administración específicas.	SI

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

Criterios de avaliación
CA1.3 Analizáronse os manuais do sistema.
CA1.6 Seleccionáronse os compoñentes para instalar.
CA1.10 Aplicáronse preferencias na configuración do contorno persoal.
CA1.13 Comprobose a conectividade do servidor cos equipamentos clientes.
CA2.1 Configuráronse e xestionáronse contas e perfís de usuario.
CA2.2 Configuráronse e xestionáronse contas de sistema.
CA2.3 Distinguiuse o propósito dos grupos, os seus tipos e os seus ámbitos.
CA2.4 Configuráronse e xestionáronse grupos.
CA2.5 Xestionouse a pertenza de usuarios a grupos.
CA2.6 Identificáronse as características de usuarios e grupos predeterminados e especiais.
CA2.7 Planificáronse perfís móbiles de usuarios.
CA2.8 Utilizáronse ferramentas para a administración de usuarios e grupos, incluídas no sistema operativo en rede.

Criterios de avaliación
CA3.1 Identificouse 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 Analizouse a estrutura do servizo de directorio.
CA3.5 Realizouse a instalación do servizo de directorio.
CA3.6 Realizouse a configuración básica do servizo de directorio.
CA3.7 Utilizáronse agrupacións de elementos para a creación de modelos administrativos.
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.

#### 4.3.e) Contidos

Contidos
Personalización do contorno de usuario.
Conta de usuario e de grupo.
Tipos de perfís de usuario: perfís móbiles.
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.
Servizo de directorio e dominio.
0Delegación da administración.

Contidos
<p>Elementos do servizo de directorio.</p> <p>Funcións do dominio.</p> <p>Instalación dun servizo de directorio: configuración básica.</p> <p>Creación de dominios.</p> <p>Obxectos que administra un dominio: usuarios globais, grupos, equipamentos, etc.</p> <p>Creación de relacións de confianza entre dominios.</p> <p>Creación de agrupacións de elementos: nomenclatura.</p> <p>Utilización de ferramentas de administración de dominios.</p>

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

N.º	Título da UD	Duración
4	Administración y configuración avanzada en Windows Server.	14

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

Resultado de aprendizaxe do currículo	Completo
RA5 - Realiza tarefas de monitorización e uso do sistema operativo en rede utilizando as ferramentas axeitadas, e identifica as principais incidencias.	NO

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

Criterios de avaliación
CA5.5 Executáronse operacións para a automatización de tarefas do sistema.

**4.4.e) Contidos**

Contidos
Xestión de discos: cotas.



Contidos
Automatización das tarefas do sistema.

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

N.º	Título da UD	Duración
5	Monitorización y uso del sistema operativo Windows Server en red.	13

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

Resultado de aprendizaxe do currículo	Completo
RA5 - Realiza tarefas de monitorización e uso do sistema operativo en rede utilizando as ferramentas axeitadas, e identifica as principais incidencias.	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

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

Criterios de avaliación
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.
CA5.6 Interpretouse a información de configuración do sistema operativo 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.

**4.5.e) Contidos**

Contidos
<p>Arranque do sistema operativo en rede.</p> <p>Descrición dos fallos producidos no arranque e as posibles solucións.</p> <p>Uso de ferramentas para o control e o seguimento do rendemento do sistema operativo en rede.</p> <p>Xestión dos procesos relativos aos servizos do sistema operativo en rede.</p> <p>Terminais gráficos para acceso remoto.</p>

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

N.º	Título da UD	Duración
6	Sistema operativo Linux Server: instalación y uso.	13

**4.6.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

**4.6.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.
CA1.4 Planificouse e realizouse a partición do disco do servidor.
CA1.5 Seleccionáronse e aplicáronse os sistemas de ficheiros.
CA1.7 Instaláronse sistemas operativos en rede libres e propietarios.

Criterios de avaliación
CA1.9 Instaláronse os controladores de dispositivo necesarios.
CA1.11 Actualizouse o sistema operativo en rede.
CA1.12 Realizouse a configuración para a actualización periódica do sistema operativo.
CA1.14 Documentouse a instalación do sistema operativo en rede e as incidencias que xurdiran no proceso.

