

1. Identificación da programación
Centro educativo

Código	Centro	Concello	Ano académico
36019669	Armando Cotarelo Valledor	Vilagarcía de Arousa	2022/2023

Ciclo formativo

Código da familia profesional	Familia profesional	Código do ciclo formativo	Ciclo formativo	Grao	Réxime
IFC	Informática e comunicacións	CSIFC02	Desenvolvemento de aplicacións multiplataforma	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
MP0483	Sistemas informáticos	2022/2023	7	186	223

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

Profesorado responsable

Profesorado asignado ao módulo	JUAN LUIS MIGUÉNS RAMOS
Outro profesorado	

Estado: Pendente de supervisión equipo directivo

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

O desenvolvemento curricular de este módulo profesional faise tomando como referencia o Centro educativo IES Armando Cotarelo Valledor que cumpre as condicións establecidas pola L.O.E. e os Reais Decretos que a desenvolven en canto a espazos, instalacións, alumado, etc. Seguen tamén o dictado pola Consellería de Educación e Ordenación Universitaria no Decreto 105/2011, do 12 de maio, polo que se establece o currículo do ciclo formativo de grao superior correspondente ao título de técnico superior en desenvolvemento de aplicacións multiplataforma, tomando como referencia o Real decreto 450/2010, do 16 de abril, polo que se establece o título de técnico superior en desenvolvemento de aplicacións multiplataforma e se fixan as súas ensinanzas mínimas.

A impartición do módulo "Sistemas Informáticos", está contextualizado para a cidade de Vilagarcía de Arousa e a súa contorna, onde podemos atopar, nun radio en torno aos 50km varias empresas e PEMES de servizos informáticos, algunhas delas dependentes das Administracións Públicas (Xunta, Concellos ou Universidades) que acollen á gran maioría dos alumnos do ciclo para a Formación en Centros de Traballo e onde é previsible que poidan levar a cabo a súa carreira profesional.

Tal e como se establece no currículo, este módulo contribuirá a axudar ao alumnado a acadar as competencias xerais do título profesional superior de Desenvolvemento de Aplicacións Multiplataforma: Instalación, configuración básica e explotación de sistemas operativos; Configuración básica e xestión de redes de área local; Instalación, mantemento e explotación de aplicacións a partir de documentación técnica, operar coa calidade indicada, actuar en indicios de seguridade e de protección ambiental, con responsabilidade e iniciativa persoal e comunicándose oralmente e por escrito en linguas galega e castelá, así como nalgunha lingua estranxeira.

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	Ensamblaxe e configuración do HW dos sistemas microinformáticos	Descrición dos compoñentes HW dos SSII. Ensamblaxe. Configuración do HW.	44	15
2	SSOO: Conceptos básicos. Instalación.	Conceptos básicos de sistemas operativos. Procedementos de instalación de sistema operativos, xestores de arranque actualizacións e clonacións.	36	15
3	Xestión da información	Organización interna da información dos sistemas operativos e as ferramentas dispoñibles para asegurar a integridade e dispoñibilidade da mesma.	30	15
4	Configuración de sistemas operativos	Uso de ferramentas gráficas e comandos para realizar a configuración axeitada do sistema operativo tendo en conta as necesidades do usuario final.	40	20
5	Conexión de sistemas en rede	Protocolos en rede para a realización de distintas tarefas en función das necesidades do usuario final. Configuración dos dispositivos e sistemas necesarios para implementalas.	38	20
6	Xestión de recursos nunha rede	Métodos para protexer e asegurar os recursos dunha rede.	35	15

4. Por cada unidade didáctica

4.1.a) Identificación da unidade didáctica

N.º	Título da UD	Duración
1	Ensamblaxe e configuración do HW dos sistemas microinformáticos	44

