

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 xeral-ordinario

Módulo profesional e unidades formativas de menor duración (*)

Código MP/UF	Nome	Curso	Sesións semanais	Horas anuais	Sesións anuais
MP0227	Servizos en rede	2024/2025	9	157	188

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

Profesorado responsable

Profesorado asignado ao módulo	MARCOS ARIAS QUINTELA
Outro profesorado	

Estado: Pendente de supervisión departamento

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

O módulo "Servizos en Rede" pertence ao ciclo de Formación Profesional de grao medio "Sistemas Microinformáticos e Redes", que ten unha duración de 2.000 horas ao longo de 2 cursos académicos, ao que lle corresponde o título de "Técnico en sistemas microinformáticos e redes".

Este módulo impártese durante o segundo curso.

O desenvolvemento curricular de este módulo ten como referencia de partida o Real Decreto 1691/2007, do 14 de decembro (BOE no 3446 do 17 de xaneiro de 2008), onde se establece o currículo do ciclo "Sistemas Microinformáticos e Redes", que se adapta á comunidade autónoma de Galicia a través do Decreto 27/2010, do 25 de febreiro, polo que se establece o currículo do ciclo formativo de grao medio correspondente ao título de técnico en sistemas microinformáticos e redes.

Este módulo profesional contén a formación necesaria para desempeñar a función de instalación e mantemento de servizos en redes informáticas con cables e sen eles.

Visto o ámbito produtivo de Santiago de Compostela e a súa contorna podemos atoparnos con numerosas empresas necesitan xestionar os seus propios servizos en rede. Estas empresas poden ser nun futuro os lugares de traballo dos alumnos do módulo. Polo tanto, os currículo adaptárase ás tecnoloxías máis empregadas neste tipo de empresas, sempre que se garanta que os alumnos que superen o módulo acaden todos os resultados de aprendizaxe establecidos no currículum.

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 e configuración de servizos de configuración dinámica de sistemas		18	8
2	Instalación e configuración de servizos de resolución de nomes		27	12
3	Instalación e configuración de servizos de acceso remoto e administración remota		18	8
4	Instalación e configuración do servizo web		48	35
5	Instalación e configuración do servizo FTP		18	7
6	Instalación e configuración do servizo de correo		18	10
7	Despregamento de redes sen fíos.		20	10

U.D.	Título	Descrición	Duración (sesións)	Peso (%)
8	Interconexión de redes.		21	10

4. Por cada unidade didáctica

4.1.a) Identificación da unidade didáctica

N.º	Título da UD	Duración
1	Instalación e configuración de servizos de configuración dinámica de sistemas	18

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

Resultado de aprendizaxe do currículo	Completo
RA1 - Interconecta sistemas en rede instalando mecanismos automatizados de configuración.	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 Recoñeceuse o funcionamento dos mecanismos automatizados de configuración dos parámetros de rede e identificáronse as vantaxes que proporcionan.
CA1.2 Ilustráronse os procedementos e as pautas que interveñen nunha solicitude de configuración dos parámetros de rede.
CA1.3 Instalouse un servizo de configuración dinámica dos parámetros de rede.
CA1.4 Preparouse o servizo para lles asignar a configuración básica aos sistemas dunha rede local.
CA1.5 Realizáronse asignacións dinámicas e estáticas.
CA1.6 Integráronse no servizo opcións adicionais de configuración.
CA1.7 Verificouse a correcta asignación dos parámetros.

4.1.e) Contidos

Contidos
Enderezo IP, máscara de rede e porta de ligazón.
Dispositivos de rede. Encamiñadores e segmentos de rede. Difusións.
DHCP: rangos, exclusións, concesións e reservas.
Opcións adicionais do protocolo.

4.2.a) Identificación da unidade didáctica

N.º	Título da UD	Duración
2	Instalación e configuración de servizos de resolución de nomes	27

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

Resultado de aprendizaxe do currículo	Completo
RA2 - Instala servizos de resolución de nomes, que configura con base nunhas especificacións establecidas.	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 Identifícanse e describíronse escenarios en que xurda a necesidade dun servizo de resolución de nomes.
CA2.2 Clasifícanse os principais mecanismos de resolución de nomes.
CA2.3 Describiuse a estrutura, a nomenclatura e a funcionalidade dos sistemas de nomes xerárquicos.
CA2.4 Instalouse un servizo xerárquico de resolución de nomes en sistemas operativos libres e propietarios.
CA2.5 Preparouse o servizo para almacenar as respostas procedentes de servidores de redes públicas e llas servir aos equipamentos da rede local.
CA2.6 Engadíronse rexistros de nomes correspondentes a unha zona nova, con opcións relativas a servidores de correo e alias.

