

PROGRAMACIÓN LOOIFP

Versión Alumnado

Centro educativo

Código	Centro	Concello	Ano académico
36015159	IES Chan do Monte	Marín	2025/2026

Datos da programación

Ensinanza	Ciclo formativo/Curso de especialización	Grao		
Graos D: Ciclos formativos	D3IFC000100 - Administración de sistemas informáticos en rede	A		
Módulo				
MP0373 - Linguaxes de marcas e sistemas de xestión de información (1º)				
Tipo de oferta	Modalidade	Réxime dual	Grupo	
Réxime xeral-ordinario	Presencial	Xeral	A	
Sesións semanais	Horas anuais	Duración Sesións	Sesións anuais	Sesións centro
4	103	50	124	124

Profesorado responsable

Docentes
Fernández Nocelo, Laura

Contido	Páxina
Concreción do currículo en relación coa súa adecuación ás características do ámbito produtivo.	3
Relación e secuencia de unidades didácticas	3
Asignación de elementos curriculares ás unidades didácticas.	4
Procedemento de avaliación inicial.	17
Criterios de cualificación e recuperación	17
Procedemento de seguimento, recuperación e avaliación das materias pendentes	19
Procedemento para definir a proba de avaliación extraordinaria para o alumnado con perda de dereito á avaliación continua	19
Medidas de reforzo educativo para o alumnado que non responda globalmente aos obxectivos programados.	19
Programación da educación en valores.	20
Actividades complementarias e extraescolares.	20
Procedemento sobre o seguimento da programación e a avaliación da propia práctica docente.	20
Outros apartados.	20

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

Este módulo profesional contén a formación necesaria para desempeñar a función de xestión e explotación de sistemas de información. A xestión e explotación de sistemas de información abrangue aspectos como:

- Uso de linguaxes de marcado no tratamento e na transmisión da información.
- Publicación e difusión de información mediante tecnoloxías de sindicación de contidos.
- Caracterización da información transmitida e almacenada.
 - Adaptación da información ás tecnoloxías utilizadas na súa presentación, na súa transmisión e na súa almacenaxe.
 - Almacenaxe e recuperación da información.
 - Implantación e adaptación de sistemas de xestión empresarial.

As actividades profesionais asociadas a esta función aplícanse en:

- Almacenaxe e transmisión da información.
- Uso de tecnoloxías web para a publicación e a difusión de información.
- Explotación de sistemas empresariais de xestión de información.

A formación do módulo contribúe a alcanzar os seguintes obxectivos xerais do ciclo formativo:

- Instalar e configurar software de mensaxaría e transferencia de ficheiros, entre outros, tendo en conta a súa aplicación e seguindo documentación e especificacións dadas, para administrar servizos de rede.
 - Instalar e configurar software de xestión, seguindo especificacións e analizando contornos de aplicación, para administrar aplicacións.
 - Instalar e administrar software de xestión, tendo en conta a súa explotación, para implantar e xestionar bases de datos.
 - Identificar formas de intervención en situacións colectivas, analizando o proceso de toma de decisións e efectuando consultas para lideralas.

Ademáis contribúe a alcanzar as seguintes competencias profesionais, persoais e sociais do título:

- Administrar servizos de rede (web, mensaxaría electrónica, transferencia de ficheiros, etc.) instalando e configurando o software, en condicións de calidade.
 - Administrar aplicacións instalando e configurando o software en condicións de calidade, para responder ás necesidades da organización.

As empresas nas que os alumnos poden traballar ao rematar o ciclo terán información que xestionar e con moita probabilidade traballarán con información con formato XML. Hoxe en día todas as empresas usan algunha linguaxe de marcas. O alumno aprenderá a traballar con linguaxes de marcas de xeito que poda adaptarse ao entorno existente no centro de traballo unha vez remate o ciclo.

Relación e secuencia de unidades didácticas

UD	Título	Descrición	% Peso materia	Nº sesións
1	Aplicacións web e linguaxes de marcas: HTML e CSS	Introdución ás aplicacións web e ás linguaxes de marcas. A linguaxe HTML. Separación de contido e presentación empregando follas de estilo CSS.	25	48
2	A linguaxe Javascript	Introdución á linguaxe Javascript.	15	15
3	A linguaxe XML	Introdución á linguaxe XML.	5	4
4	Validación de documentos XML empregando DTD	Validación de documentos XML empregando DTD.	7	8
5	Validación de documentos XML empregando XML Schema	Validación de documentos XML empregando XML Schema.	12	14
6	Transformación de documentos	Expresións XPath e transformación de documentos	20	22

UD	Título	Descrición	% Peso materia	Nº sesións
6	XML	XML.	20	22
7	Xestión de información en formato XML	Xestión de información en formato XML. Bases de datos nativas XML.	15	12
8	Sistemas de xestión empresarial	Introdución aos sistemas de xestión empresarial.	1	1

Asignación de elementos curriculares ás unidades didácticas.

