

1. Identificación da programación
Centro educativo

Código	Centro	Concello	Ano académico
36015159	Chan do Monte	Marín	2024/2025

Ciclo formativo

Código da familia profesional	Familia profesional	Código do ciclo formativo	Ciclo formativo	Grao	Réxime
IFC	Informática e comunicacións	CD3IFC000100	Administración de sistemas informáticos en rede	Ciclos formativos de grao superior	Réxime xeral-ordinario

Módulo profesional e unidades formativas de menor duración (*)

Código MP/UF	Nome	Curso	Sesións semanais	Horas anuais	Sesións anuais
MP0371	Fundamentos de hardware	2024/2025	3	78	93

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

Profesorado responsable

Profesorado asignado ao módulo	MANUEL BERMEJO PLANA
Outro profesorado	

Estado: Pendente de supervisión inspector

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

Este módulo trata principalmente sobre fundamentos de hardware, reparación e montaxe de equipos, despliegue de sistemas operativos e hardware de CPD

No ámbito produtivo actual, un Administrador de Sistemas Informáticos e Redes ten que coñecer os componentes básicos que conforman a arquitectura de computadores, o estado da arte dos periféricos e hardware máis común, así como o hardware usado nos CPDs

Tanto nas pequenas e medianas empresas como nas grandes, faise necesario realizar tarefas de substitución de compoñentes e valoración das prestacións de equipos tanto de usuario como de CPD, así como a implantación en masa de sistemas operativos e un coñecemento de aplicacións e utilidades que axuden a tal fin.

O aprendizaxe dos elementos básicos que componen os equipos informáticos actuais nunha primeira aproximación down-top (de abaixo a arriba) tamén capacitará ó alumnado para manterse ao día nas novas tecnoloxías que sen dúbida xurdirán ao longo da súa vida laboral

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	Hardware 1. Arquitectura de computadores.	Coñocer a arquitectura de computadores. Caixas, procesadores, placas base...	22	28
2	Hardware 2. Periféricos	Identificar os periféricos que existen dentro do mundo da informática, entender a súas características básicas, así como ser capaz de seleccionar o máis axeitado dependendo do contexto	22	28
3	Normas de prevención de riscos laborais. Reparación e montaxe de equipos	Normas de prevención de riscos laborais. Reparación e montaxe de equipos	6	10
4	Aplicacións e utilidades	Aplicacións e utilidades	10	8
5	Despliegue de sistemas operativos	Despliegue de sistemas operativos	21	17
6	Hardware de CPD	Hardware de Centro de Procesamento de Datos	12	9

4. Por cada unidade didáctica
4.1.a) Identificación da unidade didáctica

N.º	Título da UD	Duración
1	Hardware 1. Arquitectura de computadores.	22

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

Resultado de aprendizaxe do currículo	Completo
RA1 - Configura equipamentos microinformáticos, compoñentes e periféricos, e analiza as súas características en relación co conxunto.	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 Identifícanse e caracterízanse os dispositivos que constitúen os bloques funcionais dun equipamento microinformático.
CA1.2 Descríbiuse o papel dos elementos físicos e lóxicos que interveñen no proceso de posta en marcha dun equipamento.
CA1.3 Analízase a arquitectura xeral dun equipamento e os mecanismos de conexión entre dispositivos.
CA1.5 Establecéronse os parámetros de configuración (hardware e software) dun equipamento microinformático.
CA1.6 Avaliáronse as prestacións do equipamento empregando utilidades específicas.
CA1.9 Utilizáronse ferramentas de procura vía web para obter documentación, controladores de dispositivos e soporte técnico, e para solucionar erros.
CA1.10 Clasifícanse os dispositivos periféricos e os seus mecanismos de comunicación.
CA1.11 Utilizáronse protocolos estándar de comunicación sen fíos entre dispositivos.
CA1.12 Descríbiuse a evolución dos sistemas principais ao longo da historia e as posibles evolucións futuras