Criterios de avaliación

CA2.7 Traballouse en grupo para realizar transferencias de zona entre dous ou máis servidores.

CA2.8 Comprobouse o correcto funcionamento do servidor.

4.2.e) Contidos
Contidos

Sistemas de nomes planos e xerárquicos.

Resolutores de nomes. Proceso de resolución dun nome de dominio.

Servidores raíz e dominios de primeiro nivel e sucesivos.

Zonas primarias e secundarias. Transferencias de zona.

Tipos de rexistros.

4.3.a) Identificación da unidade didáctica

N.º	Título da UD	Duración
3	Instalación e configuración de servizos de acceso remoto e administración remota	18

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

Resultado de aprendizaxe do currículo	Completo
RA6 - Instala, configura e xestiona métodos de acceso remoto, e comproba o seu funcionamento en modo texto e en modo gráfico.	SI

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

CA6.1 Descríbense métodos de acceso e de administración remota de sistemas.

Criterios de avaliación
CA6.2 Instalouse un servizo de acceso remoto en liña de comandos e en modo gráfico.
CA6.3 Comprobouse o funcionamento de ambos os métodos.
CA6.4 Identificáronse as principais vantaxes e deficiencias de cada un.
CA6.5 Realizáronse probas de acceso remoto e de administración remota entre sistemas de distinta natureza.

4.3.e) Contidos

Contidos
Terminais en modo texto e en modo gráfico.
Protocolos de acceso.
Protocolos de administración remota.

4.4.a) Identificación da unidade didáctica

N.º	Título da UD	Duración
4	Instalación e configuración do servizo web	48

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

Resultado de aprendizaxe do currículo	Completo
RA5 - Xestiona servidores web, e configura o servizo de acordo coas necesidades de uso.	SI

4.4.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 fundamentos e os protocolos en que se basea o funcionamento dun servidor web.

Criterios de avaliación
CA5.2 Instalouse un servidor web en sistemas operativos libres e propietarios.
CA5.3 Creáronse sitios virtuais.
CA5.4 Verificáronse as posibilidades existentes para discriminar o sitio de destino do tráfico entrante ao servidor.
CA5.5 Configurouse a seguridade do servidor.
CA5.6 Comprobouse o acceso de usuarios ao servidor.
CA5.7 Diferenciouse e probouse a execución de código no servidor e no cliente.
CA5.8 Instaláronse módulos sobre o servidor.
CA5.9 Establecéronse mecanismos para asegurar as comunicacións entre cliente e servidor.

4.4.e) Contidos

Contidos
<p>Servidores virtuais. Nome de encabezamento de host. Identificación dun servidor virtual.</p> <p>Acceso anónimo e autenticado. Métodos de autenticación.</p> <p>Execución de código. Scripts de servidor e de cliente.</p> <p>Establecemento de conexións seguras.</p>

4.5.a) Identificación da unidade didáctica

N.º	Título da UD	Duración
5	Instalación e configuración do servizo FTP	18

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

Resultado de aprendizaxe do currículo	Completo
RA3 - Instala servizos de transferencia de ficheiros, describe as súas características e as súas aplicacións, e verifica o funcionamento en diversos modos de acceso, con base nunhas especificacións establecidas.	SI

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

Criterios de avaliación
CA3.1 Estableceuse a utilidade e modo de operación do servizo de transferencia de ficheiros.
CA3.2 Instalouse un servizo de transferencia de ficheiros en sistemas operativos libres e propietarios.
CA3.3 Creáronse usuarios e grupos para acceso remoto ao servidor.
CA3.4 Configurouse o acceso anónimo.
CA3.5 Establecéronse límites nos modos de acceso.
CA3.6 Comprobouse o acceso ao servidor en modo activo e en modo pasivo.
CA3.7 Realizáronse probas con clientes en liña de comandos e en modo gráfico.

4.5.e) Contidos

Contidos
Usuarios e grupos. Acceso anónimo.
Permisos. Cotas. Límite de largo de banda.
Conexión de datos e conexión de control.
Comandos de control, autenticación, xestión e transferencia de ficheiros.
Transferencia en modo texto e binario.
Modo activo e modo pasivo.

