

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

Código	Centro	Concello	Ano académico
15021482	San Clemente	Santiago de Compostela	2024/2025

**Ciclo formativo**

Código da familia profesional	Familia profesional	Código do ciclo formativo	Ciclo formativo	Grao	Réxime
IFC	Informática e comunicacións	CMIFC01	Sistemas microinformáticos e redes	Ciclos formativos de grao medio	Réxime de adultos

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

Código MP/UF	Nome	Curso	Sesións semanais	Horas anuais	Sesións anuais
MP0226	Seguridade informática	2024/2025	6	140	168

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

**Profesorado responsable**

Profesorado asignado ao módulo	XABIER FERREIRO PONTE
Outro profesorado	

Estado: Pendente de supervisión departamento

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

O desenrolo curricular deste módulo profesional fíxose tomando como referencia o Centro educativo IES San Clemente que cumpre as condicións establecidas pola L.O.E. e os Reais Decretos que a desenrolan en canto a espazos,

instalacións, alumnado, etc.

Se o contextualizamos para o entorno da cidade de Santiago de Compostela, no entorno do Centro encóntranse varias empresas de servizos informáticos que acollen á gran maioría dos alumnos do ciclo para a Formación en Centros

de Traballo e onde é previsible que poidan desenrolar a súa carreira profesional estes alumnos

Este módulo profesional contén a formación necesaria para identificar técnicas e prácticas de tratamento seguro da información, recoñecendo e valorando a súa importancia en distintos contornos de traballo que manexen diferentes sistemas operativos.

Dáselle ó módulo unha orientación fundamentalmente práctica, usando as ferramentas software máis utilizadas hoxe en día nas empresas do entorno, de maneira que os alumnos adquiran os coñecementos adecuados ás características do ámbito produtivo.

## 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	Introdución á seguridade informática.	Explicación dos conceptos básicos da seguridade informática.	20	10
2	Seguridade no entorno físico	Comprender a importancia da seguridade no entorno físico.	30	18
3	Seguridade no hardware. Almacenamento e recuperación dos datos	Xestionar dispositivos de almacenamento describindo os procedementos efectuados e aplicando técnicas para asegurar a integridade da información.	31	19
4	Sistemas de identificación. Criptografía	Asegurar a privacidade da información transmitida en redes informáticas describindo vulnerabilidades e instalando software específico. Coñecer o concepto de criptografía e comprender o funcionamento das súas diferentes técnicas.	31	19
5	Ameazas e seguridade do software	Recoñecer e valorar incidencias, determinando as súas causas e describindo as accións correctoras para resolvelas.	28	17
6	Redes seguras	Recoñecer e analizar cambios tecnolóxicos para elixir novas alternativas e manterse actualizado dentro do sector.	28	17

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

N.º	Título da UD	Duración
1	Introdución á seguridade informática.	20

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

Resultado de aprendizaxe do currículo	Completo
RA1 - Identifica técnicas e prácticas de tratamento seguro da información, e recoñece e valora a súa importancia en distintos contornos de traballo.	NO
RA2 - Aplica medidas de seguridade pasiva en sistemas informáticos, recoñecendo as necesidades de acordo coas características do contorno.	NO
RA6 - Recoñece a lexislación e a normativa sobre seguridade e protección de datos, e analiza as repercusións do seu incumprimento.	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 Valorouse a importancia de manter a información segura.
CA1.2 Clasificouse a información no ámbito da seguridade.
CA1.3 Descríbóronse as diferenzas entre seguridade física e lóxica.
CA1.7 Recoñeceuse a necesidade de facer unha análise de riscos e a posta en marcha dunha política de seguridade.
CA1.8 Establecéronse as normas básicas para incluír nun manual de seguridade informática.
CA2.6 Valorouse a importancia de establecer unha política de contrasinais.
CA6.1 Descríbiuse a lexislación sobre protección de datos de carácter persoal.
CA6.2 Determinouse a necesidade de controlar o acceso á información persoal almacenada.

