

**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 | CMIFC01                   | Sistemas microinformáticos e redes | Ciclos formativos de grao medio | Réxime xeral-ordinario |

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

| Código MP/UF | Nome                   | Curso     | Sesións semanais | Horas anuais | Sesións anuais |
|--------------|------------------------|-----------|------------------|--------------|----------------|
| MP0223       | Aplicacións ofimáticas | 2022/2023 | 9                | 240          | 288            |
| MP0223_12    | Ofimática              | 2022/2023 | 9                | 140          | 168            |
| MP0223_22    | Multimedia             | 2022/2023 | 9                | 100          | 120            |

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

**Profesorado responsable**

|                                |   |
|--------------------------------|---|
| Profesorado asignado ao módulo | BERTA VILLARAVIZ LÓPEZ,SAMUEL OTERO PAZ |
| Outro profesorado              |   |

Estado: Pendente de supervisión equipo directivo

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

### PERFIL PROFESIONAL DO TÍTULO

O perfil profesional do título de técnico en sistemas microinformáticos e redes determínase pola súa competencia xeral, polas súas competencias profesionais, persoais e sociais, así como pola relación de cualificacións e, de ser o caso, unidades de competencia do Catálogo Nacional de Cualificacións Profesionais incluídas no título.

### COMPETENCIA XERAL

A competencia xeral deste título consiste en instalar, configurar e manter sistemas microinformáticos, illados ou en rede, así como redes locais en pequenos contornos, asegurando a súa funcionalidade e aplicando os protocolos establecidos de calidade, seguridade e respecto polo medio.

### COMPETENCIAS PROFESIONAIS, PERSOAIS E SOCIAIS.

As competencias profesionais, persoais e sociais deste título son as que se relacionan deseguido:

- a) Determinar a loxística asociada ás operacións de instalación, configuración e mantemento de sistemas microinformáticos, interpretando a documentación técnica asociada e organizando os recursos necesarios.
- b) Montar e configurar computadores e periféricos, e asegurar o seu funcionamento en condicións de calidade e seguridade.
- c) Instalar e configurar software básico e de aplicación, e asegurar o seu funcionamento en condicións de calidade e seguridade.
- d) Reformular as instalacións de cables e a electrónica de redes locais en pequenos contornos e a súa conexión con redes de área extensa, canalizando a un nivel superior os upostos que así o requiran.
- e) Instalar e configurar redes locais con cables, sen eles e mixtas, así como a súa conexión a redes públicas, e asegurar o seu funcionamento en condicións de calidade e seguridade.
- f) Instalar, configurar e manter servizos multiusuario, aplicacións e dispositivos compartidos nun contorno de rede local, atendendo ás necesidades e aos requisitos especificados.
- g) Realizar as probas funcionais en sistemas microinformáticos e redes locais, localizando e diagnosticando disfuncións, para comprobar e axustar o seu funcionamento.
- h) Manter sistemas microinformáticos e redes locais, substituíndo, actualizando e axustando os seus compoñentes, para asegurar o rendemento do sistema en condicións de calidade e seguridade.
- i) Executar procedementos establecidos de recuperación de datos e aplicacións ante fallos e perdas de datos no sistema, para garantir a integridade e a dispoñibilidade da formación.
- j) Elaborar documentación técnica e administrativa do sistema, cumprindo as normas e a regulamentación do sector, para o seu mantemento e a asistencia á clientela.
- k) Elaborar orzamentos de sistemas á medida cumprindo os requisitos da clientela.
- l) Asesorar e asistir a clientela, canalizando a un nivel superior os supostos que o requiran, para achar solucións acaídas para as súas necesidades.
- m) Organizar e desenvolver o traballo asignado mantendo unhas relacións profesionais axeitadas no contorno de traballo.
- n) Manter un espírito constante de innovación e de actualización no ámbito do sector informático.
- o) Utilizar os medios de consulta dispoñibles e seleccionar o máis acaído en cada caso, para resolver nun tempo razoable supostos non coñecidos e dúbidas profesionais.
- p) Aplicar os protocolos e as normas de seguridade, calidade e respecto polo medio nas intervencións realizadas.
- q) Cumprir os obxectivos da produción, colaborando co equipo de traballo e actuando consonte os principios de responsabilidade e de tolerancia.
- r) Adaptarse a diferentes postos de traballo e a novas situacións laborais orixinadas por cambios tecnolóxicos e organizativos nos procesos produtivos.
- s) Resolver problemas e tomar decisións individuais seguindo as normas e os procedementos establecidos definidos dentro do ámbito da súa competencia.
- t) Exercer os seus dereitos e cumprir as obrigas derivadas das relacións laborais, consonte o establecido na lexislación vixente.

- u) Xestionar a súa carreira profesional, analizando as oportunidades de emprego, autoemprego e aprendizaxe.
- v) Crear e xestionar unha pequena empresa, realizando un estudo de viabilidade de produtos, así como a planificación da produción e da comercialización.
- w) Participar de xeito activo na vida económica, social e cultural, cunha actitude crítica e responsable.