UD	Título da UD	Duración
1	Aplicacións web e linguaxes de marcas: HTML e CSS	48

Criterios de avaliación
RA1 - Recoñece as características de linguaxes de marcas analizando e interpretando fragmentos de código
CA1.1 - Identificáronse as características xerais das linguaxes de marcas.
CA1.2 - Recoñecéronse as vantaxes que proporcionan no tratamento da información.
CA1.3 - Clasificáronse as linguaxes de marcas e identificáronse as máis relevantes.
CA1.4 - Diferenciáronse os seus ámbitos de aplicación.
CA1.5 - Recoñecéronse a necesidade e os ámbitos específicos de aplicación dunha linguaxe de marcas de propósito xeral.
CA1.10 - Recoñecéronse as características das aplicacións web.
RA2 - Utiliza linguaxes de marcas para a transmisión e a presentación de información a través da web analizando a estrutura dos documentos e identificando os seus elementos
CA2.1 - Identificáronse e clasificáronse as linguaxes de marcas relacionadas coa web e as súas versións e estándares.
CA2.2 - Analizouse a estrutura dun documento HTML e identificáronse as seccións que o compoñen.
CA2.3 - Recoñeceuse a funcionalidade das principais etiquetas e os atributos da linguaxe HTML.
CA2.4 - Establecéronse as semellanzas e as diferenzas entre as versións de HTML.
CA2.5 - Utilizáronse ferramentas na creación de documentos web.

Criterios de avaliación
CA2.6 - Identificáronse as vantaxes que achega a utilización de follas de estilo.
CA2.6.1 - Identificáronse as vantaxes que achega a utilización de follas de estilo CSS3.
CA2.7 - Aplicáronse follas de estilo.
CA2.7.1 - Aplicáronse follas de estilo CSS3.
CA2.8 - Validáronse documentos HTML e CSS.
CA2.11 - Creáronse documentos web ben formados.
CA2.12 - Creáronse documentos HTML5 ben formados.
CA2.13 - Demostrouse autonomía na procura de solucións aos problemas atopados nas tarefas.
CA2.14 - Mantívose limpeza e claridade nos traballos desenvolvidos, tanto na documentación como na presentación de resultados.

Lenda: IA: Instrumento de Avaliación, %: Peso orientativo; PE: Proba escrita, LC:Lista de cotexo, TO:Táboa de observación, OU: outro

Contidos
BC1 - Linguaxes de marcas
Clasificación.
Características e ámbitos de aplicación.
Estrutura e sintaxe.
Ferramentas de edición.
Elaboración de documentos ben formados.
Ferramentas de edición.
Utilización de espazos de nomes en XML.
Definición de aplicación web.
Tecnoloxías asociadas as aplicacións web
Tipos de páxinas web: estáticas e dinámicas
Servidores e clientes.
Linguaxes do lado do cliente e do lado do servidor.

Contidos
BC2 - Uso de linguaxes de marcas en contornos web
Estándares web: versións clasificación.
Identificación de etiquetas e atributos de HTML.
Identificación de etiquetas e atributos de HTML.
Etiquetas de aliñación do texto.
Etiquetas de formato de caracteres.
Hiperenlaces, links ou vínculos.
Listas.
Táboas.
Formularios.
Imaxes, audio e vídeo.
Metadatos.
Contido externo.
Ferramentas de deseño web.
Follas de estilo (CSS).
Follas de estilo internas e externas.
Orde de aplicación dos estilos.
Prefixos e tipos de selectores.
Propiedades a aplicar coas follas de estilo.
Aplicando estilos a listas e enlaces.
Modelo de caixas.
Posicionamento.
Deseño Web responsive.
Validación de documentos HTML e CSS.
A historia de HTML4 e HTML5.
Estrutura das etiquetas HTML5.
Elementos expandibles.
XHTML: diferenzas sintácticas e estruturais con HTML.
Vantaxes de XHTML sobre HTML.
Versións de HTML e de XHTML.

Contidos
Outras características de HTML5.
Transmisión de información mediante linguaxes de marcas.