Criterios de avaliación
CA6.3 Identificáronse as figuras legais que interveñen no tratamento e no mantemento dos ficheiros de datos.
CA6.5 Describiuse a lexislación sobre os servizos da sociedade da información e o comercio electrónico.
CA6.6 Contrastáronse as normas sobre xestión de seguridade da información.

#### 4.1.e) Contidos

Contidos
Seguridade física e lóxica.
Políticas de seguridade.
Lexislación sobre protección de datos.
Lexislación sobre os servizos da sociedade da información e o correo electrónico.
Normas ISO sobre xestión de seguridade da información.

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

N.º	Título da UD	Duración
2	Seguridade no entorno físico	30

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

Resultado de aprendizaxe do currículo	Completo
RA1 - Identifica técnicas e prácticas de tratamento seguro da información, e recoñece e valora a súa importancia en distintos contornos de traballo.	NO
RA2 - Aplica medidas de seguridade pasiva en sistemas informáticos, recoñecendo as necesidades de acordo coas características do contorno.	NO
RA3 - Xestiona dispositivos de almacenaxe aplicando os procedementos e as técnicas adecuadas para asegurar a integridade da información.	NO
RA5 - Asegura a privacidade da información transmitida en redes informáticas, para o que identifica vulnerabilidades e instala software específico.	NO
RA6 - Recoñece a lexislación e a normativa sobre seguridade e protección de datos, e analiza as repercusións do seu incumprimento.	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 Valorouse a importancia de manter a información segura.
CA2.1 Definíronse as características do emprazamento e as condicións ambientais dos equipamentos e dos servidores.
CA2.2 Identificouse a necesidade de protexer fisicamente os sistemas informáticos.
CA2.6 Valorouse a importancia de establecer unha política de contrasinais.
CA2.7 Valoráronse as vantaxes do uso de sistemas biométricos.
CA3.1 Interpretouse a documentación técnica relativa á política de almacenaxe.
CA5.1 Identificouse a necesidade de inventariar e controlar os servizos de rede.
CA6.1 Descríbiuse a lexislación sobre protección de datos de carácter persoal.

**4.2.e) Contidos**

Contidos
Políticas de seguridade.
Localización e protección física dos equipamentos e dos servidores.
Auditorías de seguridade.
Manual de seguridade e plans de continxencia.
Lexislación sobre os servizos da sociedade da información e o correo electrónico.
Normas ISO sobre xestión de seguridade da información.

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

N.º	Título da UD	Duración
3	Seguridade no hardware. Almacenamento e recuperación dos datos	31

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

Resultado de aprendizaxe do currículo	Completo
RA2 - Aplica medidas de seguridade pasiva en sistemas informáticos, recoñecendo as necesidades de acordo coas características do contorno.	NO
RA3 - Xestiona dispositivos de almacenaxe aplicando os procedementos e as técnicas adecuadas para asegurar a integridade da información.	SI
RA4 - Aplica mecanismos de seguridade activa atendendo ás necesidades do sistema informático.	NO

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

Criterios de avaliación
CA2.3 Verifícase o funcionamento dos sistemas de alimentación ininterrompida.
CA2.4 Selecciónanse os puntos de aplicación dos sistemas de alimentación ininterrompida.
CA3.1 Interpretouse a documentación técnica relativa á política de almacenaxe.
CA3.2 Tivéronse en conta factores inherentes á almacenaxe da información (rendemento, dispoñibilidade, accesibilidade, etc.).
CA3.3 Clasifícanse e enumeráronse os principais métodos de almacenaxe, incluídos os sistemas en rede.
CA3.4 Descríbense as tecnoloxías de almacenaxe redundante e distribuída.
CA3.5 Selecciónanse estratexias para a realización de copias de seguridade.
CA3.6 Tívoise en conta a frecuencia e o esquema de rotación.
CA3.7 Realizáronse copias de seguridade seguindo diversas estratexias.

