

1. Identificación da programación

Centro educativo

Código	Centro	Concello	Ano académico
15015743	Arcebispo Xelmírez I	Santiago de Compostela	2020/2021

Ciclo formativo

Código da familia profesional	Familia profesional	Código do ciclo formativo	Ciclo formativo	Grao	Réxime
IFC	Informática e comunicacións	CBIFC02	Informática de oficina	Ciclos formativos de grao básico	Réxime xeral-ordinario

Módulo profesional e unidades formativas de menor duración (*)

Código MP/UF	Nome	Curso	Sesións semanais	Horas anuais	Sesións anuais
MP3029	Montaxe e mantemento de sistemas e compoñentes informáticos	2020/2021	10	296	355

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

Profesorado responsable

Profesorado asignado ao módulo	ÓSCAR JORGE RIVAS VIÑA
Outro profesorado	

Estado: Supervisada

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

O módulo de "Montaxe e mantemento de sistemas e compoñentes informáticos" impártese no primeiro curso do ciclo formativo de formación profesional básica correspondente ao título de profesional básico en "Informática de Oficina", que ten unha duración de 2000 horas ao longo de 2 cursos académicos, e que foi establecido polo Real Decreto 356/2014, de 16 de maio.

O desenvolvemento curricular deste módulo profesional fíxose tomando como referencia o Centro educativo IES Arcebispo Xelmírez I que cumpre as condicións establecidas pola L.O.E. e os Reais Decretos que a desenrolan en canto a espazos, instalacións, alumnado, etc, tendo en conta os aspectos da contorna educativo e do ámbito produtivo:

- Contorna educativa: o noso centro cumpre coas condicións especificadas pola lexislación educativa vixente, e polos Reais Decretos que establecen o currículo dos ciclos formativos correspondentes.
- Ámbito produtivo: a comarca de Santiago de Compostela basea a súa economía en varios sectores moi diversificados, onde podemos atopar varias empresas de servizos informáticos, moitas delas dependentes das Administracións Públicas (Xunta, Concello e Universidade) que acollen á gran maioría dos alumnos do ciclo para a Formación en Centros de Traballo .

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	Compoñentes eléctricos e electrónicos	Descrición dos compoñentes eléctricos e electrónicos que se poden atopar nun equipo informático	30	10
2	Unidades funcionais e praca base	Estudo dos bloques funcionais, a praca base e os elementos que se lle poden conectar	40	15
3	Componentes, conectores e cabreado de un ordenador	Estudo dos distintos compoñentes, conectores, cabreado que se poden atopar nun equipo informático	40	15
4	Periféricos	Estudo dos periféricos de entrada e saída dun sistema microinformático	30	7
5	Montaxe de equipos	Estudo das ferramentas, materiais e procedementos para ensamblar o hardware interno dun equipo	50	10
6	Instalación e administración de Sistemas Operativos	Análise dos sistemas operativos dende o punto de vista funcional e das posibilidades de instalación e configuración dos mesmos	50	15
7	Verificación do funcionamento dos compoñentes de un equipo	Estudo das ferramentas de verificación e probas de equipos informáticos	35	10
8	Mantemento de sistemas informáticos	Posta a punto dun equipo microinformático e descrición das tarefas de mantemento e reparación	40	10
9	Almacenamento e etiquetaxe de compoñentes informáticos	Técnicas de embalaxe de equipos informáticos co obxectivo de protexelos e facilitar a súa manipulación e etiquetaxe	40	8

4. Por cada unidade didáctica

4.1.a) Identificación da unidade didáctica

N.º	Título da UD	Duración
1	Compoñentes eléctricos e electrónicos	30

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

Resultado de aprendizaxe do currículo	Completo
RA1 - Selecciona e describe os compoñentes e as ferramentas para a realización da montaxe e o mantemento de sistemas microinformáticos, en relacionándoos coa súa función e a súa aplicación na instalación	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 Descríbense as características dos elementos eléctricos e electrónicos utilizados na montaxe de sistemas
CA1.2 Descríbense as operacións e as comprobacións previas á manipulación segura de compoñentes eléctricos e/ou electrónicos

