

1. Identificación da programación
Centro educativo

Código	Centro	Concello	Ano académico
32016637	Cosme López Rodríguez	Rúa (A)	2024/2025

Ciclo formativo

Código da familia profesional	Familia profesional	Código do ciclo formativo	Ciclo formativo	Grao	Réxime
IFC	Informática e comunicacións	CBIFC12	Informática de oficina	Ciclos formativos de grao básico	Réxime xeral-ordinario

Módulo profesional e unidades formativas de menor duración (*)

Código MP/UF	Nome	Curso	Sesións semanais	Horas anuais	Sesións anuais
MP3016	Instalación e mantemento de redes para transmisión de datos	2024/2025	9	206	247

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

Profesorado responsable

Profesorado asignado ao módulo	ROBERTO PÉREZ ARAÚJO
Outro profesorado	

Estado: Pendente de supervisión inspector

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

Os centros educativos dispoñen de autonomía pedagóxica, organizativa e de xestión económica, para o desenvolvemento das ensinanzas e a súa adaptación ás características concretas do contorno socioeconómico, cultural e profesional. Por este motivo, o currículo oficial desenvolverase e concretarase no marco xeral do proxecto educativo de Centro e en función das características do seu contorno produtivo e do seu alumnado. Este desenvolvemento será levado a cabo mediante as programacións didácticas de cada un dos módulos profesionais que compoñen o ciclo formativo, entre as que se atopa a presente. No caso que nos ocupa, situámonos no IES Cosme López Rodríguez (A Rúa - OURENSE).

_____ 2.1. Características do contorno.

O Centro está situado nun concello cunha poboación de non máis de 5000 habitantes, no que se ubican diversas empresas minoristas do sector servizos con franquicias de empresas informáticas como BEEP, ou APP nun radio non superior a 20 quilómetros. Tamén é salientable a presenza de diversas asesorías, bancos e axencias de seguros onde o alumnado poderá desenvolver a súa fase de Formación en Centros de Traballo. Na mesma localidade existe tamén un colexio de titularidade pública, que é o CEIP Manuel Respino e outro de titularidade privada denominado CPR Pablo VI Fátima, así como un centro de saúde, un pavillón de deportes, unha área recreativa e un paseo fluvial.

_____ 2.2. Características do Centro.

Trátase dun centro de ensino secundario, ao que acoden cada día uns 200 alumnos e alumnas. A oferta redúcese a sete grupos da ESO, dous do Bacharelato, dous do Ciclo de Grao Medio de Sistemas Microinformáticos e Redes, e dous do Ciclo Básico de Informática de Oficina da familia profesional de Informática e Comunicacions. O número de profesores que imparten clase no Centro é arredor de 30, estando integrado o departamento de Informática por dous profesores da especialidade de Informática e catro de Sistemas e Aplicacións Informáticas.

Os catro grupos da formación profesional dispoñen de aula propia dotada de ordenadores, máis unha aula-taller. O Centro tamén dispón de biblioteca, salón de actos, ximnasio e unha cafetería.

_____ 2.3. Características do alumnado.

O alumnado é moi variado e provén de toda a comarca de Valdeorras, pertencendo un número importante deles a zonas rurais. Algúns desprázanse ata o Centro no transporte escolar e outros en vehículos particulares, co esforzo engadido que isto supón. A maioría de alumnos/as teñen accedido ao ciclo a través da ESO. O seu nivel inicial de coñecementos é bastante homoxéneo, así como a súa idade e o grao de madurez.

Neste ciclo formativo proporciónase unha formación profesional básica e de madurez persoal que facilita a incorporación ao mercado laboral ou a continuidade de estudos a través de diversos ciclos formativos de grao medio.

O módulo de "Instalación e mantemento de redes para transmisión de datos" proporciona a formación teórico-práctica necesaria para conseguir integrarse no mundo profesional para realizar tarefas relacionadas coa "instalación de canalizacións, cableamento e sistemas auxiliares en instalacións de redes locais en pequenos contornos".

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 ás redes de transmisión de datos	Estúdanse os elementos dun sistema de comunicación, a forma en que se representa a información e os principios das redes de comunicación	20	8
2	Infraestrutura de rede	Analízanse as topoloxías de rede local así como os medios de transmisión e a infraestrutura en edificios	30	12
3	Elementos dunha rede	Descríbense os principais dispositivos de interconexión de redes	30	12
4	Deseño de redes de datos e cableado estruturado	Estúdanse a representación gráfica das redes e os elementos funcionais dun sistema de cableado	57	23
5	Instalación de redes	Descríbense as diferentes ferramentas, procedementos e normativas na instalación de redes	80	33
6	Mantemento de redes	Estúdanse os diferentes tipos de tarefas de mantemento nunha rede	30	12

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

N.º	Título da UD	Duración
1	Introdución ás redes de transmisión de datos	20

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

Resultado de aprendizaxe do currículo	Completo
RA5 - Realiza operacións básicas de configuración en redes locais, en relación coas súas aplicacións	NO

4.1.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 principios de funcionamento das redes locais

4.1.e) Contidos

Contidos
Características. Vantaxes e inconvenientes. Tipos. Topoloxías. Elementos de rede.