4.6.a) Identificación da unidade didáctica

N.º	Título da UD	Duración
6	Instalación e configuración do servizo de correo	18

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

Resultado de aprendizaxe do currículo	Completo
RA4 - Xestiona servidores de correo electrónico, e configura o servizo de acordo cos requisitos de uso.	SI

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 Descríbense os protocolos que interveñen no envío e na recollida do correo electrónico.
CA4.2 Instalouse un servidor de correo electrónico en sistemas operativos libres e propietarios.
CA4.3 Créanse contas de usuario e verificouse o acceso a elas.
CA4.4 Defínense alias para as contas de correo.
CA4.5 Aplícanse métodos para impedir usos indebidos do servidor de correo electrónico.
CA4.6 Instaláronse servizos para permitir a recollida remota do correo existente nas caixas de correo de usuario.
CA4.7 Usáronse clientes de correo electrónico para enviar e recibir correo.

4.6.e) Contidos

Contidos
Axentes e protocolos de transferencias de mensaxes.
Contas de correo, alias e caixas de correo de usuario.
Reenvío de correo e correo non desexado.

Contidos
Protocolos e servizos de descarga de correo.

4.7.a) Identificación da unidade didáctica

N.º	Título da UD	Duración
7	Despregamento de redes sen fíos.	20

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

Resultado de aprendizaxe do currículo	Completo
RA7 - Desprega redes sen fíos seguras seguindo os procedementos técnicos especificados.	SI

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

Criterios de avaliación
CA7.1 Instalouse un punto de acceso sen fíos dentro dunha rede local.
CA7.2 Recoñecéronse os protocolos, os xeitos de funcionamento e os principais parámetros de configuración do punto de acceso.
CA7.3 Seleccionouse a configuración máis idónea sobre diversos escenarios de proba.
CA7.4 Estableceuse un mecanismo axeitado de seguridade para as comunicacións sen fíos.
CA7.5 Usáronse diversos tipos de dispositivos e adaptadores sen fíos para comprobar a cobertura.
CA7.6 Instalouse un encamiñador sen fíos con conexión á rede pública e servizos sen fíos de rede local.
CA7.7 Configurouse e probouse o encamiñador desde os computadores da rede local.

4.7.e) Contidos

Contidos
Puntos de acceso.
Encamiñadores sen fíos.
Estándares de conexión e velocidades soportadas.
Identificadores de servizo.
Seguridade en redes sen fíos.
Conexións punto a punto e en infraestrutura.
Enderezos MAC e filtraxe do tráfico.

4.8.a) Identificación da unidade didáctica

N.º	Título da UD	Duración
8	Interconexión de redes.	21

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

Resultado de aprendizaxe do currículo	Completo
RA8 - Interconecta redes, e comproba e asegura o tráfico transmitido.	SI

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

Criterios de avaliación
CA8.1 Estableceuse un mecanismo que permita reenviar tráfico de rede entre dúas ou máis interfaces dun mesmo sistema.
CA8.2 Implantouse e verificouse unha política de seguridade referente ao tráfico que reenvía o sistema.
CA8.3 Comprobouse o acceso a unha rede determinada desde os sistemas conectados a outra rede distinta.

Criterios de avaliación

CA8.4 Implantouse e verificouse a configuración para acceder desde unha rede pública a un servizo localizado nunha máquina dunha rede privada local.

CA8.5 Instalouse e configurouse o hardware dun sistema con acceso a unha rede privada local e a unha rede pública.

CA8.6 Instalouse unha aplicación que actúe de pasarela entre a rede privada local e a rede pública.

CA8.7 Recoñecéronse e diferenciáronse as principais características e posibilidades da aplicación seleccionadas.

CA8.8 Configuráronse os sistemas da rede privada local para acceder á rede pública a través da pasarela.

CA8.9 Establecéronse os procedementos de control de acceso para asegurar o tráfico do transmitido a través da pasarela.

CA8.10 Puxéronse en práctica mecanismos para acelerar as comunicacións entre a rede privada local e a pública.

CA8.11 Identificáronse os escenarios de aplicación deste tipo de mecanismos.

4.8.e) Contidos**Contidos**

Pasarelas a nivel de aplicación. Almacenaxe en memoria caché.