4.1.e) Contidos

Contidos
<p>Evolución dos sistemas principais ao longo da historia e as posibles evolucións futuras</p> <p>0Software incrustado de configuración dun equipamento.</p> <p>Técnicas de conexión e comunicación.</p> <p>Esquema e estrutura dun computador.</p> <p>Elementos funcionais e subsistemas.</p> <p>Unidades de medida de uso común en sistemas informáticos.</p> <p>Composición dun sistema informático: unidade central de proceso, memoria, subsistema de E/S, tipos de arquitecturas de bus e interfaces.</p> <p>Compoñentes de integración para a ensamblaxe de equipamentos informáticos Chasis, alimentación e refrixeración. Placas base, procesadores e memorias. Dispositivos de almacenamento. Controladoras. Periféricos. Adaptadores para a conexión de dispositivos.</p> <p>Manexo de documentación técnica nos idiomas máis empregados pola industria.</p> <p>Webs de soporte técnico.</p> <p>Configuración e verificación de equipamentos.</p>

4.2.a) Identificación da unidade didáctica

N.º	Título da UD	Duración
2	Hardware 2. Periféricos	22

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

Resultado de aprendizaxe do currículo	Completo
RA1 - Configura equipamentos microinformáticos, compoñentes e periféricos, e analiza as súas características en relación co conxunto.	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 Identifícaronse e caracterizáronse os dispositivos que constitúen os bloques funcionais dun equipamento microinformático.
CA1.2 Describiuse o papel dos elementos físicos e lóxicos que interveñen no proceso de posta en marcha dun equipamento.
CA1.3 Analizouse a arquitectura xeral dun equipamento e os mecanismos de conexión entre dispositivos.
CA1.5 Establecéronse os parámetros de configuración (hardware e software) dun equipamento microinformático.
CA1.9 Utilizáronse ferramentas de procura vía web para obter documentación, controladores de dispositivos e soporte técnico, e para solucionar erros.
CA1.10 Clasificáronse os dispositivos periféricos e os seus mecanismos de comunicación.
CA1.11 Utilizáronse protocolos estándar de comunicación sen fíos entre dispositivos.

4.2.e) Contidos

Contidos
<p>Software incrustado de configuración dun equipamento.</p> <p>Técnicas de conexión e comunicación.</p> <p>Esquema e estrutura dun computador.</p> <p>Elementos funcionais e subsistemas.</p> <p>Compoñentes de integración para a ensamblaxe de equipamentos informáticos Chasis, alimentación e refrixeración. Placas base, procesadores e memorias. Dispositivos de almacenamento. Controladoras. Periféricos. Adaptadores para a conexión de dispositivos.</p> <p>Manexo de documentación técnica nos idiomas máis empregados pola industria.</p> <p>Webs de soporte técnico.</p> <p>Configuración e verificación de equipamentos.</p>

4.3.a) Identificación da unidade didáctica

N.º	Título da UD	Duración
3	Normas de prevención de riscos laborais. Reparación e montaxe de equipos	6

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

Resultado de aprendizaxe do currículo	Completo
RA1 - Configura equipamentos microinformáticos, compoñentes e periféricos, e analiza as súas características en relación co conxunto.	NO
RA5 - Cumpre as normas de prevención de riscos laborais e de protección ambiental, e identifica os riscos asociados, as medidas e os equipamentos para os previr.	SI