#### CONTORNO PROFESIONAL.

1. Estas persoas exercen a súa actividade nomeadamente en empresas do sector de servizos dedicadas á comercialización, á montaxe e á reparación de equipamentos, redes e servizos microinformáticos en xeral, como parte do soporte informático da organización, ou en entidades de calquera tamaño e calquera sector produtivo que utilicen sistemas microinformáticos e redes de datos para a súa xestión.
2. As ocupacións e os postos de traballo máis salientables son os seguintes:
  - Técnico/a instaladora/a ou reparador/a de equipamentos informáticos.
  - Técnico/a de soporte informático.
  - Técnico/a de redes de datos.
  - Reparador/a de periféricos de sistemas microinformáticos.
  - Comercial de microinformática.
  - Operador/a de teleasistencia.
  - Operador/a de sistemas.

#### PROSPECTIVA DO TÍTULO NO SECTOR OU SECTORES.

1. O perfil profesional deste título, dentro do sector de servizos, evoluciona cara a unha grande especialización na solución dos problemas comúns en sistemas microinformáticos e redes locais, en pequenos contornos.
2. A evolución tecnolóxica tende a sistemas cada vez máis económicos, o que, unido ao abaratamento do acceso a internet, orixina que os sistemas informáticos sexan considerados como un recurso máis no fogar, e a asistencia técnica tende a se realizar no propio domicilio.
3. A teleoperación, a asistencia técnica remota, a asistencia en liña e os telecentros configúranse como un elemento imprescindible na resposta á demanda de asistencia técnica.
4. As tarefas de montaxe e mantemento han ter que adaptarse á normativa sobre os tratamentos e a xestión de residuos e axentes contaminantes.
5. O grande número de pequenas empresas no sector incrementa a necesidade de que esta figura profesional interveña en tarefas de comercio, participando tamén en labores de tipo administrativo.
6. A presenza activa de empresas en internet está a facer que aumente progresivamente o número de transaccións realizadas por este medio, o que fai que este perfil sexa cada vez máis demandado para colaborar na instalación e no mantemento de servizos sobre a rede.
7. Debido aos rápidos avances e cambios tecnolóxicos do sector, demándanse profesionais nos que se fan imprescindibles actitudes favorables cara á autoformación

#### OBXECTIVOS XERAIS

Os obxectivos xerais deste ciclo formativo son os seguintes:

- a) Organizar os compoñentes físicos e lóxicos que forman un sistema microinformático, interpretando a súa documentación técnica, para aplicar os medios e os métodos acaídos á súa instalación, á súa montaxe e ao seu mantemento.
- b) Identificar, ensamblar e conectar compoñentes e periféricos utilizando as ferramentas axeitadas, aplicando procedementos, normas e protocolos de calidade e seguridade, para montar e configurar computadores e periféricos.
- c) Recoñecer e executar os procedementos de instalación de sistemas operativos e programas de aplicación, aplicando protocolos de calidade, para instalar e configurar sistemas microinformáticos.
- d) Representar a posición dos equipamentos, das liñas de transmisión e dos demais elementos dunha rede local, e analizar a morfoloxía, as condicións e as características do despregamento, para reformular a instalación de ca-bles e a electrónica da rede.
- e) Localizar e fixar equipamentos, liñas, canalizacións e demais elementos dunha rede local con cables, sen eles ou mixta, aplicando

procedementos de montaxe e protocolos de calidade e de seguridade, para instalar e configurar redes locais.

- f) Interconectar equipamentos informáticos, dispositivos de rede local e de conexión con redes de área extensa, executando os procedementos para instalar e configurar redes locais.
- g) Localizar e reparar avarías e disfuncións nos compoñentes físicos e lóxicos para manter sistemas microinformáticos e redes locais.
- h) Substituír e axustar compoñentes físicos e lóxicos para manter sistemas microinformáticos e redes locais.
- i) Interpretar e seleccionar información para elaborar documentación técnica e administrativa.
- j) Valorar o custo dos compoñentes físicos e lóxicos, e a man de obra, para elaborar orzamentos.
- k) Recoñecer características e posibilidades dos compoñentes físicos e lóxicos para asesorar e asistir a clientela.
- l) Detectar e analizar cambios tecnolóxicos para elixir novas alternativas e manter a actualización dentro do sector.
- m) Recoñecer e valorar incidencias, determinar as súas causas e describir as accións correctoras para as resolver.
- n) Analizar e describir procedementos de calidade e de prevención de riscos laborais e ambientais, e sinalar as accións para realizar nos casos definidos para actuar consonte as normas estandarizados.
- o) Valorar as actividades de traballo no proceso produtivo, identificando a súa achega ao proceso global para conseguir os obxectivos da produción.
- p) Identificar e valorar as oportunidades de aprendizaxe e de emprego, analizando as ofertas e as demandas do mercado laboral para xestionar a propia carreira profesional.
- q) Recoñecer as oportunidades de negocio mediante a identificación e a análise de demandas do mercado, para crear e xestionar unha pequena empresa.
- r) Recoñecer os dereitos e os deberes como axente activo na sociedade, analizando o marco legal que regula as condicións sociais e laborais, para participar na cidadanía democrática.