Encamiñamento de tráfico entre interfaces de rede.

Devasas (firewalls). Filtraxe do tráfico entre redes.

Reenvío de portos.

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

1.-Mínimos exixibles para alcanzar a avaliación positiva:

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

Os mínimos exixibles aparecen sinalados en cada unha das unidades didácticas de esta programación didáctica.

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

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

Resolución das tarefas e prácticas propostas a realizar en clase ou na casa: é imprescindible para superar o módulo superar os traballos propostos polo profesor nas condicións e prazos establecidos. Valorarase a limpeza e a orde. Poderán exixirse traballos individuais e traballos en grupo. O profesor poderá requirir, en calquera momento, a defensa diante dos compañeiros da práctica entregada. Non se valorarán as tarefas entregadas fora de prazo.

2.- Criterios de cualificación:

Existen dúas sesións de avaliación ordinarias onde se emitirá unha nota (con cifras enteiras do 1 ao 10) segundo os pesos de avaliación expresados para cada unidade didáctica e os seus contidos.

Para obter unha cualificación positiva en cada avaliación:

- O alumnado deberá ter realizadas as tarefas e obter unha nota igual ou superior ao 50% da nota máxima.
- A nota media da primeira e segunda avaliación calcularase do seguinte xeito:
 - 70% probas teórico-prácticas.
 - 30% tarefas e prácticas propostas entregadas a tempo e valoradas positivamente.

Para superar o módulo o alumnado deberá ter unha nota igual ou superior a 5 en cada unha das dúas avaliacións. A nota final do módulo calcularase como a media aritmética das notas obtidas nas dúas avaliacións.

O alumnado que non obteña unha avaliación positiva en calquera das avaliacións terá que facer o exame final en xuño desa parte. A nota final do módulo (con cifras enteiras do 1 ao 10) calcularase como a media aritmética das notas obtidas na recuperación e avaliación superada se houbera.

Asistencia e perda do dereito á avaliación continua:

- A asistencia a clase é obrigatoria.
- Quen acumule 19 faltas sen xustificar, perderá o dereito á avaliación continua e só se lle cualificará a proba final de xuño.
- Cumprimento das normas: www.iessanclamente.net/normas

No hipotético caso de que non se poida seguir realizando a actividade docente de forma semi-presencial. Os criterios de cualificación non se verán alterados. En todo caso a proba final poderíase facer de forma telemática se a situación sanitaria non permite a realización de probas presenciais.

6. Procedemento para a recuperación das partes non superadas

6.a) Procedemento para definir as actividades de recuperación

- Durante o curso, a aquel alumnado que non alcance os mínimos exixibles en cada unidade de traballo entregaráselle para a súa realización actividades guiadas que incidan naqueles aspectos sobre os que atopen con máis dificultades.

Terceiro trimestre

- Aquel alumnado que suspenda o módulo na 2a avaliación, deberá realizar as actividades de recuperación previstas durante o terceiro trimestre do curso. Dentro destas farase especial fincapé, naquelas nas que o alumnado tivese maiores dificultades. Cada alumno/a dedicará o tempo das clases de recuperación a aquelas actividades relacionadas cos contidos nos que non alcance os mínimos exixibles.

Reforzos para lograr a recuperación

- O alumnado deberá comparar o resultado das probas realizadas co contido das actividades formativas a fin de que sexa consciente dos erros cometidos durante a realización das probas e das carencias na súa formación.

- Ao alumnado que teña que recuperar algún dos contidos establecidos nas unidades de traballo facilitaráselles as guías paso a paso elaboradas durante as actividades formativas por outro alumnado que obtivese mellores resultados, revisadas previamente polo profesor.

- Entregaráselle novas tarefas.

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

O alumnado que non superase algunha das avaliacións ou que perdesse o dereito a avaliación continua, avaliarase mediante unha proba en xuño sobre os contidos mínimos establecidos nesta programación, a fin de comprobar que adquiriu as capacidades terminais definidas para este módulo.

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

Durante o curso revísase a programación para incorporar as modificacións no ano seguinte.

Avalíase a práctica docente en función dos resultados obtidos e da retroacción do alumnado.

O procedemento para a seguimento da programación didáctica será o que continúa:

- En reunión de departamento, cunha frecuencia mensual dunha reunión por mes, revisarase o cumprimento da programación e se corraxirá o que se estime oportuno: secuenciación/temporización de actividades, substitución de actividades por outras, etc.

