

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 comunicacíons	CSIFC02	Desenvolvemento de aplicacións multiplataforma	Ciclos formativos de grao superior	Réxime de adultos

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	JAVIER GARCIA RAJOY
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 coa empresa, 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	Descripción	Duración (sesións)	Peso (%)
1	Formación en empresa.	Formación curricular que se adquirirá na empresa.	64	16
2	Explotación de sistemas microinformáticos		21	12
3	Instalación de sistemas operativos		21	12
4	Gestión de la información		28	12
5	Configuración de sistemas operativos		28	12
6	Conección de sistemas en red		21	12
7	Gestión de recursos en una red		28	12
8	Explotación de aplicaciones informáticas de propósito general		12	12

4. Por cada unidade didáctica

4.1.a) Identificación da unidade didáctica

N.º	Título da UD	Duración
1	Formación en empresa.	64

4.1.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
RA3 - Xestiona a información do sistema aplicando medidas para asegurar a integridade dos datos, e identifica as estruturas de almacenamento.	NO
RA4 - Xestiona sistemas operativos utilizando comandos e ferramentas gráficas, e avalia as necesidades do sistema.	SI
RA5 - Interconecta sistemas en rede, e configura dispositivos e protocolos.	NO
RA6 - Opera con sistemas en rede, xestiona os seus recursos e identifica as restriccións de seguridade existentes.	SI
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
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.
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.
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 detivérónse 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.

Criterios de evaluación
CA4.8 Avalíáronse as necesidades do sistema informático en relación co desenvolvemento de aplicacóns
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 comunicacóns.
CA5.10 Verificouse o funcionamento da rede mediante o uso de comandos e ferramentas básicas.
CA5.11 Aplicáronse protocolos seguros de comunicacóns.
CA6.1 Configurouse o acceso a recursos locais e de rede.
CA6.2 Identificáronse os dereitos de usuario e as directivas de seguridade.
CA6.3 Explotáronse servidores de ficheiros, de impresión e de aplicacóns.
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 avalíáronse utilidades de seguridade básica.
CA6.7 Utilizouse o servizo de directorio como mecanismo de acreditación centralizada dos usuarios nunha rede.
CA7.3 Realizáronse tarefas de documentación utilizando ferramentas ofimáticas.
CA7.4 Utilizáronse sistemas de correo e mensaxaría electrónica.
CA7.5 Utilizáronse os servizos de transferencia de ficheiros.
CA7.6 Utilizáronse métodos de procura de documentación técnica mediante o uso de servizos de internet.

4.1.e) Contidos

Contidos
Estruturas e arquitecturas de sistemas operativos.
O 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.

Contidos

Instalación de sistemas operativos: requisitos, versións e licenzas.

Xestores de arranque.

Actualización de sistemas operativos e aplicacións.

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.

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.

Características das redes: vantaxes e inconvenientes.

Ficheiros 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. Comutadores, encamiñadores, etc.

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

Seguridade básica en redes con cables e sen fíos.

Contidos

Tipos de redes.

Seguridade de comunicacóns.

Compoñentes dunha rede informática.

Medios de transmisión.

Topoloxías de rede.

Tipos de cableamento. Conectadores.

Mapa físico e lóxico dunha rede local.

Modelo OSI e ethernet.

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

Diferenzas entre permisos e dereitos: permisos de rede e permisos locais; heranza; 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 cifraxe.

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

Requisitos do software.

Tipos de aplicacións.

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

Ferramentas ofimáticas.

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

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

Creación de documentación técnica nos idiomas más empregados pola industria.

Ferramentas web de procura de información.

4.2.a) Identificación da unidade didáctica

N.º	Título da UD	Duración
2	Explotación de sistemas microinformáticos	21

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

Resultado de aprendizaxe do currículo	Completo
RA1 - Avalía sistemas informáticos, e identifica os seus componentes e as súas características.	SI

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 Recoñecéronse os componentes 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 Clasifícaronse, instaláronse e configuráronse dispositivos periféricos de diversos tipos.

4.2.e) Contidos

Contidos
Componentes 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 más empregados pola industria.
Webs de soporte técnico.
Configuración e verificación de equipamentos.