OBXECTIVOS XERAIS E COMPETENCIAS DO TÍTULO QUE SE ACADAN CO MÓDULO APLICACIÓNS OFIMÁTICAS.

A formación do módulo contribúe a alcanzar os obxectivos xerais a), c), g), h), i), k), l), m), n) e p) do ciclo formativo, e as competencias a), c), f), g), h), j), k), l), m), n), o), q) e s).

**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    | Instalación de aplicacións   | Identificar tipos de software. Instalar aplicacións ofimáticas                  | 24                 | 1        |
| 2    | Procesadores de texto        | Utilizar procesadores de texto  | 61                 | 20       |
| 3    | Follas de cálculo            | Utilizar follas de cálculo  | 78                 | 20       |
| 4    | Bases de datos               | Utilizar bases de datos   | 50                 | 20       |
| 5    | Correo e axenda electrónicos | Utilizar correo e axenda electrónicos   | 10                 | 5        |
| 6    | Imaxe dixital                | Capturar e editar imaxe dixital   | 30                 | 14       |
| 7    | Video dixital                | Capturar e editar video dixital   | 10                 | 14       |
| 8    | Presentacións                | Crear presentacións   | 24                 | 5        |
| 9    | Técnicas de soporte          | Soporte o usuario: elaboración de manuais, formación, resolución de incidencias | 1                  | 1        |

#### 4. Por cada unidade didáctica

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

| N.º | Título da UD               | Duración |
|-----|----------------------------|----------|
| 1   | Instalación de aplicacións | 24       |

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

| Resultado de aprendizaxe do currículo   | Completo |
|---|----------|
| RA1 - Instala e actualiza aplicacións ofimáticas, atendendo ás especificacións dadas en distintos contornos de explotación. | SI       |

##### 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 Identifícaronse e establecéronse as fases do proceso de instalación.   |
| CA1.2 Identifícaronse os requisitos mínimos e óptimos para o funcionamento da aplicación.  |
| CA1.3 Obtívose a información sobre os compoñentes de hardware e de software instalados no equipamento mediante as utilidades do sistema operativo. |
| CA1.4 Respectáronse as especificacións técnicas do proceso de instalación.   |
| CA1.5 Configuráronse as aplicacións segundo os criterios establecidos.   |
| CA1.6 Solucionáronse problemas na instalación ou na integración co sistema informático.  |
| CA1.7 Elimináronse ou engadíronse compoñentes da instalación no equipamento.   |
| CA1.8 Actualizáronse as aplicacións.   |
| CA1.9 Respectáronse as licenzas de software.   |
| CA1.10 Propuxéronse solucións de software para diversos contornos de aplicación.   |
| CA1.11 Documentáronse as incidencias.  |

##### 4.1.e) Contidos

| Contidos                                      |
|---|
| Tipos de aplicacións ofimáticas.              |
| Tipos de licenzas software.                   |
| Necesidades dos contornos de explotación.     |
| Requisitos das aplicacións.                   |
| Compoñentes e complementos das aplicacións.   |
| Procedementos de instalación e configuración. |
| Diagnóstico e resolución de problemas.        |

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

| N.º | Título da UD          | Duración |
|-----|-----------------------|----------|
| 2   | Procesadores de texto | 61       |

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

| Resultado de aprendizaxe do currículo  | Completo |
|--|----------|
| RA2 - Elabora documentos e patróns aplicando as opcións avanzadas de procesadores de textos. | SI       |

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

| Criterios de avaliación   |
|---|
| CA2.1 Personalizáronse as opcións do procesador de textos e da barra de ferramentas.            |
| CA2.2 Utilizáronse aplicacións e periféricos para introducir textos e imaxes.                   |
| CA2.3 Importáronse e exportáronse documentos creados con outras aplicacións e noutros formatos. |
| CA2.4 Deseñáronse patróns.  |
| CA2.5 Creáronse e utilizáronse macros na realización de documentos.                             |
| CA2.6 Utilizouse a combinación de correspondencia para o envío masivo de correo.                |
| CA2.7 Elaboráronse manuais específicos.   |

**4.2.e) Contidos**

| Contidos   |
|--|
| Estilos e formatos.  |
| Combinación de documentos.   |
| Creación e uso de patróns.   |
| Importación e exportación de documentos.   |
| Deseño e creación de macros.   |
| Utilización de software e hardware para introducir textos e imaxes.                  |
| Combinación de correspondencia.  |
| Elaboración de documentos de distintos tipos (manuais, partes de incidencias, etc.). |

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

| N.º | Título da UD      | Duración |
|-----|-------------------|----------|
| 3   | Follas de cálculo | 78       |