4.1.e) Contidos

Contidos
Corrente continua e corrente alterna. Lei de Ohm. Magnitudes eléctricas: intensidade, diferenza de potencial (tensión), resistencia, potencia e enerxía eléctrica. Aparellos de medida de magnitudes eléctricas. Efecto Joule.
Seguridade eléctrica: medidas de prevención de riscos eléctricos; danos producidos por descarga eléctrica.
Elementos eléctricos e electrónicos básicos: pilas e baterías, premedores, interruptores, fontes de alimentación, resistencias, condensadores, díodos (rectificadores e LED), transistores, etc.

4.2.a) Identificación da unidade didáctica

N.º	Título da UD	Duración
2	Unidades funcionais e praca base	40

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

Resultado de aprendizaxe do currículo	Completo
RA1 - Selecciona e describe os compoñentes e as ferramentas para a realización da montaxe e o mantemento de sistemas microinformáticos, en relacionándoos coa súa función e a súa aplicación na instalación	NO

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

Criterios de avaliación
CA1.6 Descríbense as características de dispositivos informáticos como portátiles, táboas, plataformas semiensambladas (barebone), de adestramento multimedia, etc
CA1.7 Descríbense as características técnicas de cada compoñente de hardware (interno e externo) utilizado na montaxe e/ou no mantemento dun equipamento microinformático
CA1.8 Localízanse os bloques funcionais en placas base utilizadas nos sistemas microinformáticos
CA1.9 Identifícanse os tipos de portos, baías internas, zócolos e cables de conexión (de datos, eléctricos, etc.) existentes nun equipamento microinformático

4.2.e) Contidos

Contidos
<p>Zócolos e baías de expansión.</p> <p>Unidades funcionais dun sistema microinformático.</p> <p>Compoñentes dos sistemas microinformáticos: carcasas, fontes de alimentación, ventiladores e dissipadores de calor, placas base, microprocesadores, memoria RAM e tarxetas de expansión.</p> <p>Dispositivos informáticos como portátiles, táboas, plataformas semiensambladas (barebone), de entretemento multimedia, etc.</p> <p>Buses e conectores de datos.</p>

4.3.a) Identificación da unidade didáctica

N.º	Título da UD	Duración
3	Componentes, conectores e cabreado de un ordenador	40

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

Resultado de aprendizaxe do currículo	Completo
RA1 - Selecciona e describe os compoñentes e as ferramentas para a realización da montaxe e o mantemento de sistemas microinformáticos, en relacionándoos coa súa función e a súa aplicación na instalación	NO

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

Criterios de avaliación
CA1.7 Descríbóronse as características técnicas de cada compoñente de hardware (interno e externo) utilizado na montaxe e/ou no mantemento dun equipamento microinformático
CA1.9 Identifícanse os tipos de portos, baías internas, zócolos e cables de conexión (de datos, eléctricos, etc.) existentes nun equipamento microinformático

4.3.e) Contidos

Contidos
Tipos e elementos de fixación dos compoñentes ás carcasas.
Portos: paralelo, serie, USB, firewire (IEEE 1394), etc. Periféricos básicos: monitor, teclado, rato e impresoras. Outros periféricos: altosfalantes, micrófono, escáner, dispositivos multimedia, etc.
Seguridade no uso de ferramentas e compoñentes eléctricos e electrónicos.
Compoñentes dos sistemas microinformáticos: carcasas, fontes de alimentación, ventiladores e disipadores de calor, placas base, microprocesadores, memoria RAM e tarxetas de expansión.
Dispositivos de almacenamento: discos duros e lectores/gravadores ópticos e magnetoópticos. Características e tipos.
Buses e conectores de datos.
Cableamento e conectores de alimentación.