4.2.a) Identificación da unidade didáctica

N.º	Título da UD	Duración
2	Infraestrutura de rede	30

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

Resultado de aprendizaxe do currículo	Completo
RA1 - Selecciona os elementos que configuran as redes de transmisión de voz e datos, e describe as súas principais características e funcións	NO
RA5 - Realiza operacións básicas de configuración en redes locais, en relación coas súas aplicacións	SI
RA7 - Cumpre as normas de prevención de riscos laborais e de protección ambiental, e identifica os riscos asociados, así como as medidas e os sistemas para os previr	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 Identifícanse os tipos de instalacións relacionadas coas redes de transmisión de voz e datos
CA1.3 Clasifícanse os tipos de medios de transmisión (par de cobre, cable coaxial, fibra óptica, etc.) empregados nas redes de transmisión de voz e datos
CA5.1 Descríbense os principios de funcionamento das redes locais
CA5.2 Identifícanse os tipos de redes e as súas topoloxías
CA5.3 Recoñécense os elementos das redes locais e identifícanse coa súa función
CA5.4 Descríbense os medios de transmisión das redes locais

Criterios de avaliación

CA5.5 Interpretáronse mapas físicos de diferentes redes locais

CA5.6 Representouse o mapa físico de diversas redes locais

CA5.7 Utilizáronse aplicacións informáticas para representar o mapa físico de diferentes redes locais

CA7.1 Identificáronse os riscos e o nivel de perigo que supón a manipulación de materiais, ferramentas, utensilios, máquinas e medios de transporte

CA7.2 Operouse coas máquinas respectando as normas de seguridade

4.2.e) Contidos**Contidos**

Instalacións relacionadas coas redes de transmisión de voz e datos.

Instalacións de infraestruturas de telecomunicación en edificios: características.

Características. Vantaxes e inconvenientes. Tipos. Topoloxías. Elementos de rede.

Identificación de elementos e espazos físicos dunha rede local.

Medios de transmisión das redes locais.

Cuartos e armarios de comunicacións.

Conectores e tomas de rede.

Dispositivos de interconexión de redes.

Configuración básica dos dispositivos de interconexión de redes con cables e sen eles.

Mapas físicos de redes locais.

Normas, medios e sistemas de seguridade.

Identificación de riscos.

4.3.a) Identificación da unidade didáctica

N.º	Título da UD	Duración
3	Elementos dunha rede	30

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

Resultado de aprendizaxe do currículo	Completo
RA1 - Selecciona os elementos que configuran as redes de transmisión de voz e datos, e describe as súas principais características e funcións	NO
RA2 - Monta canalizacións, soportes e armarios en redes de transmisión de voz e datos, identificando os elementos no plano da instalación e aplicando técnicas de montaxe	NO
RA4 - Instala elementos e sistemas de transmisión de voz e datos, recoñecendo e aplicando as técnicas de montaxe	NO
RA5 - Realiza operacións básicas de configuración en redes locais, en relación coas súas aplicacións	NO

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

Criterios de avaliación
CA1.1 Identifícaronse os tipos de instalacións relacionadas coas redes de transmisión de voz e datos
CA1.2 Identifícaronse os elementos (canalizacións, medios de transmisión, antenas, armarios, racks, caixas, etc.) das redes de transmisión de voz e datos
CA2.2 Montáronse racks de transmisión de voz e datos, seguindo os procedementos recomendados
CA2.5 Preparáronse e/ou mecanizáronse as canalizacións e caixas de redes de transmisión de voz e datos
CA4.1 Ensabláronse os elementos de transmisión de voz e datos que consten de varias pezas
CA4.2 Identifícaronse os medios de transmisión de voz e datos en función da súa etiquetaxe ou das súas cores
CA4.3 Instaláronse e fixéronse os sistemas ou os elementos de transmisión de voz e datos (hubs, switches, routers, etc.) no seu lugar
CA4.4 Instaláronse e fixéronse os sistemas ou elementos de transmisión sen fíos de voz e datos (antenas, amplificadores, etc.) no seu lugar
CA4.5 Seleccionáronse as ferramentas adecuadas para a instalación de elementos e sistemas de transmisión de voz e datos