#### 4.6.e) Contidos

Contidos
<p>Comprobación dos requisitos técnicos.</p> <p>Preparación da instalación. Partición e sistema de ficheiros.</p> <p>Actualización do sistema operativo en rede.</p> <p>Elaboración de documentación sobre a instalación e as incidencias xurdidas no proceso.</p> <p>Instalación de sistemas operativos en rede en máquinas virtuais.</p>

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

N.º	Título da UD	Duración
7	Administración y configuración en Linux Server.	13

#### 4.7.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
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

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

Criterios de avaliación
CA1.3 Analizáronse os manuais do sistema.
CA1.6 Seleccionáronse os compoñentes para instalar.
CA1.10 Aplicáronse preferencias na configuración do contorno persoal.
CA1.13 Comprobose a conectividade do servidor cos equipamentos clientes.
CA2.1 Configuráronse e xestionáronse contas e perfís de usuario.
CA2.2 Configuráronse e xestionáronse contas de sistema.
CA2.3 Distinguiuse o propósito dos grupos, os seus tipos e os seus ámbitos.
CA2.4 Configuráronse e xestionáronse grupos.
CA2.5 Xestionouse a pertenza de usuarios a grupos.
CA2.6 Identificáronse 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.
CA3.8 Utilizáronse ferramentas de administración de dominios.
CA3.9 Traballouse en grupo para comprobar a aplicación en rede dos dominios e dos servizos de directorio.

**4.7.e) Contidos**

Contidos
Personalización do contorno de usuario.
Conta de usuario e de grupo.

Contidos
Xestión de grupos: tipos e ámbitos; propiedades; estratexias de uso.
Usuarios, e grupos predeterminados e especiais do sistema.
Contas de sistema.
Utilización de ferramentas de administración de dominios.

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

N.º	Título da UD	Duración
8	Administración y configuración avanzada en Linux Server.	14

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

Resultado de aprendizaxe do currículo	Completo
RA5 - Realiza tarefas de monitorización e uso do sistema operativo en rede utilizando as ferramentas axeitadas, e identifica as principais incidencias.	NO

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

Criterios de avaliación
CA5.5 Executáronse operacións para a automatización de tarefas do sistema.

**4.8.e) Contidos**

Contidos
Xestión de discos: cotas.
Automatización das tarefas do sistema.

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

N.º	Título da UD	Duración
9	Monitorización y uso del sistema operativo Linux Server en red.	13

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

Resultado de aprendizaxe do currículo	Completo
RA5 - Realiza tarefas de monitorización e uso do sistema operativo en rede utilizando as ferramentas axeitadas, e identifica as principais incidencias.	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

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

Criterios de avaliación
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.
CA5.6 Interpretouse a información de configuración do sistema operativo 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.

**4.9.e) Contidos**

Contidos
Arranque do sistema operativo en rede.
Descrición dos fallos producidos no arranque e as posibles solucións.

Contidos
<p>Uso de ferramentas para o control e o seguimento do rendemento do sistema operativo en rede.</p> <p>Xestión dos procesos relativos aos servizos do sistema operativo en rede.</p> <p>Terminais gráficos para acceso remoto.</p>

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

N.º	Título da UD	Duración
10	Integración en red de diferentes sistemas operativos. Clonación de equipos.	14

**4.10.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
RA4 - Xestiona os recursos compartidos do sistema, para o que interpreta especificacións e determina niveis de seguridade.	SI

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

Criterios de avaliación
CA1.8 Aplicáronse procedementos para a automatización de instalacións.
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.

Criterios de avaliación
-------------------------

CA4.7 Traballouse en grupo para comprobar o acceso aos recursos compartidos do sistema.
---

#### 4.10.e) Contidos

Contidos
----------

Métodos e automatización da instalación.
--

Permisos e dereitos.
----------------------

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.
--------------------------

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

Realizarase un exame ao final de cada trimestre, con tantos bloques como unidades conteña.
--

A nota de cada tema (unidade) virá determinada por:
---

- 70 % - Exame teórico/práctico realizado ao finalizar o trimestre.
---

- 30 % - Tarefas avaliáveis realizadas durante as clases e/ou o control teórico/práctico realizado ao finalizar o tema.
---

Para poder aprobar unha unidade é necesario obter unha cualificación de polo menos 4 puntos (sobre 10) no exame da devandita unidade realizado ao finalizar o trimestre.
--



Nota da avaliación:

- Media ponderada das notas de todas as unidades.
- Para aprobar a avaliación é necesario ter aprobadas todas as unidades.