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

Criterios de avaliación
CA1.4 Ensambláronse equipamentos microinformáticos, interpretando a documentación técnica, e verificouse o resultado final.
CA1.7 Executáronse utilidades de recoñecemento e diagnóstico.
CA1.8 Identifícaronse e documentáronse avarías e as súas causas.
CA1.9 Utilizáronse ferramentas de procura vía web para obter documentación, controladores de dispositivos e soporte técnico, e para solucionar erros.
CA1.11 Utilizáronse protocolos estándar de comunicación sen fíos entre dispositivos.
CA5.1 Identifícaronse os riscos e o nivel de perigo que supón a manipulación de materiais, ferramentas, utensilios, equipamentos e medios de transporte.
CA5.2 Operouse cos equipamentos respectando as normas de seguridade.
CA5.3 Identifícaronse as causas máis frecuentes de accidentes na manipulación de equipamentos, ferramentas, etc.
CA5.4 Descríbironse os elementos de seguridade (proteccións, alarmas, pasos de emerxencia, etc.) das máquinas e dos equipamentos de protección individual (calzado, protección ocular, indumentaria, etc.) que se deben empregar nas operacións de montaxe e mantemen
CA5.5 Relacionouse a manipulación de equipamentos e ferramentas coas medidas de seguridade e protección persoal requiridas.

Crterios de avaliación

CA5.6 Identifícaronse as posibles fontes de contaminación ambiental.

CA5.7 Clasifícaronse os residuos xerados para a súa retirada selectiva.

CA5.8 Valorouse a orde e a limpeza das instalacións e dos equipamentos como primeiro factor de prevención de riscos.

4.3.e) Contidos**Contidos**

Software incrustado de configuración dun equipamento.

Utilidades de prestacións, recoñecemento e diagnóstico.

Técnicas de conexión e comunicación.

Esquema e estrutura dun computador.

Elementos funcionais e subsistemas.

Compoñentes de integración para a ensamblaxe de equipamentos informáticos Chasis, alimentación e refrixeración. Placas base, procesadores e memorias. Dispositivos de almacenamento. Controladoras. Periféricos. Adaptadores para a conexión de dispositivos.

Manexo de documentación técnica nos idiomas máis empregados pola industria.

Webs de soporte técnico.

Configuración e verificación de equipamentos.

Identificación de riscos.

Determinación das medidas de prevención de riscos laborais.

Prevención de riscos laborais nos procesos de montaxe e mantemento.

Equipamentos de protección individual.

Normativa de prevención de riscos laborais.

Protección ambiental e tratamento de residuos.

4.4.a) Identificación da unidade didáctica

N.º	Título da UD	Duración
4	Aplicacións e utilidades	10

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

Resultado de aprendizaxe do currículo	Completo
RA1 - Configura equipamentos microinformáticos, compoñentes e periféricos, e analiza as súas características en relación co conxunto.	NO
RA2 - Instala software de propósito xeral, e avalía as súas características e os contornos de aplicación.	SI

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 Executáronse utilidades de recoñecemento e diagnóstico.
CA1.8 Identificáronse e documentáronse avarías e as súas causas.
CA1.9 Utilizáronse ferramentas de procura vía web para obter documentación, controladores de dispositivos e soporte técnico, e para solucionar erros.
CA2.1 Catalogáronse os tipos de software segundo a súa licenza, a súa distribución e o seu propósito.
CA2.2 Analizáronse as necesidades específicas de software asociadas ao uso de sistemas informáticos en diferentes contornos produtivos.
CA2.3 Utilizáronse ferramentas para facer particións de disco.
CA2.4 Instaláronse sistemas operativos e verificouse a súa compatibilidade co hardware do sistema.
CA2.5 Instaláronse e avaliáronse utilidades para a xestión de ficheiros, recuperación de datos, mantemento e optimización do sistema.
CA2.6 Instaláronse e avaliáronse utilidades de seguridade básica.
CA2.7 Instalouse e avalíouse software ofimático e de utilidade xeral.

Criterios de avaliación

CA2.8 Consultouse a documentación e as axudas interactivas.

CA2.9 Verificouse a repercusión da eliminación, a modificación e a actualización das utilidades instaladas no sistema.

CA2.10 Probáronse e comparáronse aplicacións portables e non portables.

CA2.11 Realizáronse inventarios do software instalado e as características da súa licenza.

4.4.e) Contidos**Contidos**

0Software incrustado de configuración dun equipamento.

Utilidades de prestacións, recoñecemento e diagnóstico.

Manexo de documentación técnica nos idiomas máis empregados pola industria.