Criterios de avaliación
CA3.8 Identifícanse as características dos medios de almacenaxe remotos e extraíbles.
CA3.9 Utilizáronse medios de almacenaxe remotos e extraíbles.
CA3.10 Creáronse e restauráronse imaxes de respaldo de sistemas en funcionamento.
CA4.7 Aplicáronse técnicas de recuperación de datos.

#### 4.3.e) Contidos

Contidos
<p>Sistemas de alimentación ininterrompida.</p> <p>Almacenaxe da información: rendemento, dispoñibilidade e accesibilidade.</p> <p>Almacenaxe redundante e distribuída.</p> <p>Almacenaxe remota e extraíble.</p> <p>Copias de seguridade e imaxes de respaldo.</p> <p>Medios de almacenaxe.</p>

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

N.º	Título da UD	Duración
4	Sistemas de identificación. Criptografía	31

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

Resultado de aprendizaxe do currículo	Completo
RA1 - Identifica técnicas e prácticas de tratamento seguro da información, e recoñece e valora a súa importancia en distintos contornos de traballo.	NO
RA2 - Aplica medidas de seguridade pasiva en sistemas informáticos, recoñecendo as necesidades de acordo coas características do contorno.	NO

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

Criterios de avaliación
CA1.4 Identifícanse as principais técnicas criptográficas.
CA1.5 Recoñeceuse a necesidade de integrar técnicas criptográficas na almacenaxe e na transmisión da información.
CA1.6 Identifícanse os fundamentos criptográficos dos protocolos seguros de comunicación (clave pública, clave privada, etc.).
CA2.5 Esquematizáronse as características dunha política de seguridade baseada en listas de control de acceso.
CA2.6 Valorouse a importancia de establecer unha política de contrasinais.

**4.4.e) Contidos**

Contidos
Criptografía.
Sistemas biométricos de identificación.
Identificación dixital: sinatura electrónica e certificado dixital.

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

N.º	Título da UD	Duración
5	Ameazas e seguridade do software	28

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

Resultado de aprendizaxe do currículo	Completo
RA2 - Aplica medidas de seguridade pasiva en sistemas informáticos, recoñecendo as necesidades de acordo coas características do contorno.	NO
RA4 - Aplica mecanismos de seguridade activa atendendo ás necesidades do sistema informático.	NO
RA5 - Asegura a privacidade da información transmitida en redes informáticas, para o que identifica vulnerabilidades e instala software específico.	NO



Resultado de aprendizaxe do currículo	Completo
RA6 - Recoñece a lexislación e a normativa sobre seguridade e protección de datos, e analiza as repercusións do seu incumprimento.	NO

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

Criterios de avaliación
CA2.6 Valorouse a importancia de establecer unha política de contrasinais.
CA4.1 Seguíronse plans de continxencia para actuar ante fallos de seguridade.
CA4.2 Clasificáronse os principais tipos de software malicioso.
CA4.3 Empregáronse ferramentas que examinan a integridade do sistema, e ferramentas de control e seguimento de accesos.
CA4.4 Realizáronse actualizacións periódicas dos sistemas para corrixir posibles vulnerabilidades.
CA4.5 Verificouse a orixe e a autenticidade das aplicacións que se instalan nos sistemas.
CA4.6 Instaláronse, probáronse e actualizáronse aplicacións específicas para a detección e a eliminación de software malicioso.
CA5.2 Contrastouse a incidencia das técnicas de enxeñaría social nas fraudes informáticas e nos roubos de información.
CA5.3 Deduciuse a importancia de reducir o volume de tráfico xerado pola publicidade e o correo non desexado.
CA5.4 Aplicáronse medidas para evitar a monitorización de redes con cables.
CA5.5 Identificáronse as ameazas na navegación por internet.
CA5.6 Clasificáronse e valoráronse as propiedades de seguridade dos protocolos usados en redes sen fíos.
CA5.7 Descríronse e utilizáronse sistemas de identificación como a sinatura electrónica, o certificado dixital, etc.
CA6.4 Contrastouse a obriga de pór ao dispor das persoas os datos persoais que lles atinxen.