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

Resultado de aprendizaxe do currículo	Completo
RA1 - Avalía sistemas informáticos, e identifica os seus compoñentes e as súas características.	SI
RA2 - Instala sistemas operativos, logo de planificar o proceso, para o que interpreta documentación técnica.	NO
RA7 - Elabora documentación utilizando aplicacións informáticas de propósito xeral.	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 Recoñecéronse os compoñentes físicos dun sistema informático e os seus mecanismos de interconexión.
CA1.2 Describiuse e realizouse o proceso de posta en marcha dun equipamento.
CA1.3 Ensambláronse equipamentos microinformáticos, con interpretación da documentación técnica, e verificouse o resultado final.
CA1.4 Establecéronse os parámetros de configuración (hardware e software) dun equipamento microinformático.
CA1.5 Clasificáronse, instaláronse e configuráronse dispositivos periféricos de diversos tipos.
CA2.1 Identificáronse os elementos funcionais dun sistema informático.
CA7.3 Realizáronse tarefas de documentación utilizando ferramentas ofimáticas.
CA7.3.1 Realizáronse tarefas de inventariado de HW utilizando ferramentas ofimáticas.
CA7.6 Utilizáronse métodos de procura de documentación técnica mediante o uso de servizos de internet.

4.1.e) Contidos

Contidos
Compoñentes dun sistema informático: chasis, alimentación e refrixeración; placas base, procesadores e memorias; dispositivos de almacenamento; controladoras.
Periféricos. Adaptadores para a conexión de dispositivos.
Mecanismos e técnicas de interconexión.
Secuencia de arranque dun equipamento.
Normas de seguridade e prevención de riscos laborais no taller informático.
Manexo de documentación técnica nos idiomas máis empregados pola industria.
Webs de soporte técnico.
Configuración e verificación de equipamentos.

Contidos

Ferramentas ofimáticas.

Ferramentas de internet: correo, mensaxaría, navegadores, etc.

Creación de documentación técnica nos idiomas máis empregados pola industria.

Ferramentas web de procura de información.

4.2.a) Identificación da unidade didáctica

N.º	Título da UD	Duración
2	SSOO: Conceptos básicos. Instalación.	36

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

Resultado de aprendizaxe do currículo	Completo
RA2 - Instala sistemas operativos, logo de planificar o proceso, para o que interpreta documentación técnica.	NO
RA7 - Elabora documentación utilizando aplicacións informáticas de propósito xeral.	NO

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

Criterios de avaliación
CA2.2 Analizáronse as características, as funcións e a arquitectura dun sistema operativo.
CA2.3 Comparáronse sistemas operativos en función dos seus requisitos, as características, os campos de aplicación e as licenzas de uso.
CA2.4 Instaláronse sistemas operativos de tipoloxía diversa.
CA2.5 Aplicáronse técnicas de actualización e recuperación do sistema.
CA2.6 Utilizáronse máquinas virtuais para instalar e probar sistemas operativos.
CA2.7 Documentáronse os procesos realizados.
CA7.1 Clasificouse software en función da súa licenza e do seu propósito.
CA7.2 Analizáronse as necesidades específicas de software asociadas ao uso de sistemas informáticos en diferentes contornos produtivos.
CA7.3 Realizáronse tarefas de documentación utilizando ferramentas ofimáticas.
CA7.3.2 Realizáronse tarefas de documentación de SW utilizando ferramentas ofimáticas.

4.2.e) Contidos

Contidos
Estruturas e arquitecturas de sistemas operativos.
Clonación de sistemas operativos libres e propietarios.
Funcións dun sistema operativo.
Licenzas: tipos.
Máquinas virtuais.
Tipos de sistemas operativos.
Consideracións previas á instalación de sistemas operativos libres e propietarios.
Instalación de sistemas operativos: requisitos, versións e licenzas.
Xestores de arranque.

Contidos

Actualización de sistemas operativos e aplicacións.

Requisitos do software.

Tipos de aplicacións.

Instalación e desinstalación de aplicacións: requisitos, versións e licenzas.

Utilidades de propósito xeral: antivirus, antiespías, recuperación de datos, mantemento do sistema, etc.