#### TAREFAS AVALIABLES E CONTROIS NA CLASE

O 30 % da nota de cada unidade determinarase mediante a realización de tarefas avaliáveis e/ou o control final da unidade.

- Ao longo das clases propoñeranse unha variedade de cuestionarios e tarefas, tanto individuais como colaborativas.
- En ocasións deixarase tempo na clase para a súa realización. En ocasións tamén se poderán realizar na casa.
- Algúns cuestionarios e tarefas serán avaliáveis.
- Realizaranse controis avaliáveis para resolver exclusivamente na clase.

Data de entrega:

- Existirá unha data de entrega para as tarefas avaliáveis.
- As tarefas avaliáveis entregadas fóra de prazo serán puntuadas cun cero.

Os prazos de entrega das tarefas avaliáveis estarán asociadas a cada tarefa. É responsabilidade do alumno prestar atención ás datas de entrega.

#### PLAXIO E COPIA

- A entrega de, a lo menos, unha tarefa plaxiada da Internet ou copiada doutros compañeiros implica automaticamente un cero no 30 % da nota reservada as tarefas e/ou o control.
- Copiar no exame final da avaliación (ou incumplir as normas) implica automaticamente un cero en todas as unidades avaliadas nese exame.

#### FALTAS DE RESPECTO E MAL COMPORTAMENTO

- A falta do debido respecto ao profesor e resto de compañeiros poderá ser sancionada na nota da avaliación. Entenderase como faltas de respecto todas aquelas xa recollidas na lexislación vixente, e tamén o incumprimento das normas de uso das aulas.

- Do mesmo xeito, é fundamental o comportamento correcto e a colaboración na clase por parte do alumnado. A falta de disciplina e as condutas graves que impidan o normal desenvolvemento das clases poderán ser penalizadas e restarase un 30 % da nota.

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

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

O alumnado que non supere algunha unidade didáctica poderá optar a un exame de recuperación ao final do curso, condicionado á entrega das tarefas encomendadas polo profesor, e que terán como obxectivo a aprendizaxe das partes pendentes.

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

A proba de avaliación extraordinaria consistirá nunha proba final que se realizará ao finalizar o curso. Nela avaliaranse todos os criterios de avaliación do currículo, tanto os marcados como mínimos esixibles como os que non. Para iso será necesario realizar dúas probas:

- Unha primeira proba escrita e eliminatoria, con preguntas de resposta curta e tipo test.
- Unha segunda proba práctica con supostos prácticos concretos.

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

Co obxectivo de facer fronte a imprevistos, atrasos ou adiantos propiciados, entre outras causas, por diferenzas entre o tempo estimado e o tempo real empregado nas tarefas, realizarase o seguimento da programación ao finalizar cada unidade didáctica. O profesor reflectirá o seguimento no seu caderno de aula e trasladarao á aplicación informática, así como poñerao en coñecemento do resto de docentes do departamento. Prestarase especial atención a propostas de mellora para as unidades seguintes e ao próximo curso, incluíndoo por tanto na memoria fin de curso.

A avaliación da propia práctica docente será efectuada polo mesmo profesor, que deberá realizar un proceso de reflexión valorando os logros obtidos polo seu alumnado e o nivel de consecución dos obxectivos propostos, analizando a idoneidade da programación e as actividades propostas así como da propia metodoloxía didáctica empregada. Así mesmo os alumnos participarán desta avaliación a través da realización de enquisas ao finalizar cada trimestre.

## 8. Medidas de atención á diversidade

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

Con fin de detectar os coñecementos previos dos alumnos sobre os cales apoiar as novas aprendizaxes, así como determinar características diversas dos mesmos que poidan requirir actuacións especiais por parte do equipo docente, realizarase unha avaliación inicial durante a primeira unidade didáctica do curso. Esta levarase a cabo de maneira informal con dinámicas de grupo, así como cun pequeno cuestionario que sirva para avaliar de forma máis precisa a cada alumno.

Ao tratarse dun módulo de segundo curso, o profesor deberá coñecer de antemán os alumnos con módulos pendentes de primeiro e prestar especial atención ás dificultades de seguimento que estes alumnos puidesen ter do módulo actual.