**4.5.e) Contidos**

Contidos
<p>Política de contrasinais.</p> <p>Recuperación de datos.</p> <p>Monitorización de sistemas.</p> <p>Software malicioso: clasificación. Ferramentas de protección e desinfección.</p> <p>Actualización de sistemas e aplicacións.</p> <p>Métodos para asegurar a privacidade da información transmitida.</p> <p>0Análise dos rexistros (logs) dun sistema para identificar ataques reais ou potenciais á seguridade.</p> <p>Monitorización do tráfico en redes con cables.</p> <p>Seguridade en redes sen fíos.</p> <p>Riscos potenciais dos servizos de rede.</p> <p>Sistemas de seguridade nas telecomunicacións: correo, www, ftp, p2p, etc.</p> <p>Publicidade e correo non desexados.</p> <p>Fraudes informáticas e roubos de información.</p> <p>Utilización de devasas (firewalls) en equipamentos e en servidores.</p>

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

N.º	Título da UD	Duración
6	Redes seguras	28

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

Resultado de aprendizaxe do currículo	Completo
RA5 - Asegura a privacidade da información transmitida en redes informáticas, para o que identifica vulnerabilidades e instala software específico.	NO

Resultado de aprendizaxe do currículo	Completo
RA6 - Recoñece a lexislación e a normativa sobre seguridade e protección de datos, e analiza as repercusións do seu incumprimento.	NO

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

Criterios de avaliación
CA5.8 Instalouse e configurouse unha devasa (firewall) nun equipamento ou nun servidor.
CA6.6 Contrastáronse as normas sobre xestión de seguridade da información.
CA6.7 Comprendeuse a necesidade de coñecer e respectar a normativa aplicable.

#### 4.6.e) Contidos

Contidos
Listas de control de acceso.
Sistemas de seguridade nas telecomunicacións: correo, www, ftp, p2p, etc.
Publicidade e correo non desexados.
Utilización de devasas (firewalls) en equipamentos e en servidores.

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

Os criterios de cualificación para a avaliación do alumnado farase por medio da avaliación das diferentes tarefas ou entregables das actividades, así como dos exames realizados ao longo do curso, tal como se indica a continuación:

##### MÍNIMOS EXIXIBLES:

Para acadar unha avaliación positiva no módulo (aprobado), será necesario alcanzar todos os Resultados de Aprendizaxe (RA) especificados no currículo. Para comprobar se se alcanzaron, empregaranse os

Criterios de Avaluación (CA) indicados nas Unidades Didácticas (UD), sendo os CA mínimos exixibles indicados no apartado 4c de cada UD, consonte ao establecido no currículo do ciclo formativo. Levaranse a cabo tres avaliacións parciais e, por último, unha avaliación final.

#### ACTIVIDADES POR AVALIACIÓN:

- En cada avaliación propóranse unha serie de actividades das unidades formativas para ser resoltas polo alumnado. Nestas actividades o docente dará soporte aos alumnos que o precisen de cara á resolución ou comprensión das mesmas, tanto mediante as titorías como mediante as canles presenciais e online indicadas na aula virtual.
- Algunhas das actividades poderán ser avaliábeis e asignaráselles unha cualificación. As presentadas fóra de prazo cualificaranse cun 0. Se fose detectada a copia das tarefas ou a falta de autoría das mesmas, serían cualificadas cun 0 sobre 10.
- No caso de existir prácticas avaliábeis, estas representarán ata o 40% da nota da avaliación, que se calculará de xeito ponderado, en función do peso asignado a cada unha das actividades, que estará indicada na Aula Virtual.
- Nas avaliacións onde non existan tarefas ou prácticas avaliábeis, o total da nota de avaliación virá determinado pola nota acadada no exame de avaliación.