4.4.a) Identificación da unidade didáctica

N.º	Título da UD	Duración
4	Periféricos	30

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

Resultado de aprendizaxe do currículo	Completo
RA1 - Selecciona e describe os compoñentes e as ferramentas para a realización da montaxe e o mantemento de sistemas microinformáticos, en relacionándoos coa súa función e a súa aplicación na instalación	NO
RA5 - Realiza o mantemento básico de sistemas informáticos, soportes e periféricos, tendo en conta a relación entre as intervencións e os resultados que cumpra conseguir	NO

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

Criterios de avaliación
CA1.7 Descríbense as características técnicas de cada compoñente de hardware (interno e externo) utilizado na montaxe e/ou no mantemento dun equipamento microinformático
CA1.10 Recoñécéronse e describíronse as características técnicas de dispositivos periféricos dun equipamento microinformático
CA5.2 Descríbense os elementos consumibles necesarios para seren utilizados nos periféricos de sistemas microinformáticos

4.4.e) Contidos

Contidos
Portos: paralelo, serie, USB, firewire (IEEE 1394), etc. Periféricos básicos: monitor, teclado, rato e impresoras. Outros periféricos: altofalantes, micrófono, escáner, dispositivos multimedia, etc.

4.5.a) Identificación da unidade didáctica

N.º	Título da UD	Duración
5	Montaxe de equipos	50

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

Resultado de aprendizaxe do currículo	Completo
RA1 - Selecciona e describe os compoñentes e as ferramentas para a realización da montaxe e o mantemento de sistemas microinformáticos, en relacionándoos coa súa función e a súa aplicación na instalación	NO
RA2 - Ensambla os compoñentes de hardware dun equipamento microinformático, con interpretación de guías e instrucións, aplicando técnicas de montaxe	SI

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

Criterios de avaliación
CA1.3 Identifícanse as ferramentas e os dispositivos necesarios na manipulación segura de sistemas electrónicos
CA1.4 Seleccionáronse as ferramentas necesarias para o procedemento de montaxe, substitución e/ou conexión de compoñentes hardware dun sistema microinformático
CA1.5 Identifícanse funcionalmente os compoñentes hardware para a ensamblaxe e/ou o mantemento dun equipamento microinformático
CA1.11 Descríbense ordenadamente as instrucións para a realización da montaxe e o mantemento de sistemas microinformáticos
CA2.1 Comprobase cada compoñente antes da súa utilización, seguindo as normas de seguridade establecidas
CA2.2 Interpretáronse as guías de instrucións referentes aos procedementos de integración ou ensamblaxe, substitución e conexión de compoñentes de hardware dun sistema microinformático
CA2.3 Montáronse placas base e fontes de alimentación en distintos tipos de carcasas
CA2.4 Ensambláronse os compoñentes de hardware internos (memoria, procesador, tarxeta de vídeo, pila, etc.) á placa base do sistema microinformático
CA2.5 Fíxose cada dispositivo ou tarxeta de expansión na rañura ou slot correspondente, seguindo guías detalladas de instalación
CA2.6 Conectáronse adecuadamente os compoñentes de hardware internos (como discos duros, dispositivos ópticos, etc.) que necesiten cables de conexión, para a súa integración no sistema microinformático

4.5.e) Contidos

Contidos
Seguridade eléctrica: medidas de prevención de riscos eléctricos; danos producidos por descarga eléctrica.
Ferramentas utilizadas nos procedementos de montaxe de sistemas e periféricos microinformáticos.
Procedementos de ensamblaxe, substitución e conexión de compoñentes de hardware de sistemas microinformáticos.
Técnicas de montaxe, substitución e conexión de compoñentes e periféricos microinformáticos.
Guías de instrucións de compoñentes de sistemas microinformáticos.
Periféricos básicos: monitor, teclado, rato e impresoras.
Outros periféricos: altofalantes, micrófono, escáner, dispositivos multimedia, etc.
Seguridade nas operacións de montaxe, substitución e conexión de compoñentes e periféricos microinformáticos.