Webs de soporte técnico.

Configuración e verificación de equipamentos.

Licenzas de software.

0Requisitos das aplicacións.

Comparación de aplicacións: avaliación e rendemento.

Software de propósito xeral: Ofimática e documentación electrónica. Imaxe, deseño e multimedia. Programación. Clientes para servizos de internet. Software a medida.

Utilidades: Compresores. Monitorización e optimización do sistema. Xestión de ficheiros e recuperación de datos. Xestión de discos. Fragmentación e partición. Inventariación de software. Seguridade. Antivirus, antiespías e tornalumes (firewalls).

Particións de disco.

Sistemas de ficheiros.

Instalación e configuración de sistemas operativos libres e propietarios.

Xestores de arranque.

Tipos de aplicacións.

Contidos
Aplicacións portables e non portables.
Instalación e proba de aplicacións.
Necesidades dos contornos de explotación.

4.5.a) Identificación da unidade didáctica

N.º	Título da UD	Duración
5	Despliegue de sistemas operativos	21

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

Resultado de aprendizaxe do currículo	Completo
RA1 - Configura equipamentos microinformáticos, compoñentes e periféricos, e analiza as súas características en relación co conxunto.	NO
RA2 - Instala software de propósito xeral, e avalía as súas características e os contornos de aplicación.	NO
RA3 - Analiza e executa procedementos para recuperar o software base dun equipamento, utilizando imaxes almacenadas en memoria auxiliar.	SI

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

Criterios de avaliación
CA1.9 Utilizáronse ferramentas de procura vía web para obter documentación, controladores de dispositivos e soporte técnico, e para solucionar erros.
CA2.3 Utilizáronse ferramentas para facer particións de disco.
CA2.4 Instaláronse sistemas operativos e verificouse a súa compatibilidade co hardware do sistema.
CA2.5 Instaláronse e avaliáronse utilidades para a xestión de ficheiros, recuperación de datos, mantemento e optimización do sistema.
CA2.6 Instaláronse e avaliáronse utilidades de seguridade básica.
CA2.7 Instalouse e avaliouse software ofimático e de utilidade xeral.

Criterios de avaliación
CA2.8 Consultouse a documentación e as axudas interactivas.
CA2.9 Verificouse a repercusión da eliminación, a modificación e a actualización das utilidades instaladas no sistema.
CA2.10 Probáronse e comparáronse aplicacións portables e non portables.
CA2.11 Realizáronse inventarios do software instalado e as características da súa licenza.
CA3.1 Recoñeceuse a diferenza entre unha instalación estándar e unha preinstalación ou imaxe de software.
CA3.2 Identificáronse os soportes de memoria auxiliar adecuados para o almacenamento e a restauración de imaxes.
CA3.3 Empregáronse diversas utilidades e soportes para realizar imaxes.
CA3.4 Restauráronse imaxes desde distintas localizacións.
CA3.5 Identificáronse e probáronse as secuencias de arranque configurables nun equipamento.
CA3.6 Xestionáronse as imaxes posteriormente ao despliegue
CA3.7 Respalouse o software base mediante sistemas baseados en ficheiros de respostas

4.5.e) Contidos

Contidos
<p>0Software incrustado de configuración dun equipamento.</p> <p>Utilidades de prestacións, recoñecemento e diagnóstico.</p> <p>Manexo de documentación técnica nos idiomas máis empregados pola industria.</p> <p>Webs de soporte técnico.</p> <p>Configuración e verificación de equipamentos.</p> <p>0Requisitos das aplicacións.</p>