- Teranse en conta especialmente os informes e observacións do profesor titor do ciclo e do coordinador dos estudos de informática a distancia. Tamén revisarase a coordinación co resto do equipo docente do

grupo. Cara o curso académico seguinte, a programación reflectirá as correccións feitas froito do traballo anterior.

8. Medidas de atención á diversidade

8.a) Procedemento para a realización da avaliación inicial

Ao comezo das actividades do curso académico, farase un contacto inicial co alumnado, que terá por obxecto coñecer as características e a formación previa de cada alumno e de cada alumna, así como as súas capacidades. Así mesmo, deberá servir para orientar e situar ao alumnado en relación co perfil profesional correspondente.

Nos primeiros días do curso realizarase unha proba práctica que abrangue conceptos impartidos en módulos de primeiro curso que o alumnado debe abordar con soltura para traballar no presente módulo de segundo curso.

O encargado da titoría do ciclo, poderá tamén convocar unha reunión para tratar estes temas se considerase que fose necesario.

A través do equipo de orientación tamén se poderá obter un listado do alumnado con necesidades especiais.

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

Alumnado con necesidades especiais

En caso de detectarse alumnado con NEE preparácese un plan de actuación en colaboración co departamento de orientación.

Medidas de reforzo:

- Adaptarse o ritmo de traballo a fin de que alcancen as capacidades terminais elementais establecidas para o módulo.
- Agrupamentos flexibles.
- Se proporán actividades específicas para o alumnado que non consiga adquirir as capacidades indicadas nos obxectivos.
- Se proporán exercicios de consolidación para o alumnado que tendo alcanzado os obxectivos da unidade, teña certas dificultades nalgúns contidos e procedementos.
- Estes exercicios serán variables en fondo e forma segundo a actividade da que se trate, e tratarán de fomentar no alumnado o desenvolvemento da creatividade e a lóxica.

Medidas de ampliación

- A aquel alumnado que supere amplamente os contidos mínimos, proporáselle exercicios de maior complexidade sobre aspectos de maior dificultade, supervisando a realización correcta dos mesmos.

9. Aspectos transversais

9.a) Programación da educación en valores

Co obxectivo dunha educación non sexista o profesor evitará comportamentos que se deriven da asignación de roles en función do sexo do alumno á hora de repartirse as tarefas.

Ao longo do curso traballarase no uso e difusión das ferramentas de código aberto.

Daráselle especial importancia ao significado do coñecemento libre na sociedade contemporánea como ferramenta para a promoción da igualdade entre os cidadáns.

Actividades dos departamentos de Informática e Orientación: prevención de accidentes, autoemprego, seguridade na rede, intelixencia artificial, etc.

Traballarase no coñecemento e o respecto á normativa vixente referida ás novas tecnoloxías. En concreto:

- Lei de Protección de datos de carácter persoal.
- Lei de Propiedade Intelectual.
- Lei de Servizos da Sociedade da Información e o Comercio Electrónico

9.b) Actividades complementarias e extraescolares

Proxectos eTwinning:

- Tratan de abordar as áreas prioritarias de FP: Uso de ferramentas TIC, idiomas e traballo en equipo. Tamén se tratan de casos reais nos que poder aplicar os coñecementos adquiridos no módulo.
- O alumnado participará obrigatoriamente en un proxecto xunto con outros centros educativos de fora de España. Ademais das áreas prioritarias, axudará a conseguir os obxectivos do ciclo plurilingüe e os obxectivos do módulo.
- Os proxectos están abertos ás ideas, habilidades e gustos dos propios alumnos, sempre que garden algunha relación co módulo.
- O recoñecemento pola participación tamén serve para o Curriculum Vitae.

Consultar os proxectos realizados anteriormente en:

www.iessanclemente.net/etwinning

Outras actividades:

Proponse realizar outro tipo de actividades relacionadas con este módulo:

- Clases de conversa en portugués co profesorado de bacharelato e auxiliares de conversa. Módulo LEP 2.
- Outras actividades organizadas polo coordinador do ciclo plurilingüe, departamento de orientación, EDLG, Obradoiro da Igualdade, coordinador de programas europeos e xefatura de departamento de informática.

En colaboración co departamento de orientación, fomentárase a participación do alumnado en:

- Actividades de promoción da cultura emprendedora.
- Actividades de preparación para o tránsito á vida laboral.
- Actividade de achegamento da universidade aos alumnos.