4.6.a) Identificación da unidade didáctica

N.º	Título da UD	Duración
6	Instalación e administración de Sistemas Operativos	50

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

Resultado de aprendizaxe do currículo	Completo
RA3 - Instala sistemas operativos libres e propietarios identificando as fases do proceso en relación coa funcionalidade da instalación	SI

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

Criterios de avaliación
CA3.1 Descríbense os pasos para a instalación e a actualización de sistemas operativos
CA3.2 Instaláronse e configuráronse sistemas operativos segundo as instrucións recibidas
CA3.3 Instaláronse actualizacións e parches do sistema operativo segundo as instrucións recibidas
CA3.4 Instaláronse e configuráronse aplicacións de software en sistemas operativos
CA3.5 Verifícanse e reparáronse posibles erros do proceso de carga do sistema operativo
CA3.6 Utilizáronse as ferramentas de control de estruturas de directorios e de xestión de permisos
CA3.7 Anotáronse os posibles fallos producidos na fase de arranque do equipamento microinformático
CA3.8 Realizáronse copias de seguridade dos datos
CA3.9 Descríbense as funcións de replicación (clonación) de discos e particións en sistemas microinformáticos
CA3.10 Utilizáronse ferramentas de software para a creación e a restauración de imaxes de discos ou particións
CA3.11 Verifícase a funcionalidade da imaxe restaurada

4.6.e) Contidos

Contidos
Software básico dun sistema informático.
0Ferramentas de creación e implantación de imaxes e réplicas de sistemas: orixes de información; procedementos de implantación e de verificación de imaxes e réplicas de sistemas.
Funcións do sistema operativo.
Utilización do sistema operativo.
Sistemas operativos actuais libres e propietarios.
Proceso de arranque de equipamentos microinformáticos.
Operacións con sistemas de ficheiros, directorios e permisos.
Instalación e actualización de sistemas operativos libres e propietarios.
Instalación e configuración de aplicacións software en sistemas operativos libres e propietarios.

Contidos

Copias de seguridade de datos.

4.7.a) Identificación da unidade didáctica

N.º	Título da UD	Duración
7	Verificación do funcionamento dos compoñentes de un equipo	35

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

Resultado de aprendizaxe do currículo	Completo
RA4 - Comproba a funcionalidade dos elementos do sistema, os soportes e os periféricos instalados, utilizando procedementos de test axeitados	SI

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

Criterios de avaliación
CA4.1 Aplicáronse a cada compoñente de hardware e a cada periférico os procedementos de comprobación adecuados
CA4.2 Verificouse que o equipamento microinformático realice o procedemento de acendemento e de POST ("power on self test") e, de ser o caso, identificouse a orixe dos problemas
CA4.3 Comprobouse a funcionalidade dos soportes para almacenamento de información
CA4.4 Utilizáronse as ferramentas e as guías de uso para comprobar o estado e a funcionalidade dos soportes de almacenamento e da información contida nestes
CA4.5 Verificouse a funcionalidade na conexión entre compoñentes do equipamento microinformático e cos periféricos
CA4.6 Utilizáronse ferramentas de configuración, control e comprobación de verificación do correcto funcionamento do sistema
CA4.7 Rexistráronse os resultados e as incidencias producidas nos procesos de comprobación da funcionalidade dos sistemas microinformáticos

4.7.e) Contidos

Contidos
Técnicas de verificación e test de sistemas microinformáticos.
Software de test e verificación.
Ferramentas de verificación e diagnóstico de sistemas microinformáticos.
Procedementos de POST ("power-on self test").
Verificación da funcionalidade dos soportes de almacenamento e da integridade da información contida neles.
Verificación da conexión de dispositivos periféricos no sistema microinformático.
Informes de resultados e incidencias producidas nos procesos de comprobación de sistemas microinformáticos.