UD	Título da UD	Duración
2	A linguaxe Javascript	15

Criterios de avaliación
RA2 - Utiliza linguaxes de marcas para a transmisión e a presentación de información a través da web analizando a estrutura dos documentos e identificando os seus elementos
CA2.13 - Demostrouse autonomía na procura de solucións aos problemas atopados nas tarefas.
CA2.14 - Mantívose limpeza e claridade nos traballos desenvolvidos, tanto na documentación como na presentación de resultados.
RA3 - Accede e manipula documentos web utilizando linguaxes de script de cliente
CA3.1 - Identificáronse e clasificáronse as linguaxes de script de cliente relacionadas coa web, e as súas versións e estándares.
CA3.2 - Identificouse a sintaxe básica das linguaxes de script de cliente.
CA3.3 - Utilizáronse métodos para a selección e o acceso dos elementos dun documento web.
CA3.4 - Creáronse e modificáronse elementos de documentos web.
CA3.5 - Elimináronse elementos de documentos web.
CA3.6 - Realizáronse modificacións sobre os estilos dun documento web.

Lenda: IA: Instrumento de Avaliación, %: Peso orientativo; PE: Proba escrita, LC:Lista de cotexo, TO:Táboa de observación, OU: outro

Contidos
BC3 - Aplicación das linguaxes de marcas á sindicación de contidos
Linguaxes de script de cliente. Características e sintaxe básica. Estándares.
Selección e acceso a elementos.
Creación e modificación de elementos.

Contidos
Eliminación de elementos.
Manipulación de estilos.

UD	Título da UD	Duración
3	A linguaxe XML	4

Criterios de avaliación
RA1 - Recoñece as características de linguaxes de marcas analizando e interpretando fragmentos de código
CA1.6 - Analizáronse as características propias de diferentes linguaxes de marcas.
CA1.6.1 - Analizáronse as características propias da linguaxe XML.
CA1.7 - Identificouse a estrutura dun documento e as súas regras sintácticas.
CA1.7.1 - Identificouse a estrutura dun documento XML e as súas regras sintácticas.
CA1.8 - Contrastouse a necesidade de crear documentos ben formados e a influencia no seu procesamento.
CA1.9 - Identificáronse as vantaxes que achegan os espazos de nomes.
RA2 - Utiliza linguaxes de marcas para a transmisión e a presentación de información a través da web analizando a estrutura dos documentos e identificando os seus elementos
CA2.9 - Identificáronse as tecnoloxías en que se basea a sindicación de contidos.
CA2.10 - Recoñecéronse os ámbitos de aplicación da sindicación de contidos.
CA2.13 - Demostrouse autonomía na procura de solucións aos problemas atopados nas tarefas.
CA2.14 - Mantívose limpeza e claridade nos traballos desenvolvidos, tanto na documentación como na presentación de resultados.
CA2.15 - Preparouse un contorno de desenvolvemento para a edición de documentos escritos en linguaxes de marcas.

Lenda: IA: Instrumento de Avaliación, %: Peso orientativo; PE: Proba escrita, LC:Lista de cotexo, TO:Táboa de observación, OU: outro

Contidos

Contidos
BC1 - Linguaxes de marcas
Vantaxes dos espazos de nomes (CA 1.9).
BC2 - Uso de linguaxes de marcas en contornos web
Linguaxes de marcas para a sindicación de contidos.
XML: estrutura e sintaxe.
Utilización e vantaxes de espazos de nomes en XML.
Etiquetas.
Elaboración de documentos XML ben formados.

UD	Título da UD	Duración
4	Validación de documentos XML empregando DTD	8

Criterios de avaliación
RA4 - Establece mecanismos de validación para documentos XML utilizando métodos para definir a súa sintaxe e a súa estrutura.
CA4.1 - Estableceuse a necesidade de describir a información transmitida nos documentos e as súas regras.
CA4.2 - Identificáronse as tecnoloxías relacionadas coa definición de documentos.
CA4.2.1 - Identificáronse as tecnoloxías relacionadas coa definición de documentos empregando DTD
CA4.3 - Analizáronse a estrutura e a sintaxe específica utilizada na descrición.
CA4.3.1 - Analizouse a estrutura e a sintaxe específica dos DTDs.
CA4.4 - Creáronse descrições de documentos.
CA4.4.1 - Creáronse descrições de documentos XML empregando DTDs.
CA4.5 - Utilizáronse descrições na elaboración e na validación de documentos.
CA4.5.1 - Utilizáronse DTDs na elaboración e na validación de documentos XML.
CA4.6 - Asociáronse as descrições cos documentos.