10. Outros apartados

10.1) Ciclo plurilingüe

O ciclo formativo SMR do IES San Clemente é un dos dous ciclos PluriFP en portugués de Galicia, iniciativa da Consellaría de Educación.

Preténdese que o alumnado teña a oportunidade de formarse nunha lingua europea e realizar a FCT no estranxeiro no marco do programa Erasmus+.

A lingua escollida para tal acción é o portugués, por ser un idioma próximo, de rápida adquisición, utilizado en Portugal (país veciño, onde se poden organizar facilmente visitas formativas e prácticas en empresas), Brasil e Angola (países con grandes oportunidades para o sector TIC galego).

Actividades do ciclo bilingüe:

- O módulo Servizos en Rede impártese en lingua portuguesa.
- Actividade complementaria (1h/semana) denominada "Proxecto": Proxecto eTwinning con outros centros educativos, no que o alumnado deberá interactuar, comprenderse e producir en portugués.
- Actividade formativa extra curricular (2h/semana) denominada "LEP 2": lingua e cultura portuguesas.

Ao finalizar o ciclo, o alumnado recibirá unha credencial oficial expedida polo centro conforme participou nun ciclo bilingüe, excepto quen se negue sistematicamente a utilizar o portugués nas actividades lectivas ou quen aprobe o módulo Servizos en Rede por outras vías (proba libre, proba para PDs, noutro centro, etc).

O alumnado tamén terá a oportunidade de examinarse e obter o certificado oficial B1 ou B2 do CAPLE (Universidade de Lisboa).

O coordinador PluriFP é o profesor CLIL Marcos Vence e a auxiliar de conversa, Fabrício Bento.

10.2) Linguas nas que se vai impartir o módulo

Servizos en Rede é un módulo CLIL en portugués. As comunicacións orais e escritas deben realizarse (ou tentar realizarse) nesa lingua.

Na escrita:

- O portugués, español, galego e inglés nos apuntamentos entregados ao alumnado, presentacións proxectadas e explicacións escritas.
- O portugués nos enunciados de exercicios e exames.
- O alumnado debe responder aos exercicios en portugués.
- O alumnado pode responder aos exames en español, galego (en calquera norma) e portugués.
- Software e documentación de SW e HW en calquera lingua, preferentemente en portugués.



- Información de internet (manuais, cursos, tutoriais, etc) en calquera lingua, preferentemente en portugués.
- Bibliografía recomendada en portugués, inglés e español.
- O galego e portugués nas comunicacións realizadas polo profesor fora do horario de clase (avisos, carteis, correos, etc) así como o seu material persoal.

Na fala:

- O alumnado para dirixirse ao profesor debe tentar usar o portugués pero tamén pode usar galego e español. Entre eles, calquera lingua.
- O profesor falará principalmente en portugués e puntualmente en galego.

10.3) Criterios para avaliar a lingua estranxeira

Os obxectivos específicos dos ciclos formativos plurilingües, descritos na resolución do 19 de maio de 2023 (PluriFP) son que o alumnado desenvolva habilidades de comunicación oral e escrita en lingua estranxeira e destrezas de comunicación específicas (en lingua estranxeira) do sector profesional ou ámbito produtivo no que se está a formar.

No Decreto 114/2010, do 1 de xullo, polo que se establece a ordenación xeral da formación profesional do sistema educativo de Galicia, establécese que a programación debe concretar o currículo en relación á súa adecuación ás características do ámbito produtivo e as UD's que a integran, que contribuirán ao desenvolvemento do módulo profesional (neste caso, en lingua estranxeira). Para cada UD o docente ten que identificar, entre outros, os obxectivos específicos (no módulo CLIL implica incluír os obxectivos de PluriFP) e os criterios de avaliación que se aplicarán para a verificación da consecución dos obxectivos por parte do alumnado.

O manual da Consellaría de Educación "Elaboración de programación dos módulos profesionais LOE a través da aplicación informática" explica que no caso de que o docente considere que se deben impartir contidos novos ou aplicar CA novos, non recollidos no currículo oficial (como é o caso dos módulos impartidos en lingua estranxeira) porque os considera imprescindibles para a formación do alumnado (e neste caso, para a consecución dos obxectivos de PluriFP), pódese incorporar novos CA e contidos.