#### EXAME DE AVALIACIÓN:

- Ao final de cada avaliación realizarase un exame presencial con cuestións relativas ao conxunto de unidades que se avalíen, e que serán indicadas na Aula Virtual.
- O exame estará integrado por cuestións das diferentes unidades vistas ao longo da avaliación, e terán asignado un peso ponderado equivalente (e aproximado) ao de cada unha das unidades á que pertence cada pregunta.
- A nota do exame representará a suma de todas as cuestións puntuadas polo docente en base á súa corrección e ao peso total asignado. A nota mínima será 0 e a máxima 10.
- Copiar no exame implica que non se poderá continuar realizando a proba e esta ficará cualificada cun 0 sobre 10.

#### NOTA DE CADA AVALIACIÓN:

- A nota total da avaliación calcularase no rango entre 1 e 10.
- Se non hai prácticas avaliábeis na avaliación, o exame representará o 100% da nota de dita avaliación. No caso de haber ditas tarefas e haber sido indicadas como avaliábeis, sendo o seu peso ate un 40% da nota da avaliación, o exame representará a porcentaxe restante da nota (por exemplo si as tarefas avaliábeis representan o 40%, o exame representará o 60%)
- Para ter superada a avaliación será preciso acadar como mínimo unha nota media de 5 sobre 10.
- Gardarase a nota das avaliacións superadas, de xeito que no exame final so terá que examinarse daquelas avaliacións non superadas.

#### EXAME FINAL DE XUÑO:

- Realizarase un exame final ao que acudirá o alumnado que non superase todas as avaliacións.
- Este exame será cualificado cunha nota entre 0 e 10 puntos, e o peso do exame seguirá as mesmas porcentaxes indicadas para os das avaliacións, de xeito que se non houbo prácticas avaliábeis, o exame representará o 100% da nota, e no caso de haberlas, o docente podería determinar un período para a recuperación das tarefas indicando a súa porcentaxe na nota final, ou que a nota final fose o 100% a do examen final.

- O exame poderase dividir en tres partes, unha por cada avaliación, ou poderá haber diferentes modelos de exame en función das avaliacións pendentes de superar por cada alumno, para o que se irá gardando todo o que vaia superando durante o curso nas respectivas avaliacións.
- Copiar no exame implica a expulsión do mesmo, de xeito que dita proba fica cualificada cun 0 na nota do exame final.

#### NOTA FINAL DO CURSO:

- A nota final será a nota media das tres avaliacións redondeada a cero decimais, de xeito que se achegue ao número enteiro máis próximo, inferior ou superior, agás no caso de que a nota media sexa superior a 4,5 mas non chegue a 5, nese caso a nota final será 4.
- É imprescindible ter superadas tódalas avaliacións. En caso de ter algunha avaliación suspensa, a nota final non poderá ser superior a 4 e non se superará o módulo.
- Para superar o curso será preciso obter como mínimo unha media de 5 sobre 10 en todas as avaliacións, ou no exame final (se fora o caso).

#### ASISTENCIA E REALIZACIÓN DOS EXAMES

A previsión é que os exames se realicen de xeito presencial no centro educativo. Para contribuír a unha mellor organización académica, o alumnado deberá notificar con antelación a súa intención de realizar as probas. Esta notificación debe realizarse no período fixado pola coordinación de distancia e pola Xefatura de Estudos e será antes das datas fixadas para a realización dos exames. Según se recolle nas NOF do centro, non apuntarse a o exame de avaliación ou final, non permite a realización do mesmo.

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

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

Ó tratarse dun módulo a distancia, o alumnado que non alcance os mínimos exixibles en cada unidade de traballo terá abertas as unidades didácticas na plataforma de formación a distancia.