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

| Resultado de aprendizaxe do currículo  | Completo |
|--|----------|
| RA3 - Elabora documentos e patróns aplicando opcións avanzadas de follas de cálculo. | 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 Personalizáronse as opcións da folla de cálculo e da barra de ferramentas.  |
| CA3.2 Utilizáronse aplicacións e periféricos para introducir textos, números, códigos e imaxes.                         |
| CA3.3 Utilizáronse os tipos de datos e referencias para celas, rangos, follas e libros.                                 |
| CA3.4 Aplicáronse fórmulas e funcións.  |
| CA3.5 Xeráronse e modificáronse gráficos de diversos tipos.   |
| CA3.6 Empregáronse macros para a realización de documentos e patróns.   |
| CA3.7 Importáronse e exportáronse follas de cálculo creadas con outras aplicacións e noutros formatos.                  |
| CA3.8 Utilizouse a folla de cálculo como base de datos: creación de listas, filtraxe, protección e ordenación de datos. |
| CA3.9 Creáronse informes de táboas e gráficos dinámicas.  |

**4.3.e) Contidos**

| Contidos  |
|---|
| Estilos.  |
| Uso de fórmulas e funcións.   |
| Creación de táboas e gráficos dinámicos.  |
| Uso de patróns e asistentes.  |
| Importación e exportación de follas de cálculo.   |
| Elaboración de documentos de distintos tipos (orzamentos, facturas, inventarios, etc.). |
| Deseño e creación de macros.  |



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

| N.º | Título da UD   | Duración |
|-----|----------------|----------|
| 4   | Bases de datos | 50       |

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

| Resultado de aprendizaxe do currículo   | Completo |
|---|----------|
| RA4 - Elabora documentos con bases de datos ofimáticas aplicando operacións de manipulación de datos. | 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 Identifícanse os elementos das bases de datos relacionais.                              |
| CA4.2 Créanse bases de datos ofimáticas: táboas e relacións entre estas.                      |
| CA4.3 Utilizáronse as táboas da base de datos (para inserir, modificar e eliminar rexistros). |
| CA4.4 Utilizáronse asistentes na creación de consultas, formularios e informes.               |
| CA4.5 Realizouse procura e filtraxe sobre a información almacenada.                           |
| CA4.6 Créanse e utilizáronse macros.  |

**4.4.e) Contidos**

| Contidos                                  |
|---|
| Elementos das bases de datos relacionais. |
| Creación de bases de datos.               |
| Manexo de asistentes.                     |
| Procura e filtraxe da información.        |
| Deseño e creación de macros.              |

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

| N.º | Título da UD                 | Duración |
|-----|------------------------------|----------|
| 5   | Correo e axenda electrónicos | 10       |

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

| Resultado de aprendizaxe do currículo   | Completo |
|---|----------|
| RA5 - Realiza operacións de xestión do correo e a axenda electrónica, atendendo ás necesidades de uso para a súa configuración. | 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 Descríbense os elementos que compoñen un correo electrónico.                                      |
| CA5.2 Analizáronse as necesidades básicas de xestión de correo e axenda electrónica.                    |
| CA5.3 Configúranse contas de correo electrónico de diversos tipos.                                      |
| CA5.4 Conectáronse e sincronizáronse axendas do equipamento informático con dispositivos móbiles.       |
| CA5.5 Operouse co caderno de enderezos.   |
| CA5.6 Traballouse con opcións de xestión de correo electrónico (etiquetas, filtros, cartafolios, etc.). |
| CA5.7 Utilizáronse opcións de axenda electrónica.   |

**4.5.e) Contidos**

| Contidos  |
|---|
| Tipos de contas de correo electrónico.  |
| Contorno de traballo: configuración e personalización.  |
| Patróns e sinaturas corporativas.   |
| Foros de noticias (news): configuración, uso e sincronización de mensaxes.  |
| Caderno de enderezos: importar, exportar, engadir contactos, crear listaxes de distribución e colocar a listaxe ao dispor doutras aplicacións ofimáticas. |
| Xestión de correos.   |
| Xestión da axenda: citas, calendario, avisos, tarefas, etc.   |
| Sincronización con dispositivos móbiles.  |

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

| N.º | Título da UD  | Duración |
|-----|---------------|----------|
| 6   | Imaxe dixital | 30       |

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

| Resultado de aprendizaxe do currículo  | Completo |
|--|----------|
| RA1 - Manipula imaxes dixitais aplicando técnicas básicas de captura e de edición. | SI       |

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

| Criterios de avaliación  |
|--|
| CA1.1 Analizáronse os formatos de imaxes.                                    |
| CA1.2 Recoñeceuse a necesidade dos formatos de compresión con perdas.        |
| CA1.3 Realizáronse capturas de pantallas.                                    |
| CA1.4 Realizouse a adquisición de imaxes con periféricos.                    |
| CA1.5 Traballouse con imaxes a varias resolucións, segundo a súa finalidade. |
| CA1.6 Analizáronse aplicacións de edición de imaxes.                         |
| CA1.7 Empregáronse ferramentas de edición de imaxe dixital.                  |
| CA1.8 Importáronse e exportáronse imaxes en diversos formatos.               |