Contidos
<p>Comparación de aplicacións: avaliación e rendemento.</p> <p>Software de propósito xeral: Ofimática e documentación electrónica. Imaxe, deseño e multimedia. Programación. Clientes para servizos de internet. Software a medida.</p> <p>Utilidades: Compresores. Monitorización e optimización do sistema. Xestión de ficheiros e recuperación de datos. Xestión de discos. Fragmentación e partición. Inventariación de software. Seguridade. Antivirus, antiespías e tornalumes (firewalls).</p> <p>Particións de disco.</p> <p>Sistemas de ficheiros.</p> <p>Instalación e configuración de sistemas operativos libres e propietarios.</p> <p>Xestores de arranque.</p> <p>Tipos de aplicacións.</p> <p>Aplicacións portables e non portables.</p> <p>Instalación e proba de aplicacións.</p> <p>Necesidades dos contornos de explotación.</p> <p>Xestión das imaxes posterior ao despliegue</p> <p>Respaldo do software base mediante sistemas baseados en ficheiros de respostas</p> <p>Imaxes de respaldo.</p> <p>Preparación do sistema para crear e restaurar imaxes de respaldo.</p> <p>Utilidades libres e propietarias para a manipulación de imaxes de respaldo.</p> <p>Creación de imaxes.</p> <p>Recuperación de imaxes.</p> <p>Configuracións de arranque do sistema.</p>

4.6.a) Identificación da unidade didáctica

N.º	Título da UD	Duración
6	Hardware de CPD	12

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

Resultado de aprendizaxe do currículo	Completo
RA1 - Configura equipamentos microinformáticos, compoñentes e periféricos, e analiza as súas características en relación co conxunto.	NO
RA4 - Implanta hardware específico de centros de procesamento de datos (CPD), e analiza as súas características e as súas aplicacións.	SI

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

Criterios de avaliación
CA1.9 Utilizáronse ferramentas de procura vía web para obter documentación, controladores de dispositivos e soporte técnico, e para solucionar erros.
CA4.1 Recoñecéronse as diferenzas entre as configuracións de hardware de tipo persoal e empresarial.
CA4.2 Analizáronse contornos que requiran implantar solucións de hardware específicas.
CA4.3 Detalláronse compoñentes de hardware específicos para solucións empresariais.
CA4.4 Analizáronse os requisitos básicos de seguridade física, organización e condicións ambientais dun CPD.
CA4.5 Implantáronse sistemas de alimentación ininterrompida e estabilizadores de tensión.
CA4.6 Manipuláronse correctamente dispositivos de almacenamento para solucións empresariais.
CA4.7 Implantáronse sistemas de almacenamento redundante e distribuído (RAID).
CA4.8 Ensamblouse equipamento específico de centros de procesamento de datos interpretando a documentación técnica, e verificouse o resultado final.
CA4.9 Documentáronse procedementos, incidencias e parámetros utilizados na instalación e na configuración de dispositivos hardware.
CA4.10 Utilizáronse ferramentas de inventariación e rexistráronse as características dos dispositivos de hardware.
CA4.11 Clasificouse e organizouse a documentación técnica, os controladores, as utilidades e os accesorios do hardware.

4.6.e) Contidos

Contidos
0Software incrustado de configuración dun equipamento.
Manexo de documentación técnica nos idiomas máis empregados pola industria.
Webs de soporte técnico.
Arquitecturas de computadores persoais, sistemas departamentais e grandes computadores.
Estrutura dun CPD: organización.
Seguridade física.
Compoñentes específicos en solucións empresariais: Bastidores. Servidores en rack e servidores blade. Dispositivos de conexión en quente. Cabinas de discos e configuracións RAID. Sistemas NAS e SAN. Fontes de alimentación. Control remoto. Dispositivos de
Arquitecturas de alta dispoñibilidade.
Inventariación do hardware: ferramentas e automatización.

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

Os mínimos exixibles e non exixibles están indicados no apartado 4c. da programación do módulo, así como o peso aproximado de cada criterio de avaliación.

Que un CA se declare como mínimo exixible, implica que o alumnado terá que superalo, na proba correspondente ao instrumento de avaliación seleccionado. Por tanto, superar todos os CA desta unidade didáctica declarados como "mínimos exixibles", permitiralle ao alumno superar dita unidade, cunha nota mínima de 5 sobre 10.