4.3.a) Identificación da unidade didáctica

N.º	Título da UD	Duración
3	Xestión da información	30

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

Resultado de aprendizaxe do currículo	Completo
RA3 - Xestionar a información do sistema aplicando medidas para asegurar a integridade dos datos, e identifica as estruturas de almacenamento.	SI

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

Criterios de avaliación
CA3.1 Comparáronse sistemas de ficheiros.
CA3.2 Identificouse a estrutura e a función dos directorios do sistema operativo.
CA3.3 Utilizáronse ferramentas en contorno gráfico e comandos para localizar información no sistema de ficheiros.
CA3.4 Creáronse particións e unidades lóxicas de diversos tipos.
CA3.5 Xestionáronse copias de seguridade.
CA3.6 Automatizáronse tarefas.
CA3.7 Instaláronse e avaliáronse utilidades relacionadas coa xestión de información.

4.3.e) Contidos

Contidos
Sistemas de ficheiros.
Xestión de sistemas de ficheiros mediante comandos e contornos gráficos.
Estrutura de directorios de sistemas operativos libres e propietarios.
Procura de información do sistema mediante comandos e ferramentas gráficas.
Identificación do software instalado mediante comandos e ferramentas gráficas.
Ferramentas de administración de discos: particións e volumes; desfragmentación e inspección.
Sistemas RAID.
Tarefas automáticas.
Copias de seguridade.

4.4.a) Identificación da unidade didáctica

N.º	Título da UD	Duración
4	Configuración de sistemas operativos	40

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

Resultado de aprendizaxe do currículo	Completo
RA4 - Xestiona sistemas operativos utilizando comandos e ferramentas gráficas, e avalía as necesidades do sistema.	SI

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

Criterios de avaliación
CA4.1 Xestionáronse contas de usuario locais e grupos.
CA4.2 Asegurouse o acceso ao sistema mediante o uso de directivas de conta e directivas de contrasinais.
CA4.3 Identificáronse, arrancáronse e detivéronse servizos e procesos.
CA4.4 Protexeuse o acceso á información mediante o uso de permisos locais.
CA4.5 Utilizáronse comandos para realizar as tarefas básicas de configuración do sistema.
CA4.6 Monitorizouse o sistema.
CA4.7 Instaláronse e avaliáronse utilidades para o mantemento e a optimización do sistema.
CA4.8 Avaliáronse as necesidades do sistema informático en relación co desenvolvemento de aplicacións

4.4.e) Contidos

Contidos
Configuración de usuarios e grupos locais.
Ferramentas de optimización do sistema.
Seguridade de contas de usuario.
Seguridade de contrasinais.
Configuración de perfís locais de usuario.
Directivas locais.
Servizos e procesos.
Acceso a recursos. Permisos locais.
Comandos de sistemas libres e propietarios.
Ferramentas de monitorización do sistema.

4.5.a) Identificación da unidade didáctica

N.º	Título da UD	Duración
5	Conexión de sistemas en rede	38

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

Resultado de aprendizaxe do currículo	Completo
RA5 - Interconecta sistemas en rede, e configura dispositivos e protocolos.	SI

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 Identifícaronse os tipos de redes e de sistemas de comunicación.
CA5.2 Identifícaronse os compoñentes dunha rede informática.
CA5.3 Interpretáronse mapas físicos e lóxicos dunha rede informática.
CA5.4 Configurouse o protocolo TCP/IP.
CA5.5 Configuráronse redes de área local con cables.
CA5.6 Configuráronse redes de área local sen fíos.
CA5.7 Utilizáronse dispositivos de interconexión de redes.
CA5.8 Configurouse o acceso a redes de área extensa.
CA5.9 Xestionáronse portos de comunicacións.
CA5.10 Verificouse o funcionamento da rede mediante o uso de comandos e ferramentas básicas.
CA5.11 Aplicáronse protocolos seguros de comunicacións.