**4.6.e) Contidos**

| Contidos   |
|--|
| Formatos de imaxes.  |
| Parámetros das imaxes: resolución, número de cores e compresión. |
| Aplicacións de retoque fotográfico.                              |
| Axustes de imaxe e de cor.                                       |
| Uso de máscaras e capas.   |
| Aplicación de filtros e efectos.                                 |
| Importación e exportación de imaxes.                             |
| Uso de aplicacións de captura de pantalla.                       |
| Uso de dispositivos de captura de imaxes.                        |

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

| N.º | Título da UD  | Duración |
|-----|---------------|----------|
| 7   | Vídeo dixital | 10       |

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

| Resultado de aprendizaxe do currículo  | Completo |
|--|----------|
| RA2 - Manipula secuencias de vídeo aplicando técnicas de captura e de edición básicas. | SI       |

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

| Criterios de avaliación   |
|---|
| CA2.1 Recoñecéronse os elementos que compoñen unha secuencia de vídeo.  |
| CA2.2 Identificáronse os tipos de formatos e codecs máis empregados.  |
| CA2.3 Instaláronse codecs no sistema e configuráronse para o seu uso.   |
| CA2.4 Analizáronse as posibilidades de diversas aplicacións específicas.  |
| CA2.5 Importáronse e exportáronse secuencias de vídeo.  |
| CA2.6 Importáronse pistas de audio e sincronizáronse coas secuencias de vídeo.                                    |
| CA2.7 Aplicáronse transicións e efectos sinxelos.   |
| CA2.8 Realizáronse conversións de formato en secuencias de audio e vídeo.   |
| CA2.9 Traballouse con distintos formatos e diferentes taxas de compresión, en función da finalidade especificada. |
| CA2.10 Realizáronse capturas de secuencias da pantalla utilizando aplicacións específicas.                        |
| CA2.11 Capturáronse secuencias de vídeo cos recursos axeitados.   |
| CA2.12 Elaboráronse vídeos tutoriais.   |

**4.7.e) Contidos**

| Contidos                                |
|---|
| Formatos de vídeo. Contedores. Codecs.  |
| Aplicacións de edición de vídeo.        |
| Aplicación de transicións e de efectos. |
| Sincronización do audio.                |
| Creación de títulos e menús.            |
| Edición na liña de tempo.               |
| Captura de secuencias de pantalla.      |



| Contidos                             |
|--------------------------------------|
| Importación e exportación de vídeos. |

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

| N.º | Título da UD  | Duración |
|-----|---------------|----------|
| 8   | Presentacións | 24       |

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

| Resultado de aprendizaxe do currículo  | Completo |
|--|----------|
| RA3 - Elabora presentacións multimedia aplicando normas básicas de composición e deseño. | SI       |

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

| Criterios de avaliación  |
|--|
| CA3.1 Identifícaronse as opcións básicas das aplicacións de presentacións.                         |
| CA3.2 Recoñecéronse os tipos de vista asociados a unha presentación.                               |
| CA3.3 Aplícase e recoñeceuse a tipografía e as normas básicas de composición, deseño e uso da cor. |
| CA3.4 Creáronse presentacións.   |
| CA3.5 Deseñáronse patróns de presentacións.  |
| CA3.6 Utilizáronse periféricos para executar presentacións.  |

**4.8.e) Contidos**

| Contidos  |
|---|
| Deseño e edición de diapositivas.                     |
| Formato de diapositivas, textos e obxectos.           |
| Normas de composición: tipografía e uso da cor.       |
| Importación e exportación de presentacións.           |
| Uso de patróns e asistentes: patróns de diapositivas. |

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

| N.º | Título da UD        | Duración |
|-----|---------------------|----------|
| 9   | Técnicas de soporte | 1        |

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

| Resultado de aprendizaxe do currículo   | Completo |
|---|----------|
| RA4 - Ofrece apoio no uso de aplicacións e resolve as incidencias que se presenten. | SI       |

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

| Criterios de avaliación  |
|--|
| CA4.1 Elaboráronse guías visuais cos conceptos básicos de uso dunha aplicación.  |
| CA4.2 Identificáronse problemas relacionados co uso de aplicacións ofimáticas.   |
| CA4.3 Utilizáronse manuais de usuario para instruír no uso de aplicacións.   |
| CA4.4 Aplicáronse técnicas de asesoramento no uso de aplicacións.  |
| CA4.5 Realizáronse informes de incidencias.  |
| CA4.6 Aplicáronse os procedementos necesarios para salvagardar a información e a súa recuperación.                                   |
| CA4.7 Utilizáronse os recursos dispoñibles para arranxar incidencias (documentación técnica, axudas en liña, soporte técnico, etc.). |
| CA4.8 Arranxáronse as incidencias no tempo adecuado e co nivel de calidade esperado.   |