4.8.a) Identificación da unidade didáctica

N.º	Título da UD	Duración
8	Mantemento de sistemas informáticos	40

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

Resultado de aprendizaxe do currículo	Completo
RA1 - Selecciona e describe os compoñentes e as ferramentas para a realización da montaxe e o mantemento de sistemas microinformáticos, en relacionándoos coa súa función e a súa aplicación na instalación	NO
RA5 - Realiza o mantemento básico de sistemas informáticos, soportes e periféricos, tendo en conta a relación entre as intervencións e os resultados que cumpra conseguir	SI
RA6 - Recoñece as capacidades asociadas á iniciativa emprendedora, identificando os requisitos derivados da montaxe e o mantemento de sistemas e compoñentes informáticos	SI

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

Criterios de avaliación
CA1.5 Identifícaronse funcionalmente os compoñentes hardware para a ensamblaxe e/ou o mantemento dun equipamento microinformático
CA1.11 Descríbense ordenadamente as instrucións para a realización da montaxe e o mantemento de sistemas microinformáticos
CA5.1 Comprobouse por medio de indicadores luminosos que os periféricos conectados ao sistema teñan alimentación eléctrica e que as conexións de datos estean ben realizadas
CA5.2 Descríbense os elementos consumibles necesarios para seren utilizados nos periféricos de sistemas microinformáticos
CA5.3 Utilizáronse as guías técnicas detalladas para substituír elementos consumibles
CA5.4 Descríbense as características dos compoñentes, dos soportes e dos periféricos para coñecer os aspectos que afecten o seu mantemento
CA5.5 Utilizáronse as guías de fábrica para identificar os procedementos de limpeza de compoñentes, soportes e periféricos
CA5.6 Realizouse a limpeza de compoñentes, soportes e periféricos respectando as disposicións técnicas establecidas por fábrica e mantendo a súa funcionalidade
CA5.7 Recolléronse os residuos e os elementos de refugo segundo as normas recomendables para a súa eliminación ou a súa reciclaxe
CA6.1 Caracterizouse o perfil de persoa emprendedora e describíronse os requisitos e as actitudes necesarias para a montaxe e o mantemento de sistemas e compoñentes informáticos
CA6.2 Valorouse a importancia da iniciativa individual, da creatividade, da colaboración, da motivación e da formación no éxito na montaxe e o mantemento de sistemas e compoñentes informáticos
CA6.3 Recoñece os factores de risco inherentes á actividade emprendedora relacionada coa montaxe e o mantemento de sistemas e compoñentes informáticos

4.8.e) Contidos

Contidos
Comprobación da correcta conexión de periféricos ao sistema.
Técnicas auxiliares de mantemento de sistemas microinformáticos: mantemento preventivo e periódico.
Medidas de conservación e reciclaxe de elementos consumibles.
Procedementos de substitución de elementos consumibles.
Seguridade na manipulación e na substitución de elementos consumibles.

Contidos

Procedementos de limpeza de compoñentes, soportes e periféricos.

A persoa emprendedora na montaxe e o mantemento de sistemas e compoñentes informáticos.

Iniciativa, creatividade, colaboración, motivación e formación na montaxe e o mantemento de sistemas e compoñentes informáticos.

O risco como factor inherente á actividade emprendedora relacionada coa montaxe e o mantemento de sistemas e compoñentes informáticos.

4.9.a) Identificación da unidade didáctica

N.º	Título da UD	Duración
9	Almacenamento e etiquetaxe de compoñentes informáticos	40

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

Resultado de aprendizaxe do currículo	Completo
RA7 - Almacena equipamentos, periféricos e consumibles, e describe as condicións de conservación e etiquetaxe	SI

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

Criterios de avaliación
CA7.1 Descríbense as condicións para manipular, transportar e almacenar compoñentes e periféricos dun sistema microinformático
CA7.2 Identifícanse os tipos de embalaxe para o transporte e/ou a almacenaxe de cada dispositivo, periférico e consumible
CA7.3 Utilizáronse as ferramentas necesarias para realizar as tarefas de etiquetaxe previas á embalaxe e/ou o almacenamento de sistemas, periféricos e consumibles
CA7.4 Utilizáronse os medios auxiliares adecuados para os elementos que se vaian transportar
CA7.5 Aplicáronse as normas de seguridade na manipulación e no transporte de elementos e equipamentos
CA7.6 Comprobase que os compoñentes recibidos se correspondan co albará de entrega e que estean en bo estado
CA7.7 Rexistráronse as operacións realizadas seguindo os formatos establecidos
CA7.8 Recolléronse os residuos e os elementos de refugo para a súa eliminación ou reciclaxe

4.9.e) Contidos

Contidos
Técnicas de etiquetaxe, embalaxe, almacenamento e transporte de sistemas e compoñentes informáticos.
Procedementos e ferramentas de etiquetaxe.
Embalaxe de compoñentes e periféricos dun sistema microinformático.
Precaucións para considerar no traslado de sistemas microinformáticos.
Normativa de prevención de riscos laborais no transporte e na almacenaxe de produtos.
Albarás de transporte.
Tratamento, reciclaxe e eliminación de residuos informáticos.