Para a avaliación do módulo teranse en conta os criterios de avaliación desenvolvidos en cada unidade didáctica cos seus instrumentos de avaliación indicados e relacionados.

No caso dos alumnos que estean no caso de avaliación continua, a nota vaise calcular do seguinte modo:

- 70% controles teórico prácticos
- 30% traballos, tarefas e exercicios.

* Controles teórico prácticos (70%): o alumnado deberá acadar cunha nota media de 5 puntos sobre 10 para superar esta parte. So se terán en conta as persoas que entreguen os traballos, tarefas ou exercicios.

* Tarefas e exercicios (30%): Cómpre entregar tódalas tarefas e exercicios para poder ter en conta que o alumno está na avaliación continua. As tarefas deberán entregarse no prazo e forma estipulado e obter a cualificación de APTO en todas elas. En caso contrario, a nota máxima da avaliación será dun 4.

No caso que o alumno superara tódolos mínimos exixibles, as notas das avaliacións parciais (1ª e 2ª) calcúlanse coma as medias ponderadas das UD impartidas. Na 3ª avaliación a nota será a do módulo, aplicando a media ponderada de tódalas UD.

Cómpre obter unha cualificación mínima de 5 en cada UD para superar a avaliación. De non ser deste xeito, a nota máxima da avaliación será de 4 e teranse que recuperar a unidade seguindo o proceso específico do apartado 6a.

6. Procedemento para a recuperación das partes non superadas

6.a) Procedemento para definir as actividades de recuperación

Alumnado que non supere algunha UD e teña que recuperarala antes da avaliación final:

Os alumnos que teñan unha puntuación nalgunha das UD que non chegue ao 5 deberán recuperar dita UD para alcanzar a nota mínima de 5 sobre 10.

- Ao finalizar cada UD informarase a cada persoa afectada a necesidade de recuperar a UD.

- Ao final de cada trimestre celébrase unha proba de recuperación para as UD non superadas que constará, para cada unha das UD, da realización dun traballo (portfolio) con todos os apuntamentos, exercicios, tarefas, etc, de dita UD. Unha vez entregado o portfolio, haberá unha proba oral/escrita ou/e exercicio práctico tocante a UD para ter evidencias de adquisición dos contidos mínimos.

O traballo terá, como mínimo: portada, índice numerado, introdución, corpo, conclusións persoais, bibliografía (libros, páxinas web...) e anexos (exercicios, tarefas e outro material adicional).

Alumnado que non supere tódalas UD a través das probas de recuperación

Farase un informe individualizado. O docente vai propoñer actividades de recuperación dos elementos mínimos curriculares vinculados ao módulo a realizar de xeito voluntario entre a terceira avaliación e a extraordinaria, de acordo co calendario escolar, no mes de xuño. De acordo coa Xefatura de Estudos, publicarase as datas do exame extraordinario. Dito exame incluírá tódalas RA asociadas ao módulo. A nota que acade o alumnado será a súa nota final que figurará no seu expediente.

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

O alumnado que teña perdida da avaliación continua, por número de faltas sen xustificar superior ao 10% do total do módulo terá dereito a realización da proba extraordinaria da avaliación previa a avaliación final de xuño. A proba estará dividida en dúas partes, unha para a avaliación dos coñecementos teóricos e a outra metade para a parte máis práctica. Ao mesmo tempo, solicitarase ao alumnado a entrega dalgunha tarefa. Para obter a avaliación positiva, o alumnado deberá obter 5 puntos de 10 posibles en cada unha das partes da proba. A nota será a media aritmética das probas teóricas e prácticas.

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

O seguimento da programación realizarase conforme ao protocolo de seguimento do Departamento de Informática

Sabemos que as veces é difícil acadar os contidos da programación na súa totalidade, debido entre outras cousas as capacidades do alumnado. É este o motivo polo cal, o docente verase obrigado a modificar dita programación en función da experiencia acadada ó final do curso. Tamén se terán en conta os intercambios constantes de impresións co alumnado sobre o contido da programación, xa que estes poden influír de forma positiva na modificación da mesma de cara a vindeiros cursos.