**4.9.e) Contidos**

| Contidos  |
|---|
| Elaboración de guías e manuais de uso de aplicacións. |
| Formación ao usuario.                                 |
| Resolución de incidencias.                            |

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

### AVALIACIÓN DO MÓDULO:

A cualificación de cada UD será a media resultante da seguinte ponderación: (% exame, %prácticas)

1. Instalación de aplicacións (100%,0%)
8. Presentacións (50%,50%)
2. Procesadores de texto (75%,25%)
3. Follas de cálculo (75%,25%)
4. Bases de datos (75%,25%)
5. Correo e axenda electrónica (50%,50%)
6. Imaxe dixital (75%,25%)
7. Video dixital (0%,100%)
8. Técnicas de soporte (0%,100%)

Os traballos prácticos de cada UD serán de obrigada realización para a superación da mesma. É dicir, o alumnado deberá ter entregadas todas as prácticas dunha UD, independentemente de que éstas sexan puntuables ou non para a obtención da calificación final da UD. En consecuencia, o alumnado que supere as probas de avaliación dunha UD pero teña tarefas sen entregar, non superará a UD ata que proceda a entregar as tarefas pendentes. Un traballo entregado en branco, copiado ou con respostas sen relación co solicitado, equivaldrán a un "non entregado".

Estableceranse prazos de entrega adaptados á dificultade de cada traballo práctico e que permiten a realización dos mesmos por parte de todo o alumnado do grupo. Adicionalmente, e en beneficio do alumnado, establecerase un periodo de graza de 3 días adicionais, nos que o alumnado poderá realizar a entrega obtendo unha penalización por tarefa de 0.1 por día de retraso, ata un máximo de 0.3 por tarefa. Estas penalizacións tan so serán aplicadas en caso de que o retraso sexa inxustificable. A suma das penalizacións acumuladas restarase da nota final da UD correspondente, sen que estas penalizacións poidan supoñer por sí mesmas un impedimento para a superación da UD. Máis polo miúdo, o alumnado cunha nota media na UD superior a un 5 sen ter en conta as penalizacións, terá a UD superada en todo caso, inda que as penalizacións baixen a súa nota final por debaixo do 5. Así, as penalizacións tan so afectarán ao cálculo da nota final do módulo e non condicionarán por sí mesmas a obtención dunha avaliación positiva.

A nota de cada UD será a media ponderada entre a nota do exame e das prácticas. Para facer a media debe acadarse unha nota mínima en cada parte:

- Exame: 4,00
- Prácticas: 5,00

A cualificación de cada avaliación será a media ponderada das UDs impartidas.

A cualificación final do módulo será a media ponderada de todas as UDs impartidas no curso. Para obter unha avaliación positiva no módulo é preciso obter unha nota de 5 ou máis sobre 10 en cada unha das unidades.

Os mínimos esixibles para cada unidade didáctica son os que aparecen marcados como tal no apartado 4.c) desta programación.

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

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

Ó final do curso haberá unha proba de recuperación global para aqueles alumnos que non acadaron a cualificación positiva para o módulo. Cada alumno acudirá a recuperar as unidades que non teña superadas e entregará todos os traballos e/ou prácticas que teña pendentes.



O sistema de recuperación empregado basearase en:

Exame teórico e/ou práctico sobre os contidos e procedementos das unidades de traballo que non foron superados no exame de avaliación correspondente ou no traballo de avaliación.

Entrega de traballos individuais naquelas unidades nas que así se estableceu durante o curso.

Entrega dos exercicios obrigatorios pendentes.

Para os alumnos coa obriga de presentarse á proba de recuperación, a cualificación na Avaliación Final será igual á media ponderada das notas obtidas nas diferentes unidades superadas, sempre e cando todas elas sexan iguais ou superiores a 5.

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

Este alumnado, no mes de Xuño, realizará unha proba de recuperación que consistirá nunha proba escrita de todas as UD's pendentes. Asemade deberanse entregar os traballos e tarefas realizados durante o curso que o alumno non teña completado.

A expresión da cualificación final do módulo será a media ponderada das distintas UD's sendo necesario obter un mínimo dun 5 en cada unha delas. O resultado final expresarase con números enteiros, entre un e dez, sen decimais, redondeando á unidade máis próxima (sempre que a cualificación sexa igual ou superior a 5.00), sendo necesario un mínimo dun 5 para superar o módulo.

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

Ó principio de curso farase unha presentación do módulo ós alumnos na que se indicarán os contidos desta programación, en particular:

- Os resultados de aprendizaxe que se esperan acadar.
- Os criterios de avaliación que se aplicarán.
- Os mínimos exixibles.
- Os procedementos de avaliación.
- Os criterios de cualificación.
- Os procedementos para a recuperación das partes non superadas durante o curso.
- Os contidos da proba de avaliación extraordinaria en caso de perda do dereito á avaliación continua.