4.5.e) Contidos

Contidos
Características das redes: vantaxes e inconvenientes.
0Ficheiros de configuración de rede.
Xestión de portos.
Resolución de problemas de conectividade en sistemas operativos en rede.
Comandos utilizados en sistemas operativos libres e propietarios.
Monitorización de redes.
Configuración dos adaptadores de rede en sistemas operativos libres e propietarios.
Interconexión de redes: adaptadores de rede e dispositivos de interconexión.
Redes con cables: tipos e características. Adaptadores de rede con cables. Conmutadores, encamiñadores, etc.

Contidos

Redes sen fíos: tipos e características. Adaptadores de rede sen fíos. Dispositivos de interconexión.

Seguridade básica en redes con cables e sen fíos.

Tipos de redes.

OSeguridade de comunicacións.

Compoñentes dunha rede informática.

Medios de transmisión.

Topoloxías de rede.

Tipos de cableamento. Conectores.

Mapa físico e lóxico dunha rede local.

Modelo OSI e ethernet.

Modelo e protocolos TCP/IP. Configuración de modelos de redes sen fíos.

4.6.a) Identificación da unidade didáctica

N.º	Título da UD	Duración
6	Xestión de recursos nunha rede	35

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

Resultado de aprendizaxe do currículo	Completo
RA6 - Opera con sistemas en rede, xestiona os seus recursos e identifica as restricións de seguridade existentes.	SI
RA7 - Elabora documentación utilizando aplicacións informáticas de propósito xeral.	NO

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

Criterios de avaliación
CA6.1 Configúrase o acceso a recursos locais e de rede.
CA6.2 Identifícanse os dereitos de usuario e as directivas de seguridade.
CA6.3 Explótanse servidores de ficheiros, de impresión e de aplicacións.
CA6.4 Accedeuse aos servidores utilizando técnicas de conexión remota.
CA6.5 Avaliouse a necesidade de protexer os recursos e o sistema.
CA6.6 Instaláronse e avaliáronse utilidades de seguridade básica.
CA6.7 Utilizouse o servizo de directorio como mecanismo de acreditación centralizada dos usuarios nunha rede.
CA7.4 Utilizáronse sistemas de correo e mensaxaría electrónica.
CA7.5 Utilizáronse os servizos de transferencia de ficheiros.

4.6.e) Contidos

Contidos
Diferenzas entre permisos e dereitos: permisos de rede e permisos locais; herdanza; listas de control de acceso.
Dereitos de usuarios.
Requisitos de seguridade do sistema e dos datos.
Servidores de ficheiros, de impresión e de aplicacións.
Técnicas de conexión remota.
Ferramentas de cifraxa.
Tornalumes.
Servizo de directorio: definición, elementos e nomenclatura. LDAP. Esquema do servizo de directorio. Instalación, configuración e personalización do servizo de directorio. Obxectos que administra un servizo de directorio: usuarios, grupos, equipamentos, e
Ferramentas gráficas de administración do servizo de directorio

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

1.- Mínimos exigibles para acadar a avaliación positiva:

Considérase que o alumnado acada os mínimos exigibles se aproba a avaliación mediante os instrumentos e procedementos de avaliación establecidos nesta programación.

Os mínimos exigibles aparecen sinalados en cada unha das unidades didácticas desta programación didáctica.

Os procedementos de avaliación da adquisición dos resultados de aprendizaxe serán:

Resultado de probas teórico-prácticas: Probas individuais acerca dos contidos tratados nunha ou varias unidades didácticas. Poden conter preguntas teóricas de tipo test, respostas curtas ou de desenvolvemento, así como esixir a resolución de exercicios e supostos prácticos, podendo estes ser realizados en papel ou no ordenador.

Resolución das tarefas e prácticas propostas: é imprescindible para superar o módulo superar os traballos propostos polo docente nas condicións e prazos establecidos. Poderán esixirse traballos individuais e traballos en grupo. O docente poderá requirir, en calquera momento, a defensa diante dos compañeiros da práctica entregada.

2.- Criterios de cualificación

As cualificacións de cada avaliación parcial ou final expresaranse cun número enteiro entre 1 e 10. No caso de que a nota teña decimais, redondearase cara arriba se a parte decimal é superior a 50 centésimas.