De todos os alumnos buscarase coñecer o grao de motivación co que veñen predispostos así como os seus gustos, co afán de aproveitar esta información para adaptar, na medida do posible, as distintas actividades facéndoas máis afíns ás súas inquietudes e conseguir maior implicación, e mellores niveis de atención e compromiso.

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

A diversidade do alumnado na aula require de estratexias variadas por parte do docente. En termos xerais, as medidas de reforzo a adoptar para compensar as diferenzas na formación previa ou as distintas capacidades de aprendizaxe do alumnado serán:

- Proporcionar material didáctico complementario como repaso e reforzo, tanto en formato escrito como en vídeo, para así adaptarse aos distintos estilos de aprendizaxe.
- Graduar o nivel de dificultade das actividades facéndoas máis alcanzables ou esixentes.
- Fomentar a colaboración entre os alumnos e, nas actividades grupais, promover grupos heteroxéneos e a equidade na distribución das tarefas.
- Supervisar o desenvolvemento das actividades durante a súa realización para evitar o seu abandono.

Para aqueles alumnos con necesidades específicas de apoio educativo (ACNEAE) estarase en contacto co departamento de Orientación para adoptar as medidas máis adecuadas, co visto e prace da Xefatura de estudos.

Como ferramenta de axuda para acadar esta atención individual empregárase a aula virtual (Moodle), pois permite plantexar e corrixir tarefas dun xeito persoal.

## 9. Aspectos transversais

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

Ao longo de todo o curso, traballaranse transversalmente aspectos relativos a:

- Lectura comprensiva.
- Comunicación oral e escrita.
- Mecanografía.
- Comunicación audiovisual.
- Tecnoloxías da información e a comunicación (uso de ferramentas TIC).
- Educación para a convivencia, en especial a tolerancia con outras culturas.
- Educación en valores, en especial a igualdade entre xéneros.
- Respecto ao medio ambiente (reutilización e reciclaxe de equipos informáticos).
- Autonomía e iniciativa persoal: toma de decisións.
- Tralado en equipo.
- Prevención de riscos laborais (o uso intensivo do ordenador entraña riscos físicos e psicolóxicos)
- Emprendemento, á actividade empresarial e á orientación laboral.
- Aprendizaxe proactivo. O alumnado ten todas as ferramentas para ser protagonista da súa propia aprendizaxe.
- Lectura comprensiva da lingua inglesa (moitos dos manuais técnicos están dispoñibles exclusivamente en inglés polo que é preciso que o alumno posúa uns coñecementos básicos deste idioma, polo menos a nivel de tradución. Potenciarase o seu coñecemento e a súa práctica).
- Capacidade de aprender a aprender (en gran parte das actividades potenciarase a autonomía do alumno, incentivando a investigación e a análise crítica da información recabada de Internet).
- Liberdade tecnolóxica (fomentarse o uso de software libre e valorarse a propiedade intelectual).

### 9.b) Actividades complementarias e extraescolares

Algunhas das actividades complementarias organizadas polo centro son:

- Deseño e pegada de carteis "Rompendo cos estereotipos" no 25 de Novembro Día internacional da eliminación das violencias contras as mulleres.
- Construcción de papeleiras para a separación selectiva de residuos na aula.
- Proxecto e-Twinning de cooperación con outros centros (de Inglaterra, Sáhara Occidental, ...).

- Festival Just Dance.

- ...

A maiores, co fin de orientar ao alumnado cara ao mercado laboral, pero sen descartar a posibilidade de continuar os seus estudos en ciclos medios, tentaranse realizar as seguintes visitas:

- Visita ao Museo do Videoxogo de Cangas (MUVI).

- Visita ao CESGA ou ao CPD do Sergas.

- Visita a algunha empresa privada como Televes S.A.U. ou Osventos Innovación en Servizos, S.L.

- Visita a algunha empresa da Asociación de Comerciantes de Ames (Xea - Xuntanza de empresarios de Ames).

- Asistencia presencial (ou vía telemática) a eventos de interese que se organicen na Cidade da Cultura de Galicia (Galicia Maker Faire, GaiasTech, Ciber.gal)

Aos estudantes máis avanzados recomendaráselle a realización dalgún curso de tipo MOOC (cursos en liña masivos e abertos) onde complementar e profundizar as súas aprendizaxes.