Así mesmo, calquera alumno poderá consultar en calquera momento do curso (nas sesións adicadas a tal fin) co profesor as dúbidas en canto a calquera aspecto desta programación.

Conxuntamente co resto do profesorado que imparte docencia a este grupo, e no ámbito do departamento, poderanse modificar os contidos ou as actividades desta programación de xeito que non se repitan contidos en varios módulos.

Nas reunións de departamento, como mínimo unha vez ó mes, informarase do seguimento da programación e dos cambios na mesma.

O profesor realizará un informe sobre o cumprimento da programación. Nestes informes indicarase o cumprimento de obxectivos, contidos traballados, resultados académicos e a temporalización.

Todas as incidencias e cambios, ao final do curso, serán reflectidos na memoria do departamento de Informática.

Ao final do curso o profesorado completará un formulario por cada grupo de alumnos aos que impartiu docencia no que se recollerán os seguintes aspectos:

Os contidos traballados e, no seu caso os motivos polos que algúns deles non se completaron.

Os obxectivos acadados.

As porcentaxes de alumnos que superan a materia.

As actividades complementarias e extraescolares realizadas e a súa valoración.

Os acordos tomados.

Os tempos asignados ás actividades son orientativos, polo que poderán ser modificados sobre a marcha tendo en conta a facilidade ou dificultade dos alumnos en asimilar os contidos relacionados coas mesmas ou os problemas que poidan xurdir durante a súa realización.

En caso de que algunha actividade se vexa afectada gravemente por algún problema poderase modificar cambiando parte do seu desenvolvemento ou eliminando parte da mesma. Do mesmo xeito, cando unha actividade se realice con maior rapidez da prevista poderase ampliar para afondar máis en algún dos aspectos relacionados con ela, ou mesmo realizar algunha outra actividade non prevista inicialmente que estea relacionada coa unidade didáctica correspondente.

Tamén se poderán modificar as actividades no caso de que se observe que non se adaptan ós obxectivos para as que foron deseñadas ou que non son realizables cos recursos dispoñibles.

Así mesmo, tendo en conta que a informática está sometida a unha constante evolución, será conveniente a revisión da programación en caso de que:

- Aparezan novos elementos (sistemas operativos, ferramentas de xestión, ...).
- Desaparezan elementos existentes (sistemas operativos, ferramentas de xestión, ...).
- Cambien algúns dos elementos existentes (novas versións, actualizacións).
- Se poida acceder a novos recursos.
- Se deixe de ter acceso a recursos.

Calquera modificación que se faga da presente programación será comunicada ó alumnado e ó departamento, especialmente nos casos que a modificación poida afectar de algunha maneira a outros módulos do ciclo.

Toda esa información, xunto cos cambios e propostas de cambio, serán recollidos na memoria do departamento de Informática que servirá de base para a elaboración da programación do seguinte curso.

## **8. Medidas de atención á diversidade**

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

O departamento de Orientación detectará, identificará e valorará as necesidades educativas especiais, e deseñará e coordinará os plans de apoio para atender á diversidade do alumnado.

Antes de comenzo a impartir materia, adicaranse unhas sesións a avaliar os coñecementos de partida do alumnado e a súa familiaridade cos elementos e a linguaxe que se utilizarán durante o curso. Deste xeito será posible adaptar o desenvolvemento do módulo as capacidades do alumnado, respectando sempre os mínimos en canto á materia que se vexa e ó ritmo necesario para poder impartir os contidos do módulo.

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

Como medidas de atención á diversidade adoptaranse as seguintes:

- Posibilidade de realización de todas as actividades na propia aula para evitar desvantaxes dos alumnos que carezan dos medios necesarios na

súa casa.

- Fomento do traballo práctico para que os alumnos con dificultades de comprensión conceptual teñan maior facilidade para acadar os coñecementos conceptuais.
- Creación dun ambiente de traballo que favoreza a autonomía e o traballo en grupo. Se este clima se producise, o profesor dispón de mais tempo para identificar os alumnos que necesitan axuda e proporcionar a axuda mais conveniente en cada caso.
- Agrupamentos flexibles e ritmos distintos.
- Identificación dos contidos básicos e imprescindibles para seguir progresando nos contidos complementarios.
- Metodoloxías diversas nas formas de enfocar as exposicións e as actividades.
- Actividades diferenciadas e adaptadas ás motivacións e necesidades dos alumnos.
- Actividades de reforzo en grupos pequenos.

Como medidas individuais para os alumnos estranxeiros que descoñezan a lingua e cultura españolas, ou para aqueles que presenten graves carencias en coñecementos básicos, fomentárase a lectura de libros e catálogos de carácter técnico.

En calquera caso o alumnado deberá ter unhas capacidades mínimas que lle permitan sacar proveito das medidas adoptadas.