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

A avaliación das aprendizaxes dos alumnos e alumnas realizarase a través dos criterios de avaliación asociados aos resultados de aprendizaxe establecidos para o módulo no currículo.

Estes criterios de avaliación recolléronse agrupados para cada resultado de aprendizaxe e desglosáronse ao longo das unidades didácticas. Por outra banda, debe considerarse que a avaliación terá un carácter continuo, polo que será necesaria a asistencia do alumnado ás actividades programadas para o módulo profesional.

Os mínimos exigibles para a superación efectiva do módulo, son os establecidos previamente nesta programación como tales a través dos criterios de avaliación.

INSTRUMENTOS DE AVALIACIÓN

a).- Exame teórico-práctico por cada unidade ou varias unidades segundo o peso das unidades.

O profesor indicará o peso de cada cuestión sobre a puntuación total de cada proba escrita.

A nota do exame suporá un 70% da nota de cada UD.

Se se detecta que o alumno copiou parcialmente ou totalmente ou o comportamento non é axeitado a puntuación do exame será 0 puntos.

b).- Tarefas propostas para entregar por cada unidade de traballo (UD):prácticas, traballos, ...

As tarefas para entregar que previamente se explicarán e deixarase tempo para a súa realización na aula calificaranse de 0 a 10 puntos e correxiranse na aula. Para alcanzar a calificación positiva será preciso ter resolta a tarefa correctamente e entregada en prazo na Aula Virtual.

A nota das tarefas suporá un 30% da nota de cada UD.

Valorarase o traballo diario feito en clase tendo en conta:

- Atención ás explicacións dadas en clase e comportamento
- Interese pola materia e afán de superación
- Puntualidade na asistencia a clase
- Colaboración e axuda con outros compañeiros
- Coidado do material e atención aos procedementos

A nota das tarefas e o traballo diario suporán un 30% da nota de cada UD.

Caso de non se entregar no período establecido ou copiar total ou parcialmente, a tarefa avaliarase con 0 puntos.

No período de recuperación non se poderá entregar de novo as tarefas.

NOTA DE CADA AVALIACIÓN

As prácticas propostas en clase son de entrega OBRIGATORIA. O profesor pode pedir a repetición dunha práctica se considera que non acada os requirimentos mínimos.

As probas poden realizarse en ordenador empregando máquinas virtuais, na plataforma de educación (moodle), en papel e no taller.

Se non se entregan ou non se acada nas prácticas o 50% da súa nota máxima, non se aprobará o módulo.

Cada práctica terá un prazo de entrega establecido. Unha práctica entregada fóra do prazo, só poderá alcanzar como moito o 50% da súa nota máxima.

As probas poden realizarse en ordenador empregando máquinas virtuais, na plataforma de educación (moodle), en papel e no taller. Para aprobar é necesario ter un mínimo de 4 puntos sobre 10 en cada unha das partes (probas e prácticas) e unha nota superior a 5 tras a súa ponderación según os porcentaxes establecidos..

A cualificación final do trimestre será a media ponderada entre as notas obtidas nas prácticas e nas probas das unidades ao longo do trimestre. A nota final do módulo será a media aritmética das avaliacións. Para aprobar é preciso obter un mínimo de cinco puntos sobre dez en cada avaliación.

O alumnado que non acade un 5 nalgunha avaliación, poderá recuperala no exame final de módulo.

As cualificacións dos boletíns trimestrais son números enteiros. Neste módulo, a puntuación de cada alumno será truncada, sen redondear. Será preciso aprobar todos para superar con éxito o módulo.