Criterios de avaliación
CA4.6 Conectouse o cableamento cos sistemas e os elementos de transmisión de voz e datos, asegurando un bo contacto
CA4.7 Colocáronse os embelecedores, as tapas e os elementos decorativos dos sistemas de transmisión de voz e datos
CA5.3 Recoñecéronse os elementos das redes locais e identificáronse coa súa función

4.3.e) Contidos

Contidos
<p>Instalacións relacionadas coas redes de transmisión de voz e datos.</p> <p>Elementos das redes de transmisión de voz e datos: canalizacións (tubos ríxidos e flexibles, canalizacións, bandexas, soportes, etc.), medios de transmisión (cable coaxial, par trenzado, fibra óptica, etc.), antenas, armarios, racks, caixas, e fixacións (tacos, bridas, parafusos, porcas e grampas).</p> <p>Sistemas e elementos de interconexión.</p> <p>Características e tipos das fixacións. Técnicas de montaxe.</p> <p>Montaxe de sistemas e elementos das instalacións de comunicación de voz e datos.</p> <p>Identificación de elementos e espazos físicos dunha rede local.</p>

4.4.a) Identificación da unidade didáctica

N.º	Título da UD	Duración
4	Deseño de redes de datos e cableado estruturado	57

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

Resultado de aprendizaxe do currículo	Completo
RA1 - Selecciona os elementos que configuran as redes de transmisión de voz e datos, e describe as súas principais características e funcións	NO
RA5 - Realiza operacións básicas de configuración en redes locais, en relación coas súas aplicacións	NO

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

Criterios de avaliación
CA1.1 Identifícanse os tipos de instalacións relacionadas coas redes de transmisión de voz e datos
CA5.3 Recoñécense os elementos das redes locais e identifícanse coa súa función
CA5.5 Interpretáronse mapas físicos de diferentes redes locais
CA5.6 Representouse o mapa físico de diversas redes locais
CA5.7 Utilizáronse aplicacións informáticas para representar o mapa físico de diferentes redes locais

4.4.e) Contidos

Contidos
Medios de transmisión das redes locais. Conectores e tomas de rede. Mapas físicos de redes locais.

4.5.a) Identificación da unidade didáctica

N.º	Título da UD	Duración
5	Instalación de redes	80

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

Resultado de aprendizaxe do currículo	Completo
RA1 - Selecciona os elementos que configuran as redes de transmisión de voz e datos, e describe as súas principais características e funcións	NO
RA2 - Monta canalizacións, soportes e armarios en redes de transmisión de voz e datos, identificando os elementos no plano da instalación e aplicando técnicas de montaxe	NO
RA3 - Desprega o cableamento dunha rede de voz e datos, e analiza o seu trazado	SI

Resultado de aprendizaxe do currículo	Completo
RA4 - Instala elementos e sistemas de transmisión de voz e datos, recoñecendo e aplicando as técnicas de montaxe	SI
RA6 - Recoñece as capacidades asociadas á iniciativa emprendedora, identificando os requisitos derivados da instalación de redes para transmisión de datos	SI
RA7 - Cumpre as normas de prevención de riscos laborais e de protección ambiental, e identifica os riscos asociados, así como as medidas e os sistemas para os previr	SI

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

Criterios de avaliación
CA1.1 Identifícaronse os tipos de instalacións relacionadas coas redes de transmisión de voz e datos
CA1.4 Determinouse a tipoloxía das caixas (registros, armarios, racks, caixas de superficie, de empotrar, etc.) empregadas nas redes de transmisión de voz e datos
CA1.5 Descríbense os tipos de fixacións (tacos, bridas, parafusos, porcas, grampas, etc.) de canalizacións e sistemas que se empregan nas redes de transmisión de voz e datos
CA1.6 Relacionáronse as fixacións de canalizacións e sistemas empregadas nas redes de transmisión de voz e datos co elemento que cumpra suxeitar
CA2.1 Seleccionáronse as técnicas e as ferramentas empregadas para a instalación e a adaptación de canalizacións en redes de transmisión de voz e datos
CA2.3 Identificouse nun plano do edificio ou nunha parte do edificio a situación dos elementos da instalación de rede de transmisión de voz e datos
CA2.4 Preparouse a colocación de caixas e canalizacións de redes de transmisión de voz e datos
CA2.5 Preparáronse e/ou mecanizáronse as canalizacións e caixas de redes de transmisión de voz e datos
CA2.6 Montáronse os armarios (racks) de redes de transmisión de voz e datos, interpretando o plano
CA2.7 Montáronse canalizacións, caixas, tubos, etc., de redes de transmisión de voz e datos, asegurando a súa fixación mecánica
CA2.8 Aplicáronse normas de seguridade no uso de ferramentas e sistemas utilizados para a montaxe de redes de transmisión de voz e datos
CA3.1 Recoñecéronse os detalles dos medios de transmisión guiados utilizados en instalacións de redes de voz e datos durante o seu despregamento (categoría do cableamento, tipo de fibra óptica, espazos por onde que discorre, soporte para as canalizacións, etc.)
CA3.2 Utilizáronse os tipos de guías pasacables, indicando o xeito óptimo de suxeitar os cables e as guías