Criterios de avaliación
CA4.6.1 - Asociáronse as DTDs cos documentos XML.
CA4.7 - Utilizáronse ferramentas específicas.
CA4.7.1 - Utilizáronse ferramentas específicas para a validación de documentos XML empregando DTDs.
CA4.8 - Mantívose limpeza e claridade nos traballos desenvolvidos, tanto na documentación como na presentación de resultados empregando DTDs.
CA4.9 - Demostrouse autonomía na procura de solucións aos problemas atopados nas tarefas empregando DTDs.
CA4.10 - Documentáronse as descrições.
CA4.10.1 - Documentáronse as DTDs.

Lenda: IA: Instrumento de Avaliación, %: Peso orientativo; PE: Proba escrita, LC:Lista de cotexo, TO:Táboa de observación, OU: outro

Contidos
BC4 - Definición de esquemas e vocabularios en XML
Tecnoloxías para a definición de documentos: estrutura e sintaxe.
Creación de descrições de documentos.
Construción dunha DTD.
Definir elementos e atributos.
Entidades e notacións.
Seccións condicionais.
Asociación de descrições con documentos. Validación.
Vincular unha DTD aos datos XML.
Declaracións DTD dentro dun documento XML (DTD internas).
Declaracións DTD nun arquivo .dtd (DTD externas)
Declaracións DTD nun documento cunha referencia pública
A validación por DTD.
Ferramentas de creación e validación.
Utilización de ferramentas específicas para a validación de documentos XML empregando DTD.
A necesidade de validación de documentos XML.

Contidos
Uso de métodos de definición de documentos XML.
Definición de esquema.
Diferencias entre DTDs e esquemas XML.

UD	Título da UD	Duración
5	Validación de documentos XML empregando XML Schema	14

Criterios de avaliación
RA4 - Establece mecanismos de validación para documentos XML utilizando métodos para definir a súa sintaxe e a súa estrutura.
CA4.2 - Identifícanse as tecnoloxías relacionadas coa definición de documentos.
CA4.2.2 - Identifícanse as tecnoloxías relacionadas coa definición de documentos empregando XML Schemas.
CA4.3 - Analizáronse a estrutura e a sintaxe específica utilizada na descrición.
CA4.3.2 - Analizouse a estrutura e a sintaxe específica dos XML Schemas.
CA4.4 - Creáronse descrições de documentos.
CA4.4.2 - Creáronse descrições de documentos XML empregando XML Schemas.
CA4.5 - Utilizáronse descrições na elaboración e na validación de documentos.
CA4.5.2 - Utilizáronse XML Schemas na elaboración e na validación de documentos XML.
CA4.6 - Asociáronse as descrições cos documentos.
CA4.6.2 - Asociáronse as XML Schemas cos documentos XML.
CA4.7 - Utilizáronse ferramentas específicas.
CA4.7.2 - Utilizáronse ferramentas específicas para a validación de documentos XML empregando XML Schemas.
CA4.10 - Documentáronse as descrições.

Criterios de avaliación
CA4.10.2 - Documentáronse os XML Schemas.
CA4.12 - Mantívose limpeza e claridade nos traballos desenvolvidos, tanto na documentación como na presentación de resultados empregando XML Schemas.
CA4.13 - Demostrouse autonomía na procura de solucións aos problemas atopados nas tarefas empregando XML Schemas.

Lenda: IA: Instrumento de Avaliación, %: Peso orientativo; PE: Proba escrita, LC:Lista de cotexo, TO:Táboa de observación, OU: outro

Contidos
BC4 - Definición de esquemas e vocabularios en XML
Creación de descrições de documentos.
Construción de esquemas XML.
Tipos simples, valor nulo, atributos, claves e unicidade, tipos complexos.
Modos de declarar elementos, multiplicidade do elemento.
Creación dos seus propios tipos.
Incluír calquera elemento ou atributo. Os grupos e anotacións.
Asociación de descrições con documentos. Validación.
Vinculación dun esquema a un documento XML.
Vinculación dun esquema a un documento XML que non ten o seu propio espazo de nomes.
Vinculación dun esquema a un documento XML que ten o seu propio espazo de nomes.
A validación empregando XML Schemas.
Ferramentas de creación e validación.
Utilización de ferramentas específicas para a validación de documentos XML empregando XML Schemas
Uso de métodos de definición de documentos XML.
Definición de esquema.
Diferenzas entre DTDs e esquemas XML.
Creación de esquemas a partir doutros esquemas.
Importación de esquemas.
Redefinición de esquemas.
Reaproveitar definicións usando includes.
Documentación de especificacións.