Considérase que unha avaliación parcial ou final está aprobada cando se obteña unha cualificación igual ou superior a 5.

** AVALIACIÓNS PARCIAIS

A cualificación parcial das sesións de avaliación trimestrais farase segundo estes criterios:

Parte	Porcentaxe
TRABALLO NA AULA	40%
PROBAS DE AVALIACIÓN	60%

Para calcular a cualificación da avaliación parcial deste xeito é necesario obter un mínimo de 4 sobre 10 na parte de probas de avaliación. É preciso obter unha nota igual ou maior que 2 na parte de traballos na aula. De non ser o caso, a avaliación parcial será negativa (suspenso)

A cualificación da avaliación parcial será a resultante de aplicar: 60% nota das probas de avaliación + nota de traballo na aula.

O alumno que durante a realización dunha proba escrita ou nun traballo, realice calquera acto de copia, suplantación ou cambio da proba ou traballo obterá unha puntuación de 1 nesa proba/traballo. A sanción afectará a todos os estudantes involucrados: quen copie e quen sexa copiado por ser responsabilidade dos estudantes evitar que a súa proba ou traballo sexa obxecto de copia.

Un mal uso dos equipos e do material posto a disposición do alumnado pode implicar, aparte das medidas disciplinarias que correspondan, a non superación do módulo.

**** AVALIACIÓNS PARCIAIS > PROBAS DE AVALIACIÓN (60%)**

Durante cada trimestre poderá haber unha ou mais probas de avaliación teórico-prácticas. As probas serán puntuadas de 1 a 10 con decimais. En cada proba indícarase como se cualifica cada parte do traballo requirido ao alumno. A nota das probas de avaliación será a nota media das probas realizadas.

**** AVALIACIÓNS PARCIAIS > TRABALLO NA AULA (40%)**

Durante cada trimestre haberá unha serie de probas obrigatorias relacionadas cos criterios de avaliación das UJDD que permitan evidenciar o nivel de aprendizaxe do alumnado nas realizacións prácticas da actividade relativa ás UJDD. Estas prácticas poderán realizarse en ordenador ou en papel segundo o estableza o docente. Poderán ser individuais ou grupais.

Cada proba será valorada como "non apta", apta ou boa. A non entrega dunha proba obrigatoria implicará non superar a parte práctica da unidade. Cando o contido da entrega dunha proba teña unha relación inferior ao 20% do solicitado na mesma, entenderase como "non entregada". A entrega fóra do prazo estipulado implicará que non optará á valoración de "boa".

As probas tamén poderán ser valoradas en escala de 0 a 10 puntos. Neste caso aplicarase a seguinte correspondencia:

Nota < 5 puntos --> Non apta

5 <= Nota < 8 --> Apta

8 <= Nota --> Boa

A nota do traballo na aula será a obtida do seguinte cálculo: $4 \times (((0,5 * (\text{número de traballos aptos}) + (\text{número de traballos bos})) / (\text{número total traballos do trimestre}))$.

**** AVALIACIÓN FINAL**

Para superar o módulo o alumnado deberá ter unha nota igual ou superior a 5 en cada avaliación. Neste caso, a cualificación da avaliación final do módulo será a media aritmética das avaliacións desenvolvidas o longo do curso; non sendo a nota final inferior á da última avaliación.

O alumnado que non supere algunha das avaliacións, deberá realizar unha proba final coa parte correspondente á avaliación non superada. A proba final poderá ser de carácter práctico, teórico ou teórico-práctico.

6. Procedemento para a recuperación das partes non superadas

6.a) Procedemento para definir as actividades de recuperación

**** RECUPERACIÓNS AVALIACIÓNS PARCIAIS**

Nas datas fixadas para a recuperación, o alumnado deberá entregar os traballos e prácticas propostas en cada unidade que teña suspensas ou

non entregadas e realizar unha proba teórico-práctica baseada nos criterios de avaliación das unidades didácticas impartidas no trimestre a recuperar.