Criterios de avaliación
CA3.3 Cortouse e etiquetouse o cable
CA3.4 Etiquetáronse os medios de transmisión guiados de redes de voz e datos
CA3.5 Montáronse os armarios de comunicacións e os accesorios en redes de voz e datos
CA3.6 Montáronse e conectáronse as tomas de usuario e paneis de parcheamento en redes de voz e datos
CA3.7 Despregáronse redes de transmisión de voz e datos que empregan medios de transmisión sen fíos
CA3.8 Traballouse con base na calidade e na seguridade requiridas durante o despregamento de redes de voz e datos
CA4.1 Ensambláronse os elementos de transmisión de voz e datos que consten de varias pezas
CA4.2 Identificáronse os medios de transmisión de voz e datos en función da súa etiquetaxe ou das súas cores
CA4.3 Instaláronse e fixéronse os sistemas ou os elementos de transmisión de voz e datos (hubs, switchs, routers, etc.) no seu lugar
CA4.4 Instaláronse e fixéronse os sistemas ou elementos de transmisión sen fíos de voz e datos (antenas, amplificadores, etc.) no seu lugar
CA4.5 Seleccionáronse as ferramentas adecuadas para a instalación de elementos e sistemas de transmisión de voz e datos
CA4.6 Conectouse o cableamento cos sistemas e os elementos de transmisión de voz e datos, asegurando un bo contacto
CA4.7 Colocáronse os embelecedores, as tapas e os elementos decorativos dos sistemas de transmisión de voz e datos
CA4.8 Aplicáronse normas de seguridade no uso de ferramentas á hora de instalar elementos e sistemas de transmisión de voz e datos
CA6.1 Caracterizouse o perfil de persoa emprendedora e describíronse os requisitos e as actitudes necesarias para a instalación de redes para transmisión de datos
CA6.2 Valorouse a importancia da iniciativa individual, da creatividade, da colaboración, da motivación e da formación no éxito na instalación de redes para transmisión de datos
CA6.3 Recoñece os factores de risco inherentes á actividade emprendedora relacionada coa instalación de redes para transmisión de datos
CA7.1 Identificáronse os riscos e o nivel de perigo que supón a manipulación de materiais, ferramentas, utensilios, máquinas e medios de transporte

Criterios de avaliación
CA7.2 Operouse coas máquinas respectando as normas de seguridade
CA7.3 Identificáronse as causas máis frecuentes de accidentes na manipulación de materiais, ferramentas, máquinas de corte e conformación, etc
CA7.4 Descríbense os elementos de seguridade (proteccións, alarmas, pasos de emerxencia, etc.) das máquinas e os sistemas de protección individual (calzado, protección ocular, indumentaria, etc.) que se deben empregar nas operacións de montaxe e mantemento
CA7.5 Relaciónouse a manipulación de materiais, ferramentas e máquinas coas medidas de seguridade e protección persoal requiridas
CA7.6 Identificáronse as posibles fontes de contaminación ambiental
CA7.7 Clasificáronse os residuos xerados para a súa retirada selectiva
CA7.8 Valorouse a orde e a limpeza de instalacións e sistemas como primeiro factor de prevención de riscos

4.5.e) Contidos

Contidos
Instalacións de infraestruturas de telecomunicación en edificios: características.
Montaxe de canalizacións, soportes e armarios nas instalacións de telecomunicación.
Técnicas de instalación e adaptación de canalizacións en redes de transmisión de voz e datos.
Ferramentas empregadas na instalación e na adaptación de canalizacións en redes de transmisión de voz e datos.
Montaxe de racks de transmisión de voz e datos.
Características e tipos das canalizacións: tubos ríxidos e flexibles, canles, bandexas, soportes, etc.
Preparación e mecanizado de canalizacións. Técnicas de montaxe de canalizacións e tubos.
Montaxe de canalizacións: tubos ríxidos e flexibles, bandexas, soportes, etc.
Normas de seguridade no uso de ferramentas e sistemas utilizados na montaxe de redes de transmisión de voz e datos.
Recomendacións na instalación do cableamento dos medios de transmisión guiados.
Técnicas para tender os medios de transmisión guiados.