UD	Título da UD	Duración
6	Transformación de documentos XML	22

Criterios de avaliación

RA5 - Realiza conversións sobre documentos para o intercambio de información utilizando técnicas, linguaxes e ferramentas de procesamento

CA5.1 - Identifícase a necesidade da conversión de documentos para o intercambio da información.

CA5.2 - Establecéronse ámbitos de aplicación.

CA5.3 - Analizáronse as tecnoloxías implicadas e o seu modo de funcionamento.

CA5.4 - Describiuse a sintaxe específica utilizada na conversión e na adaptación de documentos para o intercambio de información.

CA5.5 - Creáronse especificacións de conversión.

CA5.6 - Identificáronse e caracterizáronse ferramentas específicas relacionadas coa conversión de documentos para o intercambio de información.

CA5.7 - Realizáronse conversións sobre documentos para o intercambio de información.

CA5.8 - Documentáronse e depuráronse as especificacións de conversión.

CA5.9 - Analizouse a sintaxe da linguaxe XPath.

CA5.10 - Empregouse XPath na selección de nodos dun documento XML.

CA5.11 - Mantívose limpeza e claridade nos traballos desenvolvidos, tanto na documentación como na presentación de resultados.

CA5.12 - Demostrouse autonomía na procura de solucións aos problemas atopados nas tarefas.

Lenda: IA: Instrumento de Avaliación, %: Peso orientativo; PE: Proba escrita, LC:Lista de cotexo, TO:Táboa de observación, OU: outro

Contidos

BC5 - Conversión e adaptación de documentos XML

Tecnoloxías de transformación de documentos. Estándares. Ámbitos de aplicación.

Descrición da estrutura e da sintaxe.

Contidos
Elemento raíz da especificación de conversión.
Especificación do formato de saída.
Creación e utilización de padróns. Ferramentas e depuración.
Patróns predefinidos.
Variables e estruturas condicionais e iterativas.
Ordeación dos nodos resultantes no documento de saída.
Patróns con nome e parámetros nos patróns. Aplicación de varios patróns sobre o mesmo nodo do documento orixe
Claves e identificadores.
Agrupamento de nodos. Copia de nodos ao documento de saída.
Creación de texto, elementos, atributos, conxunto de atributos, comentarios, instrucións de procesamento.
Selección de valores do documento orixe.
Especificacións de conversión compostas por varios patróns.
Conversión entre formatos de documentos.
Formatos de saída.
Verificación do resultado.
Elaboración de documentación.
Sintaxe da linguaxe XPath.
Selección de nodos dun documento XML empregando XPath.

UD	Título da UD	Duración
7	Xestión de información en formato XML	12

Criterios de avaliación
RA6 - Xestiona a información en formatos de intercambio de datos analizando e utilizando tecnoloxías de almacenamento e linguaxes de consulta
CA6.1 - Identificáronse os principais métodos de almacenamento da información utilizados en documentos de intercambio de datos.
CA6.2 - Identificáronse as vantaxes e os inconvenientes de almacenar información en formatos de intercambio de datos.
CA6.3 - Establecéronse tecnoloxías eficientes de almacenamento de información en función das súas características.

Criterios de avaliación
CA6.4 - Identificáronse linguaxes e ferramentas para o tratamento e o almacenamento de información e a súa inclusión en documentos de intercambio de datos.
CA6.5 - Utilizáronse linguaxes de consulta e manipulación en documentos de intercambio de datos.
CA6.6 - Utilizáronse sistemas xestores de bases de datos relacionais no almacenamento de información en formatos de intercambio de datos.
CA6.7 - Utilizáronse técnicas específicas para crear documentos de intercambio de datos a partir de información almacenada en bases de datos relacionais.
CA6.8 - Identificáronse as características dos sistemas.
CA6.9 - Utilizáronse ferramentas para xestionar a información almacenada en bases de datos nativas.
CA6.10 - Amosouse preocupación pola busca de eficiencia nas solucións presentadas.
CA6.11 - Demostrouse autonomía na procura de solucións aos problemas atopados nas tarefas.
CA6.12 - Instaláronse e analizáronse sistemas xestores de bases de datos nativas.

Lenda: IA: Instrumento de Avaliación, %: Peso orientativo; PE: Proba escrita, LC:Lista de cotexo, TO:Táboa de observación, OU: outro

Contidos
BC6 - Almacenamento de información
Sistemas de almacenamento de información: características e tecnoloxías.
Almacenamento directo dos arquivos.
Almacenamento nunha base de datos relacional.
Linguaxes de consulta e manipulación en documentos.
Consulta e manipulación de información.
A linguaxe de consulta Xquery.
Funcións para acceder á información.
Combinar información de varios documentos.
Comentarios e expresións XPath.
Estrutura das consultas.
Creación de nodos.
FLWOR.