Para acadar unha avaliación positiva é preciso que a media de todas as prácticas, traballos e exames estén valorados cunha nota igual ou superior a 5 seguindo os criterios de cualificación definidos para cada avaliación no punto 5 - Criterios de cualificación.

As notas obtidas nas recuperacións farán media coas das avaliacións trimestrais xa superadas para obter a nota final do módulo, non sendo a nota final inferior á da última avaliación.

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

O número de faltas que implica a perda do dereito á avaliación continua nun determinado módulo será do 10% respecto da súa duración total.

O alumnado ao que se lle notifique a perda do dereito á avaliación continua terá dereito a unha única proba final extraordinaria previa á avaliación final de módulos. A cualificación obtida nesta proba será consignada na avaliación final de módulos.

O deseño desta proba extraordinaria tomará como referencia os mesmos criterios de avaliación e mínimos esixibles cos que se valorará ao resto do alumnado.

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

Para levar a cabo o seguimento da programación empregárase a aplicación informática de 'Programacións' deseñada pola Consellería de Cultura, Educación e Ordenación Universitaria.

De xeito continuo, o docente avaliará na clase a medida en que o alumnado acada de forma xeral os obxectivos fixados nas distintas unidades didácticas. En consecuencia, poderase decidir incidir en determinados contidos e/ou actividades, aumentando se se considera necesario o número de sesións adicadas a unha determinada unidade.

O docente recollerá a temporalización real das distintas unidades didácticas, co obxectivo de poder corrixir no propio curso os desfases detectados fronte a temporalización prevista e precisar mellor a temporalización das unidades en vindeiros cursos académicos.

8. Medidas de atención á diversidade

8.a) Procedemento para a realización da avaliación inicial

A observación do alumnado durante as primeiras semanas do curso (comportamento, forma de redacción, forma de enfrontarse á resolución das tarefas, etc) e a corrección dalgunha das tarefas que deben entregar serán as ferramentas para realizar a avaliación inicial.

Na primeira sesión, ademais da pertinente presentación, farase aos alumnos un breve test sobre os contidos xerais do módulo, para coñecer cal é o seu nivel de coñecemento sobre o mesmo. Esta avaliación inicial en ningún caso comportará cualificación para o alumnado.

O test, sumado á observación intensiva do traballo na aula os primeiros días do curso, permitirá ter unha idea aproximada da situación da que

parte o alumnado.

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

Para o alumnado con Necesidades Específicas de Apoio Educativo (NEAE) e Necesidades Educativas Específicas (NEE) levaranse a cabo as medidas apropiadas para a súa inclusión, integración e consecución dos obxectivos e resultados de aprendizaxe. Tomaranse sempre en coordinación co Departamento de Orientación do centro e cos demais módulos.

Poderán afectar ao proceso de ensino-aprendizaxe (metodoloxía, actividades, recursos, etc.), á avaliación, e ao currículo, mediante as adaptacións curriculares do grao permitido en FP e proporcionais ás dificultades detectadas e diferentes ritmos de aprendizaxe.

Ademais das anteriores elevarase ao departamento de orientación se se estima oportuno a flexibilización modular para os alumnos con NEE contemplada no Artigo 61 do Decreto 114/2010, do 1 de xullo.

Aínda que en todo caso as medidas serán definidas individualmente, propóñense as seguintes representativas:

- Adecuación do límite superior da dificultade das actividades.
- Observación máis próxima nas actividades en grupo daqueles que inclúan alumnos con estas necesidades, e reconfiguración dos mesmos se se estima necesario para favorecer a integración e bo ambiente.
- Actividades complementarias e de reforzo de nivel apropiado.
- Adecuación do estilo de redacción das actividades e probas, o seu formato (tipo de letra, tamaño, estilo), o tempo e nivel de apoio.
- Farase uso ademais da guía de educación inclusiva do Instituto Nacional de Tecnoloxías Educativas e Formación do Profesorado (INTEF), de aplicación tamén en Formación Profesional, e que contén un amplo catálogo de medidas e adaptacións en metodoloxía, materiais, avaliación e estratexias curriculares.