Contidos

Guías pasacables.

Identificación e etiquetaxe dos medios de transmisión guiados.

Armarios de comunicacións e os seus accesorios.

Tomas de usuario e paneis de parcheamento.

Despregamento de redes sen fíos de voz e datos.

Características e tipos das fixacións. Técnicas de montaxe.

Montaxe de sistemas e elementos das instalacións de comunicación de voz e datos.

Ferramentas.

Instalación e fixación de sistemas en instalacións de comunicación de voz e datos.

Técnicas de fixación: en armarios e en superficie.

Técnicas de conexión dos medios de transmisión guiados.

Colocación de embelecadores, tapas e elementos decorativos.

Instalación e fixación de sistemas e elementos de transmisión sen fíos (antenas, amplificadores, etc.).

A persoa emprendedora na instalación de redes para transmisión de datos.

Iniciativa, creatividade, colaboración, motivación e formación na instalación de redes para transmisión de datos.

O risco como factor inherente á actividade emprendedora relacionada coa instalación de redes para transmisión de datos.

Normas, medios e sistemas de seguridade.

Identificación de riscos.

Determinación das medidas de prevención de riscos laborais.

Prevención de riscos laborais nos procesos de montaxe.

Sistemas de protección individual.

Normativa de prevención de riscos laborais.

Contidos
Normativa de protección ambiental e tratamento de residuos.

4.6.a) Identificación da unidade didáctica

N.º	Título da UD	Duración
6	Mantemento de redes	30

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

Resultado de aprendizaxe do currículo	Completo
RA4 - Instala elementos e sistemas de transmisión de voz e datos, recoñecendo e aplicando as técnicas de montaxe	SI
RA5 - Realiza operacións básicas de configuración en redes locais, en relación coas súas aplicacións	NO
RA6 - Recoñece as capacidades asociadas á iniciativa emprendedora, identificando os requisitos derivados da instalación de redes para transmisión de datos	SI
RA7 - Cumpre as normas de prevención de riscos laborais e de protección ambiental, e identifica os riscos asociados, así como as medidas e os sistemas para os previr	NO

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

Criterios de avaliación
CA4.1 Ensambláronse os elementos de transmisión de voz e datos que consten de varias pezas
CA4.2 Identifícaronse os medios de transmisión de voz e datos en función da súa etiquetaxe ou das súas cores
CA4.3 Instaláronse e fixéronse os sistemas ou os elementos de transmisión de voz e datos (hubs, switches, routers, etc.) no seu lugar
CA4.4 Instaláronse e fixéronse os sistemas ou elementos de transmisión sen fíos de voz e datos (antenas, amplificadores, etc.) no seu lugar
CA4.5 Seleccionáronse as ferramentas adecuadas para a instalación de elementos e sistemas de transmisión de voz e datos
CA4.6 Conectouse o cableamento cos sistemas e os elementos de transmisión de voz e datos, asegurando un bo contacto

Criterios de avaliación
CA4.7 Colocáronse os embelecedores, as tapas e os elementos decorativos dos sistemas de transmisión de voz e datos
CA4.8 Aplicáronse normas de seguridade no uso de ferramentas á hora de instalar elementos e sistemas de transmisión de voz e datos
CA5.3 Recoñecéronse os elementos das redes locais e identificáronse coa súa función
CA5.5 Interpretáronse mapas físicos de diferentes redes locais
CA6.1 Caracterizouse o perfil de persoa emprendedora e describíronse os requisitos e as actitudes necesarias para a instalación de redes para transmisión de datos
CA6.2 Valorouse a importancia da iniciativa individual, da creatividade, da colaboración, da motivación e da formación no éxito na instalación de redes para transmisión de datos
CA6.3 Recoñece os factores de risco inherentes á actividade emprendedora relacionada coa instalación de redes para transmisión de datos
CA7.1 Identificáronse os riscos e o nivel de perigo que supón a manipulación de materiais, ferramentas, utensilios, máquinas e medios de transporte
CA7.2 Operouse coas máquinas respectando as normas de seguridade
CA7.8 Valorouse a orde e a limpeza de instalacións e sistemas como primeiro factor de prevención de riscos

4.6.e) Contidos

Contidos
Técnicas de instalación e adaptación de canalizacións en redes de transmisión de voz e datos.
Preparación e mecanizado de canalizacións. Técnicas de montaxe de canalizacións e tubos.
Características e tipos das fixacións. Técnicas de montaxe.
Montaxe de sistemas e elementos das instalacións de comunicación de voz e datos.
Ferramentas.
Instalación e fixación de sistemas en instalacións de comunicación de voz e datos.
Técnicas de fixación: en armarios e en superficie.
Técnicas de conexión dos medios de transmisión guiados.