A falta de puntualidade reiterada na asistencia á clase poderase penalizar na nota da avaliación. A falta do debido respecto ó profesor que imparte o módulo profesional tamén se poderá penalizar na nota da avaliación. Entenderanse como faltas de respecto ó profesor, aparte das que xa están recollidas na lexislación vixente: empregar computadores ou o acceso a Internet sen que o profesor o teña autorizado ou indicado explicitamente, o emprego de teléfonos móbiles, e tamén o incumprimento dalgunha das normas de utilización das aulas. No caso de requirirse libro de texto, será o da editorial de editex, e a falta reiterada do alumno de non traer o material podería ser penalizado.

Da mesma forma, o correcto comportamento e colaboración na clase por parte dos alumnos é fundamental, podendo restar ata un 30% da nota final aqueles comportamentos de graves faltas de disciplina que impidan o transcurso normal das clases.

6. Procedemento para a recuperación das partes non superadas

6.a) Procedemento para definir as actividades de recuperación

Como medidas de recuperación do módulo farase unha proba de recuperación por cada unidade non superada. Esta proba terá lugar ó final de curso e, adicionalmente, poderanse realizar recuperacións parciais previas á avaliación final, sempre e cando haxa tempo suficiente para a súa realización e o profesor así o considere oportuno.

Tamén a criterio do docente, poderán solicitárselle ao alumnado unha serie de traballos e/ou actividades que permitan comprobar que o alumno acadara os mínimos exixibles para superar cada unidade.

O alumnado deberá superar cunha cualificación igual ou superior a 5 sobre 10, todas as unidades non superadas inicialmente.

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

Os alumnos que perdan o dereito a avaliación continua presentaranse a unha proba final que realizarase no mes de Xuño. A proba recollerá todos os criterios de avaliación do currículo e constará dunha proba escrita e unha diante do ordenador. É necesario obter como mínimo un 5 en cada parte para superar o módulo.

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

O seguimento da promoción realizarase a través da ferramenta deseñada para tales efectos no sitio web onde tamén se elaboran as programacións para ciclos de Formación Profesional <https://www.edu.xunta.es/programacions>

Ao finalizar cada unidade realizarase unha revisión dos resultados didácticos acadados coas diferentes actividades e decidirse a idoneidade sobre a inclusión, exclusión ou modificación na programación dos vindeiros cursos.

8. Medidas de atención á diversidade

8.a) Procedemento para a realización da avaliación inicial

No que aos coñecementos específicos se refire, realizarase dun xeito oral durante a primeira sesión de clase preguntando aos alumnos que describan as características hardware e software do ordenador que teñen na casa (se souberen algunha) así como a súa experiencia previa neste ámbito (realización de cursos, obradoiros, optativas ou clases extraescolares) e o seu interese persoal nalgún campo específico relacionado (programación, retoque fotográfico, videoxogos, electrónica etc).

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

- Simplificación ou eliminación dos apartados non esenciais nos distintos exercicios e traballos
- Realización de mapas conceptuais de cada unha das unidades para fixar e memorizar os coñecementos mínimos
- Realización sesións de repaso nas días anteriores ás datas dos exames
- Corrección e resolución detallada das cuestións incorrectas dos exames. Repetición na casa das mesmas, unha vez coñecidas as respostas correctas.

9. Aspectos transversais

9.a) Programación da educación en valores

Educación para a igualdade. Recoñecer a importancia histórica de mulleres como Ada Lovelace ou Anita Borg na evolución da informática. Ser conscientes da brecha de xénero que existe na industria Informática e dos beneficios sociais e empresariais que suporía unha maior paridade.
Educación ambiental. Reflexionar sobre a contaminación que producen os ordenadores e tratar de atopar as posibles solucións para minimizar o impacto que ten no medio ambiente o emprego cada vez maior dos ordenadores.

9.b) Actividades complementarias e extraescolares

Contéplase a posibilidade de participar nas visitas que se programen na medida en que a disponibilidad de prazas e o comportamento dos alumnos o permita.