4.3.a) Identificación da unidade didáctica

N.º	Título da UD	Duración
3	Instalación de sistemas operativos	21

4.3.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.	Si

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

Criterios de avaliación
CA2.1 Identifícaronse os elementos funcionais dun sistema informático.
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 Instáláronse 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.

4.3.e) Contidos

Contidos
Estruturas e arquitecturas de sistemas operativos.
OClonación 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.
Actualización de sistemas operativos e aplicacións.

4.4.a) Identificación da unidade didáctica

N.º	Título da UD	Duración
4	Gestión de la información	28

4.4.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

4.4.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.

4.4.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.

4.5.a) Identificación da unidade didáctica

N.º	Título da UD	Duración
5	Configuración de sistemas operativos	28

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

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

4.5.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 detivérонse 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

4.5.e) Contidos

Contidos
Configuración de usuarios e grupos locais.
O 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.

4.6.a) Identificación da unidade didáctica

N.º	Título da UD	Duración
6	Conexión de sistemas en red	21

4.6.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

4.6.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 componentes 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 comunicacóns.
CA5.10 Verificouse o funcionamento da rede mediante o uso de comandos e ferramentas básicas.
CA5.11 Aplicáronse protocolos seguros de comunicacóns.

4.6.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. Comutadores, 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.

Seguridade de comunicacións.

Compoñentes dunha rede informática.

Medios de transmisión.

Topoloxías de rede.

Tipos de cableamento. Conectadores.

Mapa físico e lóxico dunha rede local.

Modelo OSI e ethernet.

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

4.7.a) Identificación da unidade didáctica

N.º	Título da UD	Duración
7	Gestión de recursos en una red	28

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

Resultado de aprendizaxe do currículo	Completo
RA6 - Opera con sistemas en rede, xestionar os seus recursos e identifica as restricións de seguridade existentes.	SI

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

Criterios de avaliación
CA6.1 Configurouse o acceso a recursos locais e de rede.
CA6.2 Identifícaranse os dereitos de usuario e as directivas de seguridade.
CA6.3 Explotáronse 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.

4.7.e) Contidos

Contidos
Diferenzas entre permisos e dereitos: permisos de rede e permisos locais; heranza; 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 cifraxe.
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

4.8.a) Identificación da unidade didáctica

N.º	Título da UD	Duración
8	Explotación de aplicaciones informáticas de propósito general	12

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

Resultado de aprendizaxe do currículo	Completo
RA7 - Elabora documentación utilizando aplicacións informáticas de propósito xeral.	NO

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

Criterios de avaliación
CA7.1 Clasifícone software en función da súa licenza e do seu propósito.
CA7.2 Analízase as necesidades específicas de software asociadas ao uso de sistemas informáticos en diferentes contornos produtivos.

4.8.e) Contidos

Contidos
Requisitos do software.
Tipos de aplicacións.
Instalación e desinstalación de aplicacións: requisitos, versións e licenzas.
Ferramentas ofimáticas.
Ferramentas de internet: correo, mensaxaría, navegadores, etc.
Utilidades de propósito xeral: antivirus, antiespías, recuperación de datos, mantemento do sistema, etc.
Creación de documentación técnica nos idiomas más empregados pola industria.
Ferramentas web de procura de información.

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

O alumnado deberá superar cada una das unidades didácticas para poder superar o módulo.

Para a superación de cada un dos módulos será necesario obter unha nota superior a 5 no devandito módulo. Os instrumentos de avaliação que se utilizarán serán os seguintes (o inicio de cada unidade sinalaraselle o alumnado o/os instrumentos elixidos para a avaliação de cada UD):

Traballos obligatorios

Exposicións na aula

Examen escrito

A non superación de unha unidade didáctica suporá que o alumno o alumna debe realizar a correspondente recuperación final.

6. Procedemento para a recuperación das partes non superadas

6.a) Procedemento para definir as actividades de recuperación

As actividades de recuperación para o alumnado que non supere o módulo realizaranse ao longo do segundo e terceiro trimestre e incidirán na parte más práctica do módulo, xa que consistirán na resolución por parte do alumnado das actividades xa realizadas durante o curso e/ou novas actividades similares propostas polo profesor.