Tamén terán á súa disposición os foros específicos onde poderán facer preguntas a través da mensaxería tanto ao profesorado coma a outros compañeiros e compañeiras.

Se o precisan e así o requiren, entregaránselle actividades de reforzo que incidan naqueles aspectos sobre os que atopen máis dificultades.

E como todo o resto do alumnado, terán as horas asinadas para titorías para a resolución das dúbidas, tanto de maneira presencial como telemática.

Como se indicou en apartados anteriores, os alumnos que suspendan algunha avaliación poderán recuperar as partes suspensas no exame final, non sendo preciso avaliar as partes xa superadas. Todas as actividades evaluables (en caso de habelas) así como os exames de avaliación que sexan superados polo alumnado, serán gardados e so terá que avaliarse no examen final das avaliacións non superadas. Este exame será cualificado cunha nota entre 0 e 10 puntos, e o peso do exame seguirá as mesmas porcentaxes indicadas para os das avaliacións, de xeito que se non houbo prácticas avaliáveis, o exame representará o 100% da nota, e no caso de habelas, o docente podería determinar un prazo para a recuperación das tarefas indicando a súa porcentaxe na nota final, ou que a nota final fose o 100% a do examen final. No caso

de ser necesario, propoñeranse actividades adicionais de reforzo co fin de que acaden as destrezas que aínda non adquiriron, pero ditas actividades non computarán para a nota. Durante este periodo de tempo o alumnado seguirá tendo acceso a tódolos recursos empregados ó longo do curso.

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

Ao ser unha ensinanza a distancia non hai perda de dereito a avaliación continua e como tal non se contempla a existencia dunha proba extraordinaria.

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

O profesor fará un seguimento continuado da programación, facendo os cambios que considere pertinentes, motivados por melloras didácticas, tanto na práctica docente como no programado. Na avaliación da propia práctica docente terase en conta o seguimento da programación, indicando o grao de cumprimento da mesma e, en caso de desviacións, farase unha xustificación razoada dos motivos.

Considerando que a programación é un documento que se elabora ao comezo do curso escolar estará sempre aberta a calquera modificación baseándonos en diferentes factores que se inclúen no proceso de ensinanza-aprendizaxe.

Avaliaremos os procesos de avaliación, técnicas e métodos, temporalización e momentos de aplicación, os recursos dos que dispoñemos e a metodoloxía.

Unidades didácticas

Máis polo miúdo, ao remate de cada unidade didáctica analizaremos:

- contidos: na programación do vindeiro curso incluíranse novas actividades para aqueles contidos que supuxeron maior dificultade de aprendizaxe para o alumnado.

Engadiranse tamén os contidos de ampliación tratados, se houbo algún. Terase en conta tamén o cambio de aqueles contidos que se deciden impartir noutra unidade didáctica.

- actividades: eliminaranse da nova programación as actividades que non se realizaron por considerarse redundantes ou innecesarias, e incorporaranse todas as novas que o docente considerou necesarias para acadar os obxectivos da unidade, así como a modificación das xa existentes.

- recursos: na programación vindeira incluíranse os recursos empregados que non se tiveran en conta ao facer a programación actual. Aqueles non usados indicárase que son opcionais.

Se algún recurso necesario non se puido empregar por non existir no centro, solicitarase a súa compra nunha reunión de departamento. Na programación do curso seguinte comprobarase a dispoñibilidade dese recurso para incluílo ou non na mesma.

- metodoloxía: a metodoloxía empregada para o desenvolvemento de cada unidade didáctica traballo baséase principalmente na exposición por parte do docente da parte teórica e de exemplos de actividades, e a realización do alumnado de tarefas e traballos sobre os contidos expostos.

Se houbo algún cambio na metodoloxía que fixo que o alumnado acadase os obxectivos da UD de xeito máis doado, incorporárase á nova programación.

- temporalización: o número de sesións asignadas axustárase ao tempo real empregado na unidade didáctica.