Contidos

Colocación de embelecadores, tapas e elementos decorativos.

Instalación e fixación de sistemas e elementos de transmisión sen fíos (antenas, amplificadores, etc.).

A persoa emprendedora na instalación de redes para transmisión de datos.

Iniciativa, creatividade, colaboración, motivación e formación na instalación de redes para transmisión de datos.

O risco como factor inherente á actividade emprendedora relacionada coa instalación de redes para transmisión de datos.

Normas, medios e sistemas de seguridade.

Identificación de riscos.

Normativa de protección ambiental e tratamento de residuos.

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

A avaliación das aprendizaxes dos alumnos e alumnas realizarase a través dos criterios de avaliación asociados aos resultados de aprendizaxe establecidos para o módulo no currículo.

Estes criterios de avaliación recolléronse agrupados para cada resultado de aprendizaxe e desagregáronse ao longo das unidades didácticas.

Por outra banda, debe considerarse que a avaliación terá un carácter continuo, polo que será necesaria a asistencia do alumnado ás actividades programadas para o módulo profesional.

_____ 5.1. Mínimos exixibles.

Os mínimos exixibles para a superación efectiva do módulo, son os establecidos previamente nesta programación como tales a través dos "Criterios de avaliación que se aplicarán para a verificación da consecución dos obxectivos por parte do alumnado" para cada unha das unidades didácticas anteriormente expostas.

_____ 5.2. Instrumentos de Avaliación.

Para a avaliación dos criterios de avaliación o docente vai a considerar os seguintes instrumentos:

- Probas escritas e/ou prácticas: O alumnado deberá realizar unha serie de probas nas que se avaliarán as unidades didácticas. En cada avaliación analizaranse unha ou varias probas parciais que permitirán ao alumno ir superando unidades didácticas. Poderanse agrupar unidades didácticas en probas cando o profesor considere preciso.

A final de curso, realizarase unha proba de recuperación global, que coincidirá coa proba para alumnado con perda de dereito a avaliación continua, na que o alumnado poderá recuperar a materia pendente. Cada alumno/a deberá examinarse soamente das unidades didácticas que non tivera superadas con anterioridade.

- Traballos/Actividades: Nalgunha avaliación o profesor poderá solicitar a entrega dalgún traballo e/ou as actividades de aprendizaxe resoltas, que o alumnado deberán presentar en tempo e forma. Estas actividades propostas nalgúns casos serán individuais e noutros grupais.

- Traballo diario: O traballo desenvolvido polo alumnado, e observado directamente polo profesor durante o desenvolvemento do módulo terase en consideración para a avaliación do módulo.

_____ 5.3. Criterios de Cualificación.

A obtención da cualificación final será o resultado de aplicar os seguintes criterios de Cualificación:

- Probas escritas e/ou prácticas:

- Terán un peso do 60% sobre a nota da avaliación.
- As probas puntuaranse de 0 a 10 puntos.
- Para superar cada proba a nota deberá ser igual ou superior a 5 puntos.
- Calcularase a media de tódalas probas realizadas durante cada avaliación.
- Para superar cada avaliación deberán superarse tódalas probas realizadas.
- Nalgunha unidade de traballo as probas poderán ser substituídas pola entrega dalgún traballo, que terá o mesmo peso na avaliación que as probas.

- Actividades:

- Terán un peso do 30% sobre a nota da avaliación.
- Avaliarase o grao de consecución dos obxectivos.
- Terase en consideración: actividades propostas, traballos, fichas, preguntas orais, entre outros.

- Traballo diario:

- Terá un peso do 10% sobre a nota da avaliación.

· Realizarase mediante a observación directa na aula do traballo desenvolvido polo alumnado (toma de apontamentos, correccións, participación na clase, etc) durante o desenvolvemento da docencia.

Despois de cada avaliación, ou durante a mesma se houberse tempo suficiente, poderá realizarse unha recuperación das partes suspensas.

6. Procedemento para a recuperación das partes non superadas

6.a) Procedemento para definir as actividades de recuperación

Como medidas de recuperación do módulo farase unha proba de recuperación por cada unidade non superada.

Esta proba terá lugar previa á Avaliación Final de Módulos e, adicionalmente, poderanse realizar recuperacións parciais previas a esta Avaliación Final de Módulos, sempre e cando haxa tempo suficiente para a súa realización e o profesor así o considere oportuno.

Tamén a criterio do docente, poderán solicitárselle ao alumnado unha serie de traballos e/ou actividades que permitan comprobar que o alumnado acada os mínimos exixibles para superar cada unidade.