Contidos
Exposicións cuantificadas: some e every.
Operadores e funcións. Funcións de uso xeral.
Importación e exportación de bases de datos relacionais en diferentes formatos.
Ferramentas de tratamento e almacenamento de información en sistemas nativos.
eXist.
eXist Actualización da información empregando eXist.
Almacenamento e manipulación de información en sistemas nativos.
Inserción e extracción de información en XML.
Almacenamento de información con formato XML nunha base de datos relacional.
Recuperar datos relacionais con formato XML.

UD	Título da UD	Duración
8	Sistemas de xestión empresarial	1

Criterios de avaliación
RA7 - Opera sistemas empresariais de xestión de información realizando tarefas de importación, integración, aseguramento e extracción da información
CA7.1 - Identificáronse os principais sistemas de xestión empresarial.
CA7.2 - Recoñecéronse as vantaxes dos sistemas de xestión de información empresariais.
CA7.3 - Avaliáronse as características das principais aplicacións de xestión empresarial.
CA7.4 - Instaláronse aplicacións de xestión da información empresarial.
CA7.5 - Configuráronse e administráronse as aplicacións.
CA7.6 - Establecéronse e verificáronse mecanismos de acceso seguro á información.
CA7.7 - Xeráronse informes.
CA7.8 - Realizáronse procedementos de extracción de información para o seu tratamento e a súa incorporación a diversos sistemas.

Criterios de avaliación

CA7.9 - Elaboráronse documentos relativos á explotación da aplicación.

Lenda: IA: Instrumento de Avaliación, %: Peso orientativo; PE: Proba escrita, LC:Lista de cotexo, TO:Táboa de observación, OU: outro

Contidos

BC7 - Sistemas de xestión empresarial

Aplicacións de xestión empresarial: tipos e características.

Instalación.

Administración e configuración.

Integración de módulos.

Mecanismos de acceso seguro á información. Roles e privilexios.

Elaboración de informes.

Exportación de información.

Elaboración de documentación.

Procedemento de avaliación inicial.

Ao comezo do curso realizarase a avaliación inicial para avaliar os coñecementos previos que o alumnado poda ter desta materia a fin de adecuar estratexicamente o proceso de ensino-aprendizaxe, inda que ao tratarse dun módulo de primeiro curso a maior parte do alumnado non ten coñecementos previos na materia. Se é necesario introducíranse adaptacións na programación do módulo. Unha vez coñecida a realidade do alumnado valorarase a necesidade de adoptar outro tipo de medidas para unha mellor atención á diversidade.

O instrumento de avaliación inicial estará baseado na experiencia profesional da persoa docente e terá carácter principalmente de tipo observacional para, mediante as actividades propostas durante as primeiras semanas do inicio curso, comportamentos e actitudes, obter unha fonte de datos que se analizará para tomar as decisións respecto á diversidade que puidera aparecer.

A finais do primeiro mes reunirase o profesorado do equipo docente do curso coa finalidade de describir a situación inicial, deducir as necesidades que aparecen, realizar propostas e tomar decisións conxuntas en torno a un/ha alumno/a ou a un grupo.

Criterios de cualificación e recuperación

Procedemento e criterios de cualificación:

En principio, a avaliación do alumnado será continua, e haberase de ter en conta o grao de consecución dos resultados de aprendizaxe que se especifican nos obxectivos deste módulo. Durante o desenvolvemento das clases, procederase á observación sistemática e pautada do proceso de aprendizaxe de cada alumno co fin de avaliar o progreso do mesmo en relación ao grao de consecución dos resultados de aprendizaxe descritos no currículo do ciclo formativo.

Valorarase a participación activa, así como a realización, presentación e exposición (de ser o caso), das tarefas encomendadas debidamente documentadas. Os mínimos esixibles para alcanzar a avaliación positiva son ter superados os mínimos esixibles indicados nas unidades didácticas. Farase unha recollida puntual de exercicios e realizaranse probas puntuais para obter información sobre capacidades ou destrezas concretas como se describe nas UD's correspondentes.