8. Medidas de atención á diversidade**8.a) Procedemento para a realización da avaliación inicial**

Na primeira sesión de clase do módulo, despois de realizar a presentación da programación do módulo, cada alumno/a cubrirá un cuestionario para a avaliación inicial, que permitirá ao profesor/a coñecer a formación previa e o grao de coñecemento dos contidos do módulo que ten o grupo de alumnado, o que servirá para adecuar a actividade docente as características do grupo. Neste cuestionario o alumnado proporcionará principalmente seguinte información:

Formación previa (regrada e non regrada)

Equipamento informático persoal e posibilidade de conectividade a Internet

Nivel de coñecemento que posúe sobre os conceptos e software que se estudarán no módulo

A súa experiencia laboral (se a ten)

Outra información complementaria que o alumno queira engadir (por exemplo: a súa expectativa de aprendizaxe no módulo).

Esta avaliación inicial en ningún caso levará consigo cualificación académica para o alumnado.

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

Se o alumno/a non pode seguir o normal desenvolvemento do ritmo do curso a pesar de que se lle observa un esforzo axeitado, propoñeránselle actividades de reforzo especialmente deseñadas para a súa problemática e diversidade concreta. Ditas actividades manteranse ata que se observe que pode seguir correctamente o ritmo medio do avance normal do desenvolvemento do curso. Por exemplo:

a) Resolución de dúbidas das actividades e contidos impartidos

ou

b) Actividades de búsqueda de información en outras fontes que permita adquirir os conceptos do módulo

O alumnado deberá resolver as súas dúbidas sobre a materia e os exercicios prácticos tanto nas clases ordinarias, como nas prácticas e nas horas de tutorías e clases adicadas en exclusiva a resolver dúbidas.

9. Aspectos transversais

9.a) Programación da educación en valores

O tratamento dos temas transversais está vinculado ás actividades propostas ao longo do ciclo. No Artigo 1 apartado c) da LOE 2/2006 indica que hai que fomentar a educación para a saúde, para o medio ambiente e para a igualdade de sexos.

Educación para a saúde. Ensinarlles como organizar o posto de traballo, a posición ó sentarse, descansos necesarios, as cores axeitadas para a pantalla e os criterios de ergonomía no posto de traballo-estudio e a hixiene na aula e persoal.

Educación medioambiental. Inculcarlles o hábito da reciclaxe do material, o aforro da enerxía apagando as luces e os equipos o finalizar a clase, manter as fiestras pechadas..

Educación para a igualdade entre sexos. Fomentando a formación de grupos de traballo mixtos, non consentindo comentarios machistas, discriminatorios ou despectivos.

9.b) Actividades complementarias e extraescolares

As que se organicen para este ciclo ao longo do curso

10. Outros apartados**10.1) Publicación da programación**

A programación exporase aos alumnos ao inicio de curso, na presentación do módulo, informando das unidades formativas existentes, o seu contido, unidades didácticas existentes e explicando os criterios de avaliación empregados.

Para facilitar en calquera momento o acceso de todo o alumnado á programación, a Xefatura de Departamento se encargará de deixala en Conserxería, ou accesible, xunto co resto dos módulos do ciclo.

10.2) Aula virtual

Ao longo do curso farase uso da aula virtual. Nela, o docente vai poñer diferentes materiais e recursos, segundo a UD que poden consistir en apuntamentos, manuais, referencias ou arquivos multimedia de diversa índole.

Tamén vaise facer emprego da aula virtual para comunicar novidades ao alumnado e propoñer novas tarefas. Os alumnos deberán empregar dita aula virtual para facer entrega das tarefas ou traballos.

No caso que algún alumno queira facer unha consulta, haberá un foro habilitado para tal fin. No caso de dúbidas de índole privado, poderá empregar a mensaxería privada.