O alumnado deberá superar cunha cualificación igual ou superior a 5 sobre 10, tódalas unidades non superadas inicialmente.

Se non acada unha cualificación igual ou superior a 5 na Avaliación Final de Módulos, o módulo non poderá ser superado.

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

Tal e como se recolle na Resolución do 3 de agosto de 2017 e, conforme se determina no artigo 25 da Orde do 12 de xullo de 2011, o número de faltas inxustificadas que implica a perda do dereito á avaliación continua nun determinado módulo será do 10 % respecto da súa duración total. Isto quere dicir que no módulo que nos ocupa perderase o dereito á avaliación continua a partir de 25 sesións (10 % de 206 horas = 20,6 horas = 24,7 sesións de 50').

A perda do dereito á avaliación continua nun determinado módulo non lle será de aplicación ao alumnado de ciclos formativos de formación profesional básica en idade de escolarización obrigatoria.

Aínda que un alumno ou alumna perda o dereito á avaliación continua, poderá continuar asistindo a clase e realizando as actividades ordinarias previstas, pero non poderá exixir que se lle avalíen. Por outra banda, este alumnado terá dereito a realizar unha proba final extraordinaria, e a que se lle consigne a cualificación obtida nela na Avaliación Final de Módulos.

O deseño desta proba extraordinaria tomará como referencia os mesmos criterios de avaliación e mínimos exixibles cos que se valorará ao resto de alumnos e alumnas. Dita proba estará constituída por 2 partes,

unha escrita e outra práctica, e poderá realizarse en varios días. O peso de cada parte na cualificación final será de 50 % para a parte escrita e 50 % para a parte práctica, sendo necesario obter unha cualificación mínima de 5 sobre 10 en cada unha delas.

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

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

O ritmo de traballo virá determinado pola asimilación dos contidos por parte do alumnado.

A avaliación da práctica docente permitirá verificar a adecuación do proceso de ensinanza ás características e necesidades educativas do alumnado. En función dos resultados obtidos poderán introducirse modificacións e melloras na propia programación e na nosa actuación como docentes.

Valoraranse diferentes aspectos a través de fichas de avaliación, e teranse en conta a opinión do alumnado e o contraste con outros compañeiros e compañeiras.

Durante as reunións de departamento, realizarase un seguimento das programacións e na memoria final do curso figurarán as propostas de mellora para o seguinte curso académico.

Esta avaliación levarase a cabo dun xeito continuo ao longo de todo o proceso de ensinanza, co obxecto de ir reorientándoo cando este o requira.

8. Medidas de atención á diversidade

8.a) Procedemento para a realización da avaliación inicial

É normal que na aula existan diferentes capacidades, motivacións e intereses, así como diferentes ritmos e estilos de aprendizaxe. Todo isto forma parte do que se coñece como diversidade do alumnado, á cal temos que dar resposta adoptando as medidas educativas máis axeitadas en cada caso.

Ao comezo de curso farase unha avaliación inicial ao alumnado onde se terán en conta os seguintes aspectos:

- Informes da etapa educativa anterior (cursos finalizados, cursos non finalizados e outros datos académicos, de saúde e persoais).
- Dificultades de tipo académico ou psico-físicas do alumnado.
- Dominio de competencias básicas do manexo do ordenador e do software básico.

A avaliación inicial complementarase cunha reunión do equipo docente implicado na que se poden concluir orientacións específicas tanto para o alumnado como para todo o grupo.

O obxectivo desta avaliación inicial será:

- Detectar necesidades educativas especiais.
- Detectar dificultades na aprendizaxe.
- Planificar a estratexia didáctica e de nivel no grupo.

Esta avaliación non levará consigo ningún tipo de cualificación para o alumnado.

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

No caso de alumnado con diferentes ritmos de aprendizaxe:

- Para o alumnado cunha aprendizaxe máis rápida, programaranse actividades de ampliación que impliquen razoamentos máis complexos.
- Para o alumnado que presente dificultades de aprendizaxe de carácter transitorio en determinados contidos, programaranse actividades de apoio que lle axude a superalas.
- Para o alumnado que presente dificultades xeralizadas de aprendizaxe no módulo, estableceranse medidas de reforzo educativo co fin de que poidan adquirir os resultados de aprendizaxe do módulo. Estas medidas consistirán nunha atención máis individualizada en determinados momentos do desenvolvemento da clase e na realización de actividades de recuperación cuxo seguimento se poderá facer a través da aula virtual.

No caso de alumnado con necesidades educativas especiais:

Tomando como referencia os artigos 12 a 15 da Orde do 23 de abril de 2007 que desenvolve os ciclos formativos de formación profesional, cando as necesidades de apoio específico así o xustifiquen, para ditos alumnos e alumnas poderase levar a cabo unha flexibilización modular do ciclo formativo consistente en cursar o ciclo en réxime ordinario fragmentado por módulos, cunha temporalización distinta á establecida con carácter xeral.