A materia dividirase en bloques que se avaliarán e deberán ser superados de xeito independente para acadar unha avaliación positiva. Estes bloques son os seguintes:

- UD01 - Aplicacións web e linguaxes de marcas: HTML e CSS.
- UD02 - A linguaxe Javascript.
- UD03 e UD04 - Creación de documentos XML e validación con DTD.
- UD05 - Validación de documentos XML empregando XML Schema.
- UD06 - Transformación de documentos XML.
- UD07- Xestión de información en formato XML.
- UD08 - Sistemas de xestión empresarial.

Para a avaliación do módulo teranse en conta os criterios de avaliación desenvolvidos en cada unidade didáctica cos seus instrumentos de avaliación indicados e relacionados cos seguintes mínimos esixibles xerais:

- Recoñece as características de linguaxes de marcas analizando e interpretando fragmentos de código
- Utiliza linguaxes de marcas para a transmisión e a presentación de información a través da web analizando a estrutura dos documentos e identificando os seus elementos.
- Accede e manipula documentos web utilizando linguaxes de script de cliente.
- Establece mecanismos de validación para documentos XML utilizando métodos para definir a súa sintaxe e a súa estrutura.
- Realiza conversións sobre documentos para o intercambio de información utilizando técnicas, linguaxes e ferramentas de procesamento.
- Xestiona a información en formatos de intercambio de datos analizando e utilizando tecnoloxías de almacenamento e linguaxes de consulta

Para acadar unha cualificación o máis obxectiva posible en relación á consecución dos resultados de aprendizaxe do currículo, empregaranse os seguintes instrumentos de avaliación:

- Realización de probas prácticas: que permitan facer un seguimento individualizado da asimilación dos contidos impartidos e o grao de consecución dos obxectivos do módulo. Nas probas valorarase principalmente a sinxeleza, claridade e comprensión dos procedementos asociados. Para superar cada proba realizada será necesario superar os mínimos esixibles correspondentes á materia avaliada.

- Realización de tarefas prácticas en clase. Sen previo aviso poderanse recoller algunhas das tarefas que se desenvolven na clase para valorar o grao de consecución dos obxectivos de cada un dos alumnos. Será obrigatorio entregar como mínimo o 50% das tarefas propostas. En caso contrario a cualificación deste apartado será de 0.

En todo caso, nas probas deberán seguirse as normas de exames aprobadas no centro para alumnos de ciclos formativos e publicadas nas NOF. En caso de dúbida sobre a autoría dunha proba ou tarefa, o alumnado deberá estar sempre en disposición de defender a súa proba (oral ou demostrativa) para que o profesorado poida verificar a autoría e a comprensión dos procedementos e solucións desenvolvidas.

Para que o alumno sexa cualificado positivamente, será necesario superar os mínimos esixibles en cada unha das probas que se realicen. A non superación dos mínimos esixibles da proba relativa a unha unidade didáctica ou bloque de contidos suporá unha cualificación final inferior a 5 (aínda cando a media global supere esta nota).

O cálculo da nota farase tendo en conta as lista de cotexo correspondentes aos bloques de contidos detallados anteriormente, e para elo teranse en conta as seguintes porcentaxes:

- 85% da nota será a media ponderada en base aos pesos establecidos na programación, das notas obtidas nas probas.
- 15% da nota corresponderá ao traballo diario na clase e a realización e presentación dos exercicios propostos.
 - As tarefas serán corrixidas colectivamente na clase, de modo que o alumnado asume a responsabilidade da súa corrección e da comprensión dos erros detectados.

- As tarefas non se cualifican de forma individualizada de maneira sistemática, senón que se consideran evidencias de traballo e participación que se integran no apartado de traballo diario (15 % da nota da UD).

- O profesorado poderá avaliar puntualmente algunha tarefa concreta, cando se considere necesario, como evidencia individual de aprendizaxe ou para verificar a autoría e comprensión do traballo realizado.

As notas de cada avaliación calcularanse en base aos bloques de contidos correspondentes as probas realizadas neste período tendo en conta os pesos establecidos na programación para as UD's correspondentes.

O alumnado que supere todos os bloques cunha nota igual o superior a cinco, terá o módulo superado e a cualificación da avaliación final (que coincidirá coa da terceira avaliación segundo a normativa), será a media ponderada en base aos pesos establecidos na programación para as UD's correspondentes (independentemente das notas obtidas nas avaliacións).

O alumnado que teña pendentes de recuperar algún bloque, na terceira avaliación parcial terá unha cualificación inferior a 5 e abrirase un período de recuperación segundo o procedemento indicado no apartado 6 desta programación, baixo o epígrafe "Procedemento e criterios de recuperación".