Planifícaranse de xeito especial, reforzos ou actividades de recuperación se fose preciso.

9. Aspectos transversais

9.a) Programación da educación en valores

Asemade dos contidos anteriormente detallados, na dinámica diaria do proceso de ensinanza, aprendizaxe, traballaranse os seguintes temas transversais:

* Educación en saúde: en tódalas actividades tomaranse as medida básicas de seguridade e hixiene, sobre todo nas relativas a prevención de riscos PVD (Pantalla de Visualización de Datos): riscos posturais, de visión, sen esquecer os psicolóxicos polo abuso das novas tecnoloxías.

* Educación para a igualdade: Na procura dunha educación non sexista, procurarase evitar, por tódolos medios necesarios, a perpetuación de roles asimilados na sociedade dentro da aula, así coma reforzar a igualdade entre home e muller mediante o reparto equitativo de roles e tarefas sen que o sexo do alumno sirva de discriminante de ningún tipo.

* Educación moral e cívica, os alumnos amosarán aspectos da vida diario sobre a necesidade de respectar as normas básicas e adoptar actitudes positiva e de apoio para a convivencia en sociedade, que será aplicado con actividades en grupo mentres que o traballo será asociado a esa clase efectuados en sociedades, particularmente en tendas de informática.

* Educación para a Paz: debe en todo momento, comunicando a través de non-violencia, linguaxe e atención incidir na prevención de conflitos na clase e para a súa resolución pacífica.

* Educación ambiental: Dado que a vida dos equipos informáticos non e demasiado longa, farase fincapé na correcta reciclaxe e aproveitamento

dos seus compoñentes, buscando a reutilización dos mesmos en proxectos nos que poidan alongar a súa vida útil. Por outra banda promoverase a utilización e xeración de documentación en dixital para evitar, na medida do posible o desperdicio de papel

* O longo do módulo será necesario o coñecemento do inglés técnico, xa que moita da documentación existente só está dispoñible en inglés polo que se precisan uns certos coñecementos neste idioma. Ademais, no mundo laboral relacionado cas tecnoloxías é unha práctica habitual requirir un certo nivel de inglés como parte da formación do candidato.

* Ampliarase o coñecemento e a implicación do alumnado respecto ás leis de propiedade intelectual, un tema sempre de actualidade no que a informática se refire: valorarase a utilización de software legal, fomentando o uso de software gratuito e versións de avaliación, así como a necesidade de pagar as licencias cando sexa necesario.

9.b) Actividades complementarias e extraescolares

Non se teñen previstas actividades complementarias e extraescolares propias deste módulo.

Poderanse realizar todas as actividades propostas polo Departamento de Orientación que vaian dirixidas ó alumnado dos ciclos de informática e tódalas actividades propostas polo Departamento de Informática.

O departamento deixa aberta a porta á asistencia a conferencias e seminarios, que ou ben se planifiquen polo departamento ou ben vaian xurdindo no ámbito social e sexan consideradas de interese.

Hai que ter en conta que calquera actividade proposta non tería carácter obrigatorio cando se realicen fora do horario lectivo do curso.

10. Outros apartados

10.1) Normas de convivencia

Todos os alumnos deberán cumprir a normativa do réxime interno do centro educativo. Aqueles alumnos que incumplan estas normas se lles invitarán a cumprilas ou no seu defecto a abandonar a aula.

10.2) Normas na aula

- A hora de chegada a clase non se pode superar os 10 minutos dende a hora de inicio da mesma, en caso de superalos permitirase a entrada na aula pero porase falta de asistencia. En caso de chegar entre os 4 e 10 minutos porase falta de puntualidade.

-- A hora de realizar exames ou probas teóricas/prácticas non se permitirá realizar o exame a aquel alumno que chegue pasados 15 minutos do inicio da proba/exame, salvo caso de forza maior ben xustificada. No caso de chegar pasados ese tempo, considerarase non presentado e terá a nota dun cero.