9. Aspectos transversais

9.a) Programación da educación en valores

A educación en valores é aquela que, principalmente, se centra na transmisión e promoción daqueles valores que facilitan a convivencia entre as persoas e que se sustentan no respecto aos dereitos humanos. O fin será axudar a acadar que o alumnado adquiera unha formación de cidadán máis responsable consigo mesmo e con todo o que configura o seu contorno, para acadar un mundo mellor, no que a convivencia sexa armónica entre os individuos e as nacións, con base no recoñecemento e no respecto das diferenzas.

Hai tres condicións para a educación en valores:

- Coñecer ao estudante en canto a: determinantes internas da personalidade (intereses, valores, concepción do mundo, motivación, etc.) das súas actitudes e proxecto de vida (o que pensa, o que desexa, o que di e o que fai).
- Coñecer o compoñente ambiental para determinar o contexto de actuación (posibilidades de facer).
- Definir un modelo ideal de educación.

En canto ao modelo, neste módulo ao longo do curso tentarase transmitir, entre outros, os seguintes valores ao alumnado:

- Educación moral e cívica. Solidariedade e compañeirismo. Organizarase o traballo en grupos para fomentar o diálogo, o compañeirismo e a solidariedade, así como a organización.
- Educación ambiental. O coidado polo medio ambiente e a súa contorna. Que valoren a importancia de coidar o medio ambiente, da reciclaxe, do coidado dos equipamentos e do material, a limpeza e a orde.
- Educación para o consumidor. Farase unha valoración dos orzamentos e os acopios de materiais co obxectivo de fomentar un consumo responsable.
- Educación para a diversidade. En todo momento prestarase atención ao respecto e a aceptación aos diferentes, xa sexa por cultura, procedencia ou outras características sociais e persoais.

9.b) Actividades complementarias e extraescolares

Como complemento ao desenvolvemento dos contidos do currículo, pódense propoñer dous tipos de actividades:

- Complementarias: proxección de documentais ou películas relacionados coas novas tecnoloxías da información e as comunicacións ou con temas transversais.
- Extraescolares: no caso de que ó longo do curso se celebren actividades que aporten coñecementos complementarios á materia, valorarase a posibilidade de asistir ás mesmas.

Analizaranse todas aquelas actividades que se fagan no IES para participar naquelas que se consideren motivadoras e dinamizadoras para o alumnado.

10. Outros apartados

10.1) Proxecto Lector

Atendendo ao proxecto Lector do IES Cosme López Rodríguez, no que se incorporan as TIC's como fonte de información, planificarase cando menos unha visita trimestral á Biblioteca do Centro co fin de familiarizar ao alumnado no uso deste espazo como recurso de coñecemento, na procura de información relacionada co módulo que permita dar resposta a algunha cuestión formulada na aula tanto facendo uso das TIC's como de outro tipo de recursos bibliográficos.

10.2) Ensino non presencial.

METODOLOXÍA

En caso de confinamentos colectivos, impartiranse clases por videoconferencia en grupo, nelas explicaranse os contidos e traballos propostos e resolveranse as dúbidas que vaian xurdindo.

Tamén se impartirán clases por videoconferencia individuais cando o alumnado manifeste ter dificultade para resolver unha actividade, para explicar comentarios / correccións das actividades propostas e/ou para resolver dúbidas concretas ou en caso de confinamentos individuais.

O alumnado sen conectividade, debe pórse en contacto co titor para que dende o centro se lle presten os medios necesarios para poder levar a cabo a teleformación.

ACTIVIDADES E MATERIAIS

Todos os materiais /actividades publicaranse na Aula Virtual do centro (empregada durante todo curso).

AVALIACIÓN

Se non é posible facer probas presenciais faranse probas online (mínimo unha por cada unidade) a través da Aula Virtual do centro. No caso de que un alumno/a non poida realizar unha proba escrita presencial (por estar confinado ou por outra circunstancia xustificada), tras a súa reincorporación, terá dereito a facer unha proba escrita presencial de contido e dificultade similar.

O traballo diario avaliarase nas clases telemáticas por videoconferencia.

Os traballos prácticos propostos entregaranse na Aula Virtual do centro.

CUALIFICACIÓN

- Os traballos prácticos terán un peso do 60%

- As probas online terán un peso do 40%

INFORMACIÓN AO ALUMNADO E ÁS FAMILIAS

O profesorado informará ao alumnado a través da Aula Virtual do centro empregada durante todo o curso e a través do correo electrónico.