Procedemento e criterios de recuperación

Con carácter xeral, a recuperación dos bloques de contido establecidos no apartado 5, realizarase no período entre a terceira avaliación parcial e a avaliación final de módulos do primeiro curso. Durante este tempo, a profesora estará á disposición dos alumnos para resolver consultas puntuais.

Haberá unha proba de recuperación, de natureza práctica ou escrita, por cada proba realizada durante o curso correspondente aos bloques detallados no apartado 5. O alumnado só terá que realizar aquelas probas de recuperación das partes pendentes de superar.

Para que o módulo sexa avaliado positivamente, o alumnado deberá superar cunha cualificación igual o superior a 5 todas os bloques. A non superación dunha proba de recuperación suporá unha cualificación inferior a 5 na nota final, e polo tanto o módulo será avaliado negativamente.

Si o alumnado supera todas as probas de recuperación, a nota final será a media ponderada en base aos pesos establecidos nas UD's, das notas de cada bloque superada durante o curso e das notas das probas de recuperación.

Opcionalmente a profesora poderá realizar probas de recuperación durante o curso, daquelas unidades didácticas ou grupo delas onde observe que houbo unha maior dificultade; consideraranse superadas estas probas de recuperación si se alcanza unha puntuación igual o superior a 5.

Procedemento de seguimento, recuperación e avaliación das materias pendentes

Non procede por ser un módulo do réxime de modular.

Procedemento para definir a proba de avaliación extraordinaria para o alumnado con perda de dereito á avaliación continua

O alumnado que falte máis dun 10% das horas totais do módulo de xeito inxustificadamente perderán o dereito á avaliación continua. Para superar o módulo, deberán someterse a unha proba final ao final do ciclo. A devandita proba constará dos mesmos bloques establecidos no apartado 5:

- Será preciso superar todas as partes por separado para aprobar o módulo.
- A cualificación final do módulo resultará da media ponderada en base aos pesos establecidos para cada UD, entre todas as partes no caso de ter todas superadas.

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

As medidas de reforzo educativo constitúen un continuo de atención á diversidade. Para elo, planifícanse actividades extra para aquel alumnado ao que lle custe especialmente a consecución dalgún dos obxectivos do módulo.

Favorecerase a colaboración entre compañeiros/as para axudar a comprender distintos puntos de vista e reforzar o explicado na aula.

Programación da educación en valores.

Os temas transversais que se atopan en todas as unidades de traballo serán:

- Coñecemento e respecto pola normativa TIC legal vixente; en especial a Lei de Protección de Datos de Carácter Personal (LOPD)
- Aprendizaxe permanente ó longo da vida.
- Explicar ó alumnado a importancia que ten o movemento de "Software Libre" no desenvolvemento da súa carreira profesional, o contorno produtivo de Galicia e as súas implicacións sociais

Actividades complementarias e extraescolares.

Non está prevista ningunha actividade complementaria.

No caso de que ao longo do curso se celebre algunha conferencia relacionada co módulo nalgunha poboación cercana, valorarase a posibilidade de asistir a esta.

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

Realizarase un control para comprobar que a programación adáptase ás características do alumnado, indicando o grao de cumprimento dos obxectivos de cada unidade, así como unha adaptación nos tempos previstos para cada unha das unidades.

Valorarase a adecuación do material e recursos das actividades deseñadas, así como as posibilidades de mellora que podan surxir no desenvolvemento de cada unidade.

Outros apartados.

1. Consulta pública da programación do módulo

O primeiro día de curso farase un resumo da programación ao alumnado indicándolles os obxectivos do módulo, as unidades didácticas nas que se divide o módulo e como se van desenvolver as clases, indicándoselles os criterios de cualificación que se van aplicar para obter a nota.

A programación estará a disposición do alumnado na web do instituto.

2. Ensino telemático

No proceso de ensino-aprendizaxe usarase a aula virtual. Os recursos educativos distribuídos a través da aula virtual constitúen un apoio na modalidade presencial e unha forma de continuidade no proceso ensino aprendizaxe baixo situacións de modalidade semipresencial ou online. Ante calquera cambio de modalidade, o alumnado estará familiarizado con esta plataforma de aprendizaxe facilitando a adaptación.

Nunha situación de modalidade non presencial, farase tamén uso dos chat, foros, mensaxería, abalar, videoconferencia que faciliten e apoiem ao ensino.

As probas de avaliación serán de forma presencial, salvo nunha situación prolongada sen retornar ás aulas, que se realizarán a través da aula virtual. Os RA veñen determinados polos criterios de avaliación que son mínimos esixibles desta programación.