Así mesmo, para que estas medidas teñan efecto, o alumnado implicado deberá seguir as indicacións do profesorado. En caso contrario carecerá de sentido continuar con elas.

## 9. Aspectos transversais

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

Un dos obxectivos do sistema de ensino a educación no respecto dos dereitos humanos e liberdades fundamentais, dereitos e oportunidades iguais entre homes e mulleres en igualdade de trato e non discriminación das persoas con discapacidade no exercicio de tolerancia e liberdade dentro dos principios democráticos de convivencia, así como prevención de conflitos e resolución pacífica dos mesmos.

De xeito xeral, para fomentar a educación para a democracia, o diálogo e a convivencia pacífica tratarase de:

- Concibir a educación como un proceso de comunicación que debe promover un pensamento creativo e innovador. O centro é unha institución que axuda ao desenvolvemento persoal, desenvolvemento de competencias, habilidades e coñecementos.
- Promover o respecto por si mesmo e da diversidade social, cultural e natural dentro dunha concepción democrática.
- Aprender a vivir xuntos. Hai moitas razóns que fan que esa aprendizaxe sexa vista non só como un valor en si, senón tamén esencial para construír unha sociedade máis democrática, máis unida, máis cohesiva e pacífica.
- Comprender e exercer os seus dereitos en relación aos outros.
- Practicar tolerancia, cooperación e solidariedade entre os individuos e grupos.
- Prepararse para o exercicio da cidadanía democrática.
- Desenvolver e consolidar os hábitos de estudo, disciplina individual e traballo en equipo como condición necesaria para a aplicación efectiva das tarefas de aprendizaxe e desenvolvemento persoal como un medio de valorar e respectar a diferenza dos sexos e dos dereitos e oportunidades iguais entre eles.
- Rexeitar os estereotipos que implica a discriminación entre homes e mulleres.
- Reforzar as competencias emocionais en todos os ámbitos da personalidade e relacións cos outros, e rexeitar a violencia, o prexuízo de calquera especie e comportamento sexista e aprender a resolver conflitos de forma pacífica.

En particular, os contidos que están directamente relacionados co módulo serán:

- Precaucións e recomendacións para manter as medidas de seguridade e hixiene necesarias.

- Organización do posto de traballo de cada alumno/a, así como, das diferentes actividades que éste realice.
- Fomento do emprego de material reciclable e a recollida por parte do alumnado do material antigo para a súa reutilización.
- Potenciamento do aforro enerxético, inculcando ao alumnado que apaguen os equipos e diferentes dispositivos manexados ao remate da xornada.
- Aprecio e valoración da propiedade intelectual.
- Fomento do emprego de software libre como ferramenta que permite o acceso en igualdade de condicións independentemente do poder económico.

### 9.b) Actividades complementarias e extraescolares

Non se contemplan actividades extraescolares e complementarias específicas para este módulo, polo que se realizarán as propostas polo departamento para este grupo, para o ciclo ou para todo o alumnado

## 10. Outros apartados

### 10.1) Aula virtual

Empregarase o aula virtual de moodle para o acceso a apuntes e distribución de material complementario así como para a entrega de traballos por parte do alumnado

### 10.2) Bibliografía

Non se empregará ningún libro de texto para o módulo

### 10.3) Ferramentas online

Poderase utilizar para algúns traballos a utilización das ferramentas na nube como Google Drive, Google docs, Kahoot, etc...

### 10.4) Docencia presencial

Este curso a docencia será 100% presencial

### 10.5) Corentena parcial do alumnado

En caso de confinamento de algún alumno ou alumna, empregarse a aula virtual como vía para o envío de material de estudo, entrega de tarefas e comunicación vía mensaxería. A resolución de dúbidas realizarase neste caso empregando videoconferencia por Webex.

Sen prexuízo disto, e coa finalidade de favorecer ao alumnado, poderanse empregar adicionalmente outras ferramentas dixitais que permitan unha comunicación máis directa co alumnado.

### 10.6) Corentena do profesor

En caso de confinamento do profesor, as clases realizaranse on-line. Para elo empregarse a aula virtual e as videoconferencias por Webex, que emitirá o profesor dende o seu domicilio.

Sen prexuízo disto, e coa finalidade de favorecer ao alumnado, poderanse empregar adicionalmente outras ferramentas dixitais que permitan unha comunicación máis directa co alumnado.

#### **10.7) Exames on-line**

Priorizarase a realización das probas de avaliación de forma presencial sempre que sexa posible, coa finalidade de favorecer ao alumnado. Se isto non fose posible debido a unha situación de confinamento do grupo ou profesor, realizaranse probas de avaliación de xeito on-line.

No caso de conceptos teóricos empregaranse cuestionarios na aula virtual. No caso de conceptos de tipo procedimental, deberanse entregar tarefas na aula virtual cun tempo limitado para a súa realización, que será monitorizada vía Webex polo docente, pudiendo esixir a activación da webcam para verificar que o alumnado non empregue recursos non autorizados para a realización da mesma.