#### Avaliacións

Ademáis, ao remate de cada trimestre, revisarase o proceso de avaliación, axustando o tipo e número de instrumentos de avaliación e en consecuencia as porcentaxes e xeito de calcular as cualificacións parciais e final.

### 8. Medidas de atención á diversidade

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

A avaliación inicial permitirá valorar a situación de cada alumno e alumna ao iniciar o proceso de aprendizaxe. A avaliación inicial realizarase mediante a presentación do alumnado e nas primeiras sesións mediante a observación do traballo, dadas e os exercicios que permite coñecer as destrezas das que parte o alumnado. Adicionalmente poderase realizar:

- Recolección a través dun cuestionario da plataforma os coñecementos previos dos distintos contidos a tratar durante o curso.
- A través do foro da plataforma, solicitude ao alumnado para que voluntariamente se presente e aporte información sobre os seus coñecementos, formación e intereses.
- Realización dunha enquisa de avaliación inicial consensuada co equipo docente e publicada por parte do titor.
- Realización dunha sesión de avaliación inicial conxunta co equipo docente á luz da antedita información e calquera outra que xurda na reunión.
- Elaboración dun informe de orientación individual e posibles medidas de atención á diversidade para o alumnado que se estime que o precisa para o correcto seguimento das actividades formativas.

En función dos resultados da avaliación inicial e do asesoramento do departamento de Orientación, tomaranse medidas que poderían incluír:

- Ampliación da data de entrega de tarefas.
- Adaptación de hardware para a realización dos exames presenciais se o alumno ou alumna así o precisa.

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

As medidas de reforzo educativo serán sempre consensuadas co resto do equipo docente do ciclo e coa coordinadora de distancia e serán personalizadas para as necesidades detectadas para un alumno ou alumna na avaliación inicial.

#### Incluírán:

- Eliminación, adaptación ou reelaboración de certas actividades de ensino aprendizaxe que presenten especial dificultade por parte do discente.

- Proposta de repetir (baixo supervisión directa do profesorado) certas actividades especialmente problemáticas.
- Aumento do prazo de entrega de tarefas.
- Colaborar co departamento de Orientación para desenvolver calquera outra medida proposta para que o alumno ou alumna responda globalmente aos obxectivos programados.

## 9. Aspectos transversais

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

Tendo en conta que unha das nosas metas e a formación integral do alumnado, terase en conta a transversalidade dos valores. Estes concíbense como o conxunto de contidos pertencentes a campos do coñecemento moi diversos, que deben ser abordados cun enfoque interdisciplinario e que se aprecian de maneira integrada tanto nos obxectivos como nos contidos de tódolos módulos que conforman o currículo.

- Educación ambiental: evitar proxectos empresariais non respectuosos co medio ambiente e o perigo de determinados residuos informáticos.
- Educación moral e cívica: axustarse á lexislación todo o relacionado, por exemplo, o respecto da propiedade intelectual do software, o uso adecuado de Internet...
- Educación para a paz e a convivencia: promoverase como principio fundamental o respecto mutuo e o respecto ás regras de convivencia.
- Educación do consumidor: hai diversidade de empresas comerciais e diversidade de produtos. O consumidor ten a posibilidade de elixir de acordo a uns criterios. A posibilidade de elección entre software libre e propietario. Aprendizaxe para a toma de decisións.

Ademais dos contidos incorpórase no módulo a formación noutras áreas prioritarias relativas á súa familiarización con idiomas de referencia na informática ao facilitar vídeos, escritos, documentos, bibliografías, etc. en particular, en inglés, así como promover no alumnado a consulta de páxinas en Internet en distintos idiomas.

Finalmente, o profesorado pode crear un ambiente de diálogo, de debate, de invitación á reflexión no foro que axude a propagar e asentar os anteriores valores.

### 9.b) Actividades complementarias e extraescolares

Tódalas 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 dado que estamos dentro do réxime de distancia.



--