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

Para o alumnado que perda o dereito a avaliação continua ou non supere o proceso ordinario de avaliação, a avaliação final extraordinaria do módulo consistirá na realización dunha proba co obxectivo de comprobar que este acade os contidos mínimos recollidos nesta programación.

Realizarase unha proba que se dividirá en dúas partes:

- Unha proba escrita para avaliar a adquisición dos contidos teóricos incluídos nas distintas unidades didácticas.
- Unha proba práctica na que resolverá distintos problemas prácticos que se lle plantexen

Ademáis deberá entregar os mesmos proxectos e tarefas que se esixiron aos alumn@s que foron avaliados de forma ordinaria e defendelos diante do profesor.

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

A Programación é a guía do proceso de ensino aprendizaxe o longo do curso, e debe de respectarse e cumplirse integralmente. Nembargantes, non é un documento inamovible, senón que debe adaptarse en tempo e contido de maneira que cumpla ca súa función o mellor posible. Por iso é necesario establecer un mecanismo de seguimento e control que permita establecer uns baremos para comprobar se as tarefas estanxe a cumplir segundo o calendario establecida.

O seguimento da programación realizarase a través da aplicación informática de xestión de programacións para comprobar e o grao de cumprimento da mesma e as posibles desviacións ou melloras que poden mellorar a planificación do actual curso e/ou de cursos posteriores.

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 enfrentarse á resolución das tarefas, etc) e a corrección dalgunha das tarefas que deben entregar, serán as ferramentas para realizar a avaliación inicial.

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

- Atención personalizada os alumnos/as con un ritmo de aprendizaxe más lento, axudándolos na resolución de problemas, dándolos mais tempo para a realización dos exercicios, prácticas, traballos, y propoñéndolos actividades de reforzo que lles permitan a comprensión dos contidos traballados na clase. Repasos frecuentes de conceptos fundamentais, incluíndo repasos orais.
- Uso de grupos de traballo flexibles e heteroxéneos de maneira que aqueles alumnos/as cun ritmo de aprendizaxe más rápido poderán implicarse na axuda os seus compañeiros de clase como monitores en aquellas actividades nas que sexan mais destros. Pretendese así traballar as habilidades sociais dos alumnos e alumnas, reforzando a cohesión do grupo e fomentando a aprendizaxe colaborativa. Poidan axudalo a fixar conceptos que, polo obstáculo lingüístico, poda non ter del todo claros.
- Fomentarase o uso do inglés entre o alumnado, idioma moi necesario en case calquera traballo relacionado coa tecnoloxía.
- Engadir actividades específicas de recuperación: material extra, cuestionarios sobre temas específicos, análise de casos prácticos resoltos, outras fontes onde se expoñen os contidos, bibliografía complementaria e boletíns de actividades de reforzo.etc...
- Proporcionar actividades complementarias e de ampliación os alumnos/as mais avantaxados para ampliar coñecementos sobre os contidos tratados e outros relacionados.
- Adaptación dos obxectivos a cumplir
- Simplificación da materia teórica
- Adaptación das prácticas para facelas mais concretas e sínxelas

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 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. Respeto polas leis de ordenación.; toma de medidas para a seguridade da rede fronte a intrusos, actos de vandalismo, Hackers, etc..; utilización de redes, servicios de información e bases de datos públicas .

9.b) Actividades complementarias e extraescolares

Polo xeral consensuaranse tódalas actividades dirixidas ó alumnado dos ciclos de informática co Departamento de Informática e co Departamento de Orientación, deixando a porta aberta a asistencias a conferencias, cursos e seminarios, que polo seu contido ou relevancia poidan ser de interese.

Estas actividades dependerán de razóns de orzamento e de tempo dispoñible e poderán ou non facerse.

10. Outros apartados

10.1) Aula Virtual

Empregarase o aula virtual de moodle para a clasificación de apuntes, traballos do alumnado, distribución